



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



**EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº 2023.01.19.001/TP.**

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DE E IMPLANTAÇÃO DE UMA COBERTA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE PARA E.E.F ROSA RIBEIRO FUNDO NA LOCALIDADE DO RIACHO FUNDO, MUNICÍPIO DE CASCAVEL/CE.

<b>ÓRGÃO INTERESSADO:</b>	SECRETARIA DA EDUCAÇÃO
<b>MODALIDADE:</b>	TOMADA DE PREÇOS
<b>CRITÉRIO DE JULGAMENTO:</b>	Menor Preço Global
<b>TIPO DE EXECUÇÃO:</b>	Execução Indireta.
<b>REGIME DE EXECUÇÃO:</b>	EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
<b>DATA E HORA DE ABERTURA:</b>	Até as 10:00 horas do dia 10 de fevereiro de 2023.
<b>LOCAL DA SESSÃO PÚBLICA:</b>	Sala da Comissão de Licitação do Município de Cascavel, sito na sede Av. Chanceler Edson Queiroz, 2650, Bairro Rio Novo, Cascavel, Estado do Ceará.

**PREÂMBULO:**

O município de Cascavel/CE, através da Comissão Permanente de Licitação, devidamente nomeada pela Portaria nº 274/2022, 01 de setembro de 2022, torna público para conhecimento dos interessados que, na data, horário e local abaixo previstos, abrirá licitação, na modalidade **TOMADA DE PREÇOS**, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL, EXECUÇÃO INDIRETA**, por **EMPREITADA PREÇO UNITÁRIO** para atendimento do objeto desta licitação, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital, observadas as disposições contidas na Lei Federal nº 8.666/93 de 21.06.93, e suas alterações posteriores e na Lei nº 123/2006, alterada pela Lei nº. 147/2014.

**Constituem parte integrante deste Edital, independente de transcrição os seguintes anexos:**

- ANEXO I** - Projeto Básico;
- ANEXO II** - Modelo de apresentação de proposta;
- ANEXO III** - Minuta de contrato;
- ANEXO IV** - Minuta de declaração (Artigo. 27, inciso V, da Lei Federal nº 8.666/93 e inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal);
- ANEXO V** - Minuta de Declaração de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte;
- ANEXO VI** - Minuta de Declaração de inexistência de fato impeditivo superveniente à habilitação;
- ANEXO VII** - Modelo de Procuração.

**1.0 DO OBJETO:**

1.1 - A presente licitação tem como objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DE E IMPLANTAÇÃO DE UMA COBERTA**



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE PARA E.E.F ROSA RIBEIRO FUNDO NA LOCALIDADE DO RIACHO FUNDO, MUNICÍPIO DE CASCAVEL/CE.

**1.2. DO VALOR ESTIMADO:**

1.2 - O valor estimado total global está em torno de R\$ 664.758,21 (seiscentos e sessenta e quatro mil, setecentos e cinquenta e oito reais e vinte e um centavos ) conforme orçado pela administração.

**2.0. DOS CRITÉRIOS DE PARTICIPAÇÃO:**

2.1 - Poderá participar do presente certame licitatório PESSOA JURÍDICA, devidamente cadastrada na prefeitura de CASCAVEL ou não cadastrada, que atender a todas as condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, observada a necessária qualificação.

2.2 - Só poderá apresentar ou solicitar quaisquer documentos, manifestar-se ou representar qualquer empresa licitante no presente certame, representante legal habilitado, devendo apresentar os seguintes documentos:

I - Documento oficial de identidade;

II - **PROCURAÇÃO POR INSTRUMENTO PÚBLICO OU PARTICULAR** (acompanhado com os atos constitutivos da pessoa jurídica, ata de sua eleição, contrato social, requerimento de empresário individual, etc, nos quais estejam expressos poderes para o outorgante exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura). A procuração deverá indicar outorga de poderes para, na forma da lei, representar a licitante e praticar os atos a que se destinam, interpor recursos administrativos, apresentar documentos de habilitação e proposta de preços, assinar ata e os demais fins pertinentes ao certame, em nome da licitante, poderes para, na forma da lei, e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame, em nome da licitante. **OBS: não serão aceitas procurações (públicas ou particulares) com prazo de validade acima de 01 (um) ano civil, a contar da data da sua emissão.**

2.3 - Caso o representante seja sócio da empresa licitante com poderes de representação, sócio-gerente, diretor do licitante ou titular de firma individual, deverão ser apresentados juntamente com o documento de identidade, documentos que comprovem tal condição (atos constitutivos da pessoa jurídica, ata de sua eleição, etc), nos quais estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura.

**2.5. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO DURANTE AS SESSÕES PÚBLICAS PRESENCIAIS:**

2.5.1. Conforme Decreto Estadual nº 33.955, DE 26 DE FEVEREIRO DE 2021, que trata das regras de isolamento social, bem como Decreto Municipal nº. 003/2022, datado de 07/01/2022 (disponível em: <https://www.cascavel.ce.gov.br>), só poderão adentrar no Setor de Licitações / Sala de Sessões, os representantes (licitantes) que estiverem fazendo o uso de máscara de proteção. O não uso por parte do representante não resultará em exclusão do certame, no entanto o mesmo deverá apenas entregar os envelopes de Habilitação/Proposta de Preços, preenchendo protocolo apropriado e não permanecer no ambiente da sessão de julgamento.

2.5.2. Para todos os presentes, será organizado o ambiente da sessão de julgamento com afastamento mínimo de 1 (um) a 2 (dois) metros de distância entre os presentes.

2.5.3. Importante o uso de álcool, preferencialmente em gel, para higienização.

2.5.4. Vedação de presença, na sessão, de representantes das empresas e de agentes públicos pertencentes ao grupo de risco.



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



2.5.5. Necessário observar que não se trata aqui de invasão às competências dos órgãos de vigilância sanitária, mas tão-somente de recomendações às unidades administrativas e comissão de licitação no sentido de mitigar a propagação da pandemia, garantindo maior segurança a todos os presentes nas sessões presenciais (inclusive eventuais cidadãos), estimular a participação de empresas interessadas no certame, oferecendo-lhes um ambiente adequado de disputa, e salvaguardar os agentes de compras. (Texto retirado do OFÍCIO Nº 6347/2020/GAB-CE/CEARÁ/CGU).

2.5.6. Será permitida a entrada de pessoas para assistirem as sessões públicas desde com utilização de máscara de proteção, manter o afastamento previsto no item 2.5.2 e não pertencer ao grupo de risco.

2.5.7. Cumprimento de outras normas determinadas pelas autoridades sanitárias de saúde.

### 2.6.1 - RESTRIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

2.6.1.1 - Não poderá participar empresa declarada inidônea ou cumprindo pena de suspensão, que lhes tenham sido aplicadas, por força da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

- a) Pessoas jurídicas que tenham sido declaradas inidôneas por ato do poder público ou que estejam impedidas de licitar, ou contratar com a administração pública, ou com qualquer de seus órgãos descentralizados, quais sejam:
  - I. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS;
  - II. Cadastro Integrado de Condenações por Ilícitos Administrativos - CADICON;
  - III. Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF;
  - IV. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa do Conselho Nacional de Justiça - CNJ.
- b) Cumprindo penalidade de suspensão temporária imposta pela Prefeitura Municipal de CASCAVEL;
- c) Estejam sob falência, concordata, dissolução ou liquidação, fusão, cisão ou de incorporação;
- d) Reunidos sob forma de consórcio;
- e) Mantendo qualquer tipo de vínculo profissional com servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação;
- f) Autor do projeto básico ou executivo, pessoa física ou jurídica;
- g) De empresas cujos sócios ou diretores pertençam, simultaneamente, a mais de uma firma licitante;
- h) Que seja sociedade estrangeira não autorizada a funcionar no País;
- i) De licitantes que estiverem enquadradas, no que couberem, ao disposto no artigo 9º, seus incisos e parágrafos, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas posteriores atualizações;

2.6.1.2 - Para averiguação do disposto contido no item "2.6.1.1. a)" acima, as licitantes apresentarão junto aos documentos exigido na habilitação, consulta impressa através da Consulta Consolidada da Pessoa Jurídica, emitido via internet no sítio do <https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>, para comprovação ou não se a empresa sofre sanção da qual decorra como efeito restrição ao direito de participar em licitações ou de celebrar contratos com a Administração Pública. Ou tal consulta poderá ser realizada pela Comissão Permanente de Licitação, quanto da análise dos documentos de habilitação.

2.6.2 - Não poderá participar empresa que não explore ramo de atividade compatível com o objeto desta licitação.

2.6.3 - Quando um(a) dos(as) sócio(a)s representantes ou responsável(eis) técnicos(as) da licitante participar de mais de uma empresa especializada no objeto desta Licitação, somente



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



uma delas poderá participar do certame licitatório. Caso não seja feita a escolha pelo sócio representante ou responsável técnico ambas serão excluídas do certame.

2.6.4 - É vedado ao servidor dos órgãos e/ou entidades da Administração Pública Municipal de Cascavel, Autarquias, Empresas Públicas ou Fundações, instituídas ou mantidas pelo Poder Público Municipal de CASCAVEL, participar como licitante, direta ou indiretamente por si, por interposta pessoa, dos procedimentos desta Licitação;

2.6.5 - O licitante considerado descredenciado ou não apto a participar do certame, poderá assistir ao processo licitatório, não podendo, entretanto, manifestar-se verbalmente durante a sessão.

2.7. **JUSTIFICATIVA** vedação a participação de consórcio:

2.7.1. A vedação à participações de interessadas que se apresentem constituídas sob a forma de consórcio se justifica na medida em que nas contratações de serviços comuns, é bastante corriqueiro a participação de empresas de pequeno e médio porte, às quais, em sua maioria, apresentam o mínimo exigido no tocante à qualificação técnica e econômico-financeira, condições suficientes para a execução de contratos dessa natureza, o que não tornará restrito o universo de possíveis licitantes individuais. A ausência de consórcio não trará prejuízos à competitividade do certame, visto que, em regra, a formação de consórcios é admitida quando o objeto a ser licitado envolve questões de alta complexidade ou de relevante vulto, em que empresas, isoladamente, não teriam condições de suprir os requisitos de habilitação do edital e ainda não teriam as condições necessárias a execução do objeto individualmente. Nestes casos, a Administração, com vistas a aumentar o número de participantes, admite a formação de consórcio.

2.7.2. Tendo em vista que é prerrogativa do Poder Público, na condição de contratante, a escolha da participação, ou não, de empresas constituídas sob a forma de consórcio, com as devidas justificativas, conforme se depreende da literalidade do texto da Lei nº 8.666/93, que em seu Art. 33 que atribui à Administração a prerrogativa de admissão de consórcios em licitações por ela promovidas, pelos motivos já expostos, conclui-se que a vedação de constituição de empresas em consórcio, para o caso concreto, é o que melhor atende o interesse público, por prestigiar os princípios da competitividade, economicidade e moralidade.

2.7.3. Ressalte-se que a decisão com relação à vedação à participação de consórcios, expressa no item 2.6.1.1. "d" do Edital supra, para o caso concreto em análise, visa exatamente afastar a restrição à competição, na medida que a reunião de empresas que, individualmente, poderiam prestar os serviços, reduziria o número de licitantes e poderia, eventualmente, proporcionar a formação de conluíus/carteis para manipular os preços nas licitações.

## 2.7. DAS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

2.7.1 – As empresas consideradas microempresas (ME) e empresas de pequeno porte (EPP), conforme incisos I e II do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e que pretenderem se beneficiar nesta licitação do regime diferenciado de favorecimento previsto naquela lei, deverão apresentar, no momento da entrega dos envelopes, entretanto, separado de qualquer envelope, uma declaração de enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte, conforme modelo constante do ANEXO V deste Edital.

2.7.2 – As empresas enquadradas no regime diferenciado e favorecido das microempresas ou empresas de pequeno porte que não apresentarem a declaração prevista no subitem anterior poderão participar normalmente do certame, porém em igualdade de condições com as empresas não enquadradas neste regime.





ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



2.7.3 – Na forma do que dispõe o art. 42 da Lei Complementar nº 123, de 14.12/2006, a comprovação da regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de comprovação da regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

2.7.4 – Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública Municipal, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

2.7.5 – Entende-se o termo “declarado vencedor” de que trata o subitem anterior o momento imediatamente posterior à fase de julgamento das propostas.

2.7.6 – A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem anterior, implicará a decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei Federal nº 8.666/93, sendo facultado à Administração Pública Municipal convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

2.7.7 – Será inabilitada a empresa ME ou EPP que não apresentar a regularização.

## 2.8. DAS IMPUGNAÇÕES

2.8.1. Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar este edital diante de alguma irregularidade, devendo protocolar o pedido de até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para abertura dos envelopes de habilitação, estando a Administração obrigada a julgar e responder em até 03 (três) dias úteis;

2.8.2. Decairá do direito de impugnar os termos do edital o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes de habilitação, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso;

2.8.3. A impugnação feita tempestivamente pelo licitante não a impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente;

2.8.4. Acolhida à petição contra o ato convocatório será designada nova data para a realização do certame;

2.8.5. Os pedidos de impugnação poderão ser protocolados na Prefeitura Municipal e encaminhados à Comissão de Licitação ou enviados através do endereço eletrônico: [licitacao@cascavel.ce.gov.br](mailto:licitacao@cascavel.ce.gov.br).

## 3.0 DOS ENVELOPES

3.1. Cada licitante deverá apresentar, simultaneamente, 02 (dois) conjuntos de documentos, a saber: de **Habilitação e Proposta de Preço**, sendo aceita a remessa via postal.

3.1.1. Os licitantes que desejarem enviar os envelopes via **CORREIO**, deverão enviar 01 (um) único envelope **LACRADO** contendo dentro os outros 02 (dois) **envelopes LACRADOS** com a documentação referente a Habilitação (um envelope), e a Proposta de Preços (um envelope). A Comissão de Licitação **não se responsabilizará se os mesmos não chegarem a tempo hábil** para a abertura do certame.

3.1.1.1. A Comissão de Licitação não se responsabilizará por envelopes que chegarem após a licitação; caso mandem pelo correio, certifiquem-se com o setor de licitação a chegada do mesmo, pelo menos 24h (vinte e quatro horas) antes da licitação, os envelopes de documentação enviados pelo correio caso não forem abertos os mesmos serão fragmentados caso a empresa não os retire.



**ESTADO DO CEARÁ**  
**MUNICÍPIO DE CASCAVEL**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

3.1.1.2. A inversão dos documentos no interior dos envelopes, como por exemplo, a colocação da Proposta de Preços no envelope dos Documentos de Habilitação, acarretará a exclusão sumária da proponente no certame.

3.1.2. Os conjuntos de documentos relativos à Habilitação e Proposta de Preço deverão ser entregues separadamente, em envelopes opacos e lacrados, rubricados no fecho e identificados com o nome do licitante, o número do CNPJ, o objeto da licitação e, respectivamente, os títulos dos conteúdos ("Documentos de Habilitação" e "Proposta de Preço"), na forma a seguir:

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL**  
**(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)**  
**ENVELOPE Nº "A" – DOCUMENTAÇÃO**  
**TOMADA DE PREÇOS Nº 2023.01.19.001/TP**

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL**  
**(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)**  
**ENVELOPE Nº "B" - PROPOSTA DE PREÇOS**  
**TOMADA DE PREÇOS Nº 2023.01.19.001/TP**

**4.0 - DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO - ENVELOPE "A".**

4.1 - Os Documentos de Habilitação deverão ser apresentados da seguinte forma:

- a) Em originais ou publicação em Órgão Oficial, ou, ainda, por qualquer processo de cópia autenticada em Cartório (Art. 32 da lei nº. 8.666/93), sendo aceita autenticação eletrônica, exceto para a garantia, quando houver, cujo documento comprobatório deverá ser exibido exclusivamente em original;
- b) Dentro do prazo de validade, para aqueles cuja validade possa se expirar. Na hipótese de documento não conter expressamente o prazo de validade, deverá ser acompanhado de declaração ou regulamentação do órgão emissor que disponha sobre a validade do mesmo. Na ausência de tal declaração ou regulamentação, o documento será considerado válido pelo prazo de 30 (trinta) dias, a partir da data de sua emissão;
- c) Rubricados e numerados sequencialmente, na ordem deste Edital, da primeira à última página, de modo a refletir seu número exato;
- d) Os documentos apresentados deverão ser obrigatoriamente, da mesma sede, ou seja, se da matriz, todos da matriz, se de alguma filial, todos da mesma filial, com exceção dos documentos que são válidos para matriz e todas as filiais. Caso a Empresa seja vencedora, o Contrato será celebrado com a sede que apresentou a documentação.

4.1.1- Os Documentos de Habilitação e as Propostas de Preços deverão ser apresentadas por preposto da licitante com poderes de representação legal, através de procuração pública ou particular. A não apresentação não implicará em inabilitação. No entanto, o representante não poderá pronunciar-se em nome da licitante, salvo se estiver sendo representada por um de seus dirigentes, que deverá apresentar cópia do contrato social e documento de identidade.

4.1.2- Qualquer pessoa poderá entregar os Documentos de Habilitação e as Propostas de Preços de mais de uma licitante. Porém, nenhuma pessoa, ainda que munida de procuração, poderá representar mais de uma licitante junto à Comissão, sob pena de exclusão sumária das licitantes representadas.

**4.2 - Os Documentos de Habilitação consistirão de:**

Av. Chanceler Edson Queiroz, nº 2650 | Rio Novo | Cascavel – Ceará | Cep: 62.850-000  
Fone: + 55 (85) 3334-2840 | Site: [www.cascavel.ce.gov.br](http://www.cascavel.ce.gov.br) | E-mail: [licitacao@cascavel.ce.gov.br](mailto:licitacao@cascavel.ce.gov.br)  
CNPJ nº 07.589.369/0001-20 | CGF nº 06.920.253-2



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

4.2.0. Prova de inscrição no cadastro de fornecedores, através da apresentação do **Certificado de Registro Cadastral – CRC**, fornecido pela Prefeitura Municipal de Cascavel, dentro do prazo de validade e, em conformidade com o objeto da licitação, na forma prevista no Decreto Municipal nº. 030/2018 de 14/11/2018, e ainda a seguinte documentação:

**4.2.1- Habilitação Jurídica:**

4.2.1.1. **REGISTRO COMERCIAL**, no caso de empresa pessoa física, no registro público de empresa mercantil da Junta Comercial; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta onde opera com averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz.

4.2.1.2. **NO CASO DE SOCIEDADE EMPRESÁRIA OU EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDADE LIMITADA - EIRELI**: ato constitutivo, estatuto ou contrato social consolidado em vigor devidamente registrado no registro público de empresa mercantil da Junta Comercial (não sendo o contrato social consolidado apresentar juntamente todos os aditivos a este) em se tratando de sociedades empresárias: devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta onde opera com averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz.

4.2.1.3. **INSCRIÇÃO DO ATO CONSTITUTIVO**, no caso de sociedades simples - exceto cooperativas - no Cartório de Registro das Pessoas Jurídicas acompanhada de prova da diretoria em exercício; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro no Cartório de Registro das Pessoas Jurídicas do Estado onde opera com averbação no Cartório onde tem sede a matriz.

4.2.1.4. **DECRETO DE AUTORIZAÇÃO**, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e **ATO DE REGISTRO DE AUTORIZAÇÃO PARA FUNCIONAMENTO** expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

**OBS: Os documentos listados acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.**

4.2.1.5. **CÓPIA RG E CPF DO(S) SÓCIO(S) ADMINISTRADOR(S) OU TITULAR DA PESSOA JURÍDICA.**

**4.2.2 - RELATIVA À REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:**

4.2.2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

4.2.2.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, conforme o caso, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

4.2.2.3. Provas de regularidade, em plena validade, para com:

a) A comprovação de **REGULARIDADE** para com a Fazenda Federal deverá ser feita através da Certidão de regularidade de Débitos relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União (CND), emitidas pela Receita Federal do Brasil na forma da Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 2 de outubro de 2014;

b) A comprovação de **REGULARIDADE** para com a Fazenda Estadual deverá ser feita através de Certidão Consolidada Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Estadual;

c) A comprovação de **REGULARIDADE** para com a Fazenda Municipal deverá ser feita através de Certidão Consolidada Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Municipal;

d) Prova de situação regular perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, através de Certificado de Regularidade – CRF;

e) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943." (NR), conforme Lei 12.440/2011 de 07 de julho de 2011.

OBS: Caso não seja declarado o prazo de validade da certidão em seu conteúdo, será considerada o prazo de 30 (trinta) dias da sua emissão. Para efeito de sua validade.

#### **4.2.3 - RELATIVO À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

4.2.3.1. Certidão atualizada de registro da empresa no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia- CREA, na qual conste o(s) nome(s) de seu(s) responsável(eis) técnico(s);

**4.2.3.2. Comprovação da capacidade TÉCNICO-PROFISSIONAL** possuir como RESPONSÁVEL TÉCNICO ou em seu quadro permanente, na data prevista para entrega dos documentos e propostas de preços, profissional(is) de nível superior, detentor(es) de CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO TÉCNICO reconhecido(s) pelo CREA que comprove a execução de obras com características técnicas similares ou superiores às do objeto da presente licitação, com itens parcelas de maior relevância abaixo:

**a) Estrutura de aço em arco e vão de 20m**

**b) Estrutura metálica de apoio – Pilares.**

**c) Telhamento com telha de aço/alumínio ESP=0,5 MM**

4.2.3.4.1 Entende-se, para fins deste Edital, como pertencente ao quadro permanente:

a.1) O empregado comprova-se o vínculo empregatício através de cópia da "ficha ou livro de registro de empregados" ou cópia da Carteira de trabalho e Previdência Social – CTPS.

a.2) Quando o responsável técnico for o dirigente ou sócio da empresa licitante, tal aprovação deverá ser feita através de um dos seguintes documentos: contrato social, certidão de registro do CREA, devidamente atualizada, ou de certidão simplificada na Junta Comercial expedida na sede do licitante;

a.3) Ou Contrato de prestação de serviços, acompanhado de comprovação através do registro do responsável técnico da licitante junto ao CRQ-CREA, que identifique a relação das empresas em que o profissional figure como responsável técnico.

4.2.3.5. Deverão constar, preferencialmente, das CERTIDÕES DE ACERVO TÉCNICO ou dos ATESTADOS expedidos pelo CREA, em destaque, os seguintes dados: Data de início e término da Obra, local de execução, nome do contratante e da CONTRATADA, nome dos responsáveis técnicos, seus títulos profissionais e números de registros no CREA, especificações técnicas da obra e os quantitativos executados.

4.2.3.5.1. Não serão aceitos atestados de Fiscalização, Supervisão, Gerenciamento, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnica de Obras.

4.2.3.6. Quando um(a) dos(as) sócio(a)s representantes ou responsável(eis) técnicos(as) da licitante participar de mais de uma empresa especializada no objeto desta Licitação, somente uma delas poderá participar do certame licitatório. Caso não seja feito a escolha pelo sócio representante ou responsável técnico ambas serão excluídas do certame;

4.2.3.7. O (s) profissional (is) deverá (ão) ser indicado (s) como responsável (is) técnico(s) da participante e sua substituição só será possível por profissional igualmente qualificado, mediante a expressa aprovação da fiscalização;

4.2.3.8. As exigências mínimas relativas a instalações de canteiros, máquinas, equipamentos e pessoal técnico especializado, considerados essenciais para o cumprimento do objeto da licitação, serão atendidas mediante a apresentação de declaração formal, e relação explícita da sua disponibilidade, sob as penas cabíveis, vedada as exigências de propriedade e de localização prévia.



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



**4.2.4 - RELATIVA À QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:**

4.2.4.1. **Balanco patrimonial e demonstrações contábeis (DRE) do último exercício fiscal**, já exigíveis e apresentados **na forma da lei**, devidamente registrado na junta comercial da sede da licitante, acompanhado dos termos de abertura e de encerramento do Livro Diário - estes termos devidamente registrados na Junta Comercial - que comprovem a boa situação financeira da empresa, com vistas aos compromissos que terá de assumir caso lhe seja adjudicado o objeto licitado, devidamente assinado pelo contador responsável, sendo vedada sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta;

4.2.4.2. Serão considerados como na forma da Lei, o Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis assim apresentados:

a) **Sociedades empresariais em geral**: registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da Licitante, acompanhados de cópia do termo de abertura e de encerramento do Livro Diário do qual foi extraído.

b) **Sociedades empresárias, especificamente no caso de sociedades anônimas regidas pela Lei nº. 6.404/76**: registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante; ou publicados na imprensa oficial da União, ou do Estado, ou do Distrito Federal conforme o lugar em que esteja situada a sede da companhia; ou, ainda, em jornal de grande circulação editado na localidade em que está a sede da companhia;

c) **Sociedades simples**: registrados no Registro Civil das Pessoas jurídicas do local de sua sede; caso a sociedade simples adote um dos tipos de sociedade empresária, deverá sujeitar-se às normas fixadas para as sociedades empresárias, inclusive quanto ao registro na Junta Comercial.

d) **As empresas constituídas á menos de um ano**: apresentarão deverão apresentar demonstrativo do Balanço de Abertura, devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial do domicílio da Licitante, acompanhado dos termos de abertura e de encerramento do Livro Diário - estes termos devidamente registrados na Junta Comercial assinado pelo sócio-gerente ou diretor e pelo contador ou outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.

4.2.4.3. Entende-se que a expressão "**na forma da lei**" constante no item 4.2.6.1, no mínimo: balanço patrimonial e DRE, registro na Junta Comercial ou órgão competente, acompanhado dos termos de abertura e encerramento do livro diário, conforme **Acórdão 1153/2016 - Plenário - TCU**.

4.2.4.4. As cópias deverão ser originárias do Livro Diário devidamente formalizado e registrado.

4.2.4.5. A empresa optante pelo *Sistema Público de Escrituração Digital - SPED* poderá apresentá-lo **na forma da lei**.

4.2.4.6. Entende-se que a expressão "**na forma da lei**" constante no item 4.2.6.5 engloba, no mínimo:

- Balanço Patrimonial;
- DRE - Demonstração do Resultado do Exercício;
- Termos de abertura e de encerramento do Livro Diário;
- Recibo de entrega de escrituração contábil digital; (*Para efeito o que determina o Art. 2º do Decreto Nº 9.555, de 6 de novembro de 2018*);

**OBS<sup>1</sup>**: A autenticação de livros contábeis das pessoas jurídicas não sujeitas ao Registro do Comércio, poderá ser feita pelo Sistema Público de Escrituração Digital - Sped, instituído



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



pelo Decreto nº 6.022, de 22 de janeiro de 2007, por meio da apresentação de escrituração contábil digital, na forma estabelecida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil do Ministério da Fazenda. (Art. 1º do Decreto Nº 9.555, de 6 de novembro de 2018).

4.2.4.7. As cópias deverão ser originárias do Livro Diário constante do SPED.

4.2.4.8. A Escrituração Digital deverá estar de acordo com as Instruções Normativas (RFB nº 1420/2013 e RFB nº 1594) que tratam do *Sistema Público de Escrituração Digital - SPED*. Para maiores informações, verificar o site [www.receita.gov.br](http://www.receita.gov.br), no link SPED. Ficando a exigência de apresentação do Balanço Patrimonial do último exercício social, a ser apresentado no prazo que determina o art. 5º das Instruções Normativas da RFB, bem como o que determina a Jurisprudência no Acórdão TCU nº 2.669/2013 de relatoria do Ministro Valmir Campelo.

4.2.4.9. Com base nos dados extraídos do balanço será avaliada a capacidade financeira da empresa, em conformidade com o art. 19, Inciso XXIV da Instrução Normativa nº 06/2013-MPOG, as empresas deverão apresentar o cálculo dos índices financeiros, sendo qualificadas apenas as que forem consideradas solventes. Para isso serão utilizadas as seguintes definições e formulações: a boa situação financeira, será baseada na obtenção de índices de Liquidez Geral (ILG), maior ou igual a um (>1), Solvência Geral (ISG), maior ou igual a um (>1) e Liquidez Corrente (ILC), maior ou igual a um (>1), cumulativamente, resultantes da aplicação das fórmulas:

$$ILG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

$$ISG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

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

**4.2.4.9.1. JUSTIFICATIVA DA EXIGENCIA DOS INDICES FINANCEIROS (Acórdão 354/2016-Plenário-TCU| Súmula 289 | Relator: JOSÉ MUCIO MONTEIRO):**

a) Índice de Liquidez Geral (ILG) indica quanto à empresa possui em disponibilidades, bens e direitos realizáveis no curso do exercício seguinte para liquidar suas obrigações, com vencimento neste período.

b) Índice de Liquidez Corrente (ILC) indica quanto a empresa possui em recursos disponíveis, bens e direitos realizáveis a curto prazo, para fazer face ao total de suas dívidas de curto prazo, sendo que:

Resultado da Liquidez Corrente:

-Maior que 1: Resultado que demonstra folga no disponível para uma possível liquidação das obrigações.

-Se igual a 1: Os valores dos direitos e obrigações a curto prazo são equivalentes.

-Se menor que 1: Não haveria disponibilidade suficientes para quitar as obrigações a curto prazo, caso fosse preciso.

c) O índice de Solvência Geral (ISG) expressa o grau de garantia que a empresa dispõe em Ativos (totais), para pagamento do total de suas dívidas. Envolve além dos recursos líquidos, também os permanentes. Para os três índices colacionados (ILG, ILC, SG), o resultado ">1" é recomendável à comprovação da boa situação financeira (o que demonstraria um equilíbrio



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



nas contas da companhia), sendo certo que, quanto maior o resultado, melhor, em tese, seria a condição da empresa. Mas há exceções.

>> **Justifica-se tal exigência**, tendo como base os meios técnicos, usuais e costumeiros de aplicabilidade destas fórmulas, e assim, ficando comprovado que a exigência dos índices se faz necessário ante a comprovação da capacidade econômico-financeira do (a) empresa (s) participante (s) na perspectiva de execução de um possível futuro contrato com a Administração Pública. Logo, entende-se que as exigências acima, atendem aos padrões de requisitos demandados neste edital, pois o atendimento quantas as taxas apresentadas demonstram, em tese, a saúde e a solidez financeira da participante, bem como foi calculado com base no **Acórdão 5026/2010-Segunda Câmara-TCU | Relator: AUGUSTO SHERMAN.**

**4.2.4.10. Certidão negativa de falência, recuperação judicial ou extrajudicial**, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica (artigo 31 da Lei nº 8.666/93) em data não superior a 30 (trinta) dias;

**4.2.4.11. Comprovação de Garantia de Participação nos termos do artigo 31, III da Lei nº 8.666/93**, no montante de 1% por cento do valor da licitação, em nome da Prefeitura Municipal de Cascavel, devendo as comprovações serem juntadas aos documentos de habilitação.

4.2.4.11.1. A licitante poderá optar por uma das seguintes modalidades de garantia: caução em dinheiro, títulos da dívida pública, seguro garantia ou por fiança bancária;

4.2.4.11.2. Ao optar por caução em dinheiro, os interessados deverão efetuar depósito ou transferência bancária para a Agência 1039-1, Conta Corrente 18.099-8/ Banco do Brasil, cujo comprovante deve ser apresentado junto com a documentação referente a habilitação;

4.2.4.11.3. Caso a modalidade de garantia recair em **títulos da dívida pública** emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia, o qual está atestará a sua validade, exequibilidade e avaliação de resgate atual, e das seguintes comprovações:

- a) Origem/aquisição mediante documento respectivo e lançamento contábil por meio de registro no balanço patrimonial da licitante;
- b) Apresentar documento, emitido por entidade ou organismo oficial, dotado de fé pública, demonstrando a correção atualizada monetariamente do título (realizada até seis meses anteriores a data marcada para apresentação da dita garantia), conforme parâmetros definidos pelo Ministério da Fazenda;
- c) Serão aceitos apenas e tão somente títulos com vencimentos passíveis de resgate incontestável sob nenhum aspecto, até a data correspondente ao prazo de validade da proposta de preços.
- d) Presumem-se como autênticos os títulos oferecidos pela licitante, reservando-se a Prefeitura Municipal de Cascavel o direito de averiguar a sua autenticidade. Em se constatando indícios de fraude, se obriga a oferecer denúncia ao Ministério Público.
- e) Origem/aquisição mediante documento respectivo e lançamento contábil por meio de registro no balanço patrimonial da licitante.



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



4.2.4.11.4 - Caso a modalidade de garantia escolhida seja a **fiança bancária** emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, o licitante entregará o documento no original ou cópia autenticada, fornecido pela instituição que a concede, do qual deverá obrigatoriamente, constar:

- a) Beneficiário: Prefeitura Municipal de Cascavel.
- b) Objeto: Garantia da participação na TOMADA DE PREÇOS Nº \_\_\_\_\_.
- c) Valor: 1% (um por cento) do valor estimado da licitação.
- d) Prazo de validade: mínimo de 120 (cento e vinte) dias.

4.2.4.11.5. Caso a modalidade de garantia seja **seguro-garantia**, o licitante deverá fazer a comprovação da apólice ou de documento hábil expedido pela seguradora, cuja vigência será de, no mínimo, 120 (cento e vinte) dias contados a partir da data do recebimento dos envelopes.

4.2.4.12 - A garantia de manutenção de proposta será liberada até 5 (cinco) dias úteis após esgotada as fases de habilitação (Documentos de Habilitação) ou de classificação (Propostas Comerciais), para as empresas inabilitadas ou desclassificadas, exceto para a vencedora da licitação, que será liberada no mesmo prazo, após a data de assinatura dos possíveis contratos.

4.2.4.13 - Para efeito da devolução de que trata o subitem anterior, a garantia prestada pela LICITANTE, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente, por meio da aplicação da Caderneta de Poupança, calculada "pro rata die".

4.2.4.14 - A garantia da proposta poderá ser executada;

- a) se o licitante retirar sua proposta comercial durante o prazo de validade da mesma;
- b) se o licitante não firmar o contrato.

#### **4.2.5- DEMAIS EXIGÊNCIAS:**

4.2.5.1 - Declaração da Licitante em papel timbrado e assinado pelo representante legal, informando que cumpre a proibição prevista no art. 7º da CF - ou seja, de que **não utiliza trabalho de menor de dezoito anos em atividades noturnas**, perigosas ou insalubres, e de trabalho de menor de quatorze anos, salvo na condição de aprendiz. Sugere-se o **modelo** apresentado (**ANEXO IV**), em papel da própria empresa, contendo o carimbo ou impresso identificador do CNPJ/MF da firma proponente, assinadas por pessoa legalmente habilitada e que seja possível. Identificar quem assinou.

4.2.5.2 - Declaração da Licitante em papel timbrado e assinado pelo representante legal, declarando, sob as penas da Lei, de que **conhece e Aceita o teor completo do Edital**, ressaltando-se o direito recursal, bem como de que recebeu todos os documentos e informações necessárias para o cumprimento integral das obrigações objeto da licitação. Sugerimos o **modelo** apresentado (**ANEXO VI**), em papel da própria empresa, contendo o carimbo ou impresso identificador do CNPJ/MF da firma proponente, assinadas por pessoa legalmente habilitada e que seja possível. Identificar quem assinou.

4.2.5.3 - Declaração da Licitante em papel timbrado e assinado pelo representante legal, declarando para os devidos fins, sob as penalidades cabíveis, de **não haver Fatos impeditivos** quanto a nossa participação em licitações ou contratações com a Administração





ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



Pública Federal, Estadual e Municipal. Sugere-se o **modelo** apresentado (**ANEXO VI**), em papel da própria empresa, contendo o carimbo ou impresso identificador do CNPJ/MF da firma proponente, assinadas por pessoa legalmente habilitada e que seja possível. Identificar quem assinou. (art.32, §2º, da Lei n.º 8.666/93).

4.2.5.4 - Os documentos expedidos pela *Internet* poderão ser apresentados em **forma original** ou **cópia reprográfica sem autenticação**. Entretanto, estarão sujeitos à verificação de sua autenticidade através de consulta realizada pela Presidente.

4.2.5.5 - A LICITANTE deverá fornecer, a título de informação, número de telefone, fax, e pessoa de contato, preferencialmente local. A ausência desses dados não a tornará inabilitada.

4.2.5.6 - Os licitantes que deixarem de apresentar quaisquer dos documentos exigidos no Envelope nº 01 (Documentos de Habilitação), ou os apresentarem em desacordo com o estabelecido neste edital, ou com irregularidades, serão considerados inabilitados, não se admitindo complementação posterior.

#### **5.0- DA PROPOSTA DE PREÇO - ENVELOPE "B"**

5.1- As propostas deverão ser apresentadas em papel timbrado da firma e preenchidas em duas vias datilografadas/digitadas ou impressas por qualquer processo mecânico, eletrônico ou manual, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, entregue em envelope lacrado.

#### **5.2- As propostas de preços deverão ainda conter:**

5.2.1. É obrigatória a assinatura do responsável legal e do responsável técnico da licitante na **PROPOSTA COMERCIAL E PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS**.

5.2.2. O **ANEXO II – MODELO DE CARTA DE PROPOSTA COMERCIAL**, contendo:

5.2.2.1. Nome da empresa PROPONENTE, endereço e número de inscrição no CNPJ;

5.2.2.2. Validade da proposta, não inferior a 60 (sessenta) dias;

5.2.2.3. Preço global, expresso em real;

5.2.2.4. Assinatura do representante legal e do Engenheiro responsável técnico pela elaboração do orçamento;

5.2.2.5. Prazo de execução dos serviços.

5.3. Acompanharão obrigatoriamente as Propostas Comerciais, como partes integrantes, os seguintes anexos, os quais deverão conter o nome da LICITANTE, a assinatura e o título do profissional do engenheiro que os elaborou, e o número da Carteira do CREA deste profissional:

a). **Planilha de Preços**, contendo quantidades, preços unitários e totais de todos os itens dos serviços constantes do **ANEXO I – Projeto Básico**, onde estarão contidas todas as despesas necessárias para a execução dos serviços, inclusive as salariais, totalização dos encargos sociais e trabalhistas, despesas adicionais e totalização de impostos e taxas.

b). **Cronograma Físico-Financeiro** compatível com os serviços, conforme o **ANEXO I – Projeto Básico**, com periodicidade mensal, não se admitindo parcela na forma de pagamento antecipado. (O Cronograma Contratado será atualizado de acordo com as Ordens de Serviços emitidas).



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



c). Na elaboração da **Composição de Preços Unitários**, deverá conter todos os insumos e coeficientes de produtividade necessários à execução de cada serviço, quais sejam equipamentos, mão-de-obra, totalização de encargos sociais, insumos, transportes, BDI (conforme orientação do TCU), totalização de impostos e taxas, e quaisquer outros necessários à execução dos serviços.

d). Demonstrativo detalhado da composição do percentual adotado para o item "**BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS - BDI**", inclusive com relação às parcelas que o compõe, anexo a proposta de preços.

e) Demonstrativo detalhado da composição do percentual adotado para o item "**ENCARGOS SOCIAIS**", inclusive com relação às parcelas que o compõe, anexo a proposta de preços.

5.3.1. Na elaboração da Proposta de Preço, o licitante deverá observar as seguintes condições: Os preços unitários propostos para cada item constante da Planilha de Orçamento deverão incluir todos os custos diretos e indiretos, tais como: materiais, custo horário de utilização de equipamentos, mão-de-obra, encargos sociais, impostos/taxas, despesas administrativas, transportes, seguros e lucro.

5.3.2. Tendo em vista que a presente licitação trata de EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO, o **ANEXO I – Projeto Básico**, deverá ser seguido integralmente no tocante aos quantitativos, sendo desclassificada a empresa que omitir, alterar ou deixar de segui-los por qualquer razão, não podendo, no entanto, o preço total da proposta da LICITANTE ser superior ao estabelecido no subitem 1.2.

5.3.3. Correrão por conta da PROPONENTE vencedora todos os custos que porventura deixar de explicitar em sua proposta.

5.3.4. Prazo de garantia das obras será de 05 (cinco) anos, a contar da data de sua entrega definitiva, nos termos do disposto no art. 618 do Código Civil.

5.3.5. As PROPOSTAS COMERCIAIS deverão ser rubricadas e numeradas sequencialmente, da primeira a última folha, de modo a refletir o seu número exato.

5.3.6. Nas PROPOSTAS COMERCIAIS deverão ser utilizadas até no máximo 02 (duas) casas decimais após a vírgula, para o valor unitário. O que constar na proposta impressa deverá corresponder exatamente ao utilizado na planilha eletrônica sob pena de desclassificação.

5.3.7. A planilha orçamentária em mídia eletrônica deverá ter os totais arredondados para duas casas decimais e deverá ser apresentada dentro do Envelope "B".

5.3.8. Ocorrendo divergência entre os valores propostos, prevalecerão os descritos por extenso e, no caso de incompatibilidade entre os valores unitário e total, prevalecerá o valor unitário.

#### **6.0- DO PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO:**

6.1 Os trabalhos da sessão pública para recebimento dos Documentos de Habilitação e Propostas Comerciais obedecerão aos trâmites estabelecidos nos subitens seguintes:

6.1.1. Na presença das PROPONENTES e demais pessoas que quiserem assistir à sessão, a COMISSÃO receberá os invólucros devidamente lacrados, contendo os Documentos de Habilitação e as Propostas Comerciais.

6.1.2. Para a boa condução dos trabalhos, cada LICITANTE deverá se fazer representar por, no máximo, 1 (uma) pessoa.



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



6.1.3. Os membros da COMISSÃO e 3 (três) escolhidos entre os presentes como representantes das PROPONENTES, examinarão e rubricarão todas as folhas dos Documentos de Habilitação e Propostas Comerciais apresentados.

6.1.4. Recebidos os envelopes "A" – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO e "B" - PROPOSTAS COMERCIAIS, proceder-se-á a abertura daqueles referentes à documentação de habilitação.

6.1.5. A COMISSÃO poderá a seu exclusivo critério, proclamar na mesma sessão o resultado da habilitação, ou convocar outra para esse fim, ficando cientificados os interessados.

6.1.6. Proclamado o resultado da habilitação, e decorrido o prazo para interposição de recurso, ou no caso de renúncia do direito recursal, a COMISSÃO procederá a abertura das Propostas Comerciais das LICITANTES habilitadas.

6.1.7. A COMISSÃO devolverá os envelopes de Propostas Comerciais às LICITANTES inabilitadas, se não houver recursos ou, se houver, após sua denegação.

6.1.8. Os recursos, em qualquer das fases da licitação, serão interpostos e julgados com estrita observância aos ditames do art. 109 da Lei das Licitações e Contratos nº 8.666/93.

6.1.9. Analisada as Propostas Comerciais, a COMISSÃO divulgará o resultado e, decorrido o prazo para interposição de recursos, ou no caso de renúncia do direito recursal, proclamará a vencedora do certame.

6.2. Após a entrega dos invólucros contendo os Documentos de Habilitação e das Propostas Comerciais, nenhum documento adicional será aceito ou considerado no julgamento, e nem serão permitidos quaisquer adendos, acréscimos ou retificações.

6.3. De cada sessão realizada será lavrada a respectiva ata circunstanciada, a qual será assinada pela COMISSÃO e pelos representantes das LICITANTES.

6.4. A Comissão poderá, ao seu exclusivo critério, proclamar na mesma sessão, o resultado da habilitação, ou convocar outra para esse fim, ficando cientificados os interessados;

6.5. Divulgado o resultado da habilitação, a Comissão, após obedecer ao disposto no art. 109, inciso I, alínea "a", da Lei de Licitações, fará a devolução aos inabilitados, dos seus envelopes "proposta de preços", lacrados.

6.6. Abertura das propostas de preços das licitantes habilitadas, que serão examinadas pela Comissão e pelas licitantes presentes.

6.7. A COMISSÃO verificará a existência de microempresas ou empresas de pequeno porte, para o cumprimento do constante na Lei Complementar nº 123/2006, procedendo como previsto no subitem 6.8. Caso a proposta classificada em 1º lugar não seja ME ou EPP, a COMISSÃO procederá de acordo com os subitens a seguir:

6.8.1. Fica assegurada, como critério de desempate (Lei Complementar nº 123, de 14.12.2006), preferência de contratação para as ME e EPP.

6.8.2. Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada, depois de ordenadas as propostas de preços em ordem crescente dos preços ofertados.

6.8.3. Para o efeito do disposto no subitem 6.5.1, ocorrendo empate, a Comissão procederá da seguinte forma:

a) a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será classificada em primeiro lugar e consequentemente declarada vencedora do certame;

b) não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma da alínea anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



enquadrem na hipótese do subitem 6.8.2., na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

c) O disposto no item 6.8.1 somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

6.8.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no subitem 6.8.2, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar nova proposta de preços, que deverá ser registrada em ata.

6.8.5. Na hipótese de não-contratação nos termos previstos no subitem acima, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

6.8.6. Ocorrendo a situação prevista no subitem 6.8.3, a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada será convocada para apresentar nova proposta de preços após a solicitação da COMISSÃO, ocasião em que o representante legal da ME ou EPP deverá estar presente à sessão e declarar sua nova proposta, sob pena de preclusão de seu direito. Todos os atos deverão constar da ata dos trabalhos.

6.9. Divulgação do resultado do julgamento da proposta de preços e observância ao prazo recursal previsto no art. 109, inciso I, alínea "b", da Lei nº 8.666/93.

6.10. Após a fase de habilitação, não cabe desistência de proposta, salvo motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão de Licitação.

6.11. É facultado à COMISSÃO, de ofício ou mediante requerimento do interessado, em qualquer fase da licitação realizar diligências, destinadas a esclarecer ou complementar a instrução do processo.

#### **7.0- DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO**

##### **A - AVALIAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO - ENVELOPE "A"**

7.1- Compete exclusivamente à COMISSÃO avaliar o mérito dos documentos e informações prestadas, bem como julgar a capacidade técnica, econômica e financeira de cada PROPONENTE e a exequibilidade das propostas apresentadas.

7.2- A habilitação será julgada com base nos Documentos de Habilitação apresentados, observadas as exigências pertinentes à Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal, Qualificação Técnica e à Qualificação Econômica e Financeira.

##### **B - AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS - ENVELOPE "B"**

7.3- A presente licitação será julgada pelo critério do menor preço, conforme inciso I, § 1º do art. 45 da Lei das Licitações.

7.3.6- Será declarada vencedora a proposta de menor preço global DESTA LICITAÇÃO, entre as LICITANTES classificadas;

##### **7.4 - SERÃO DESCLASSIFICADAS AS PROPOSTAS:**

7.4.1. Não estiver em conformidade com os requisitos estabelecidos neste edital;

7.4.2. Contiver vícios ou ilegalidades, for omissa ou apresentar irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento;

7.4.3. Não apresentar as especificações técnicas exigidas no Projeto Básico ou anexos;

7.4.4. Contiver oferta de vantagem não prevista neste edital, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido, ou apresentar preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



**7.4.5. Apresentar, na composição de seus preços:**

- 7.4.5.1. Taxa de Encargos Sociais ou taxa de B.D.I. inverossímil;
- 7.4.5.2. Custo de insumos em desacordo com os preços de mercado;
- 7.4.5.3. Quantitativos de mão-de-obra, materiais ou equipamentos insuficientes para compor a unidade dos serviços.
- 7.4.5.4. Apresente preço global orçado ou quaisquer preços unitários que superem os preços de referência discriminados neste edital.

**7.5. Será igualmente desclassificada a proposta manifestamente inexequível.** Considera-se inexequível a proposta de preços que comprovadamente for insuficiente para a cobertura dos custos da contratação, apresente preços unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

7.5.1. O exame da inexequibilidade observará a fórmula prevista no art. 48, §§ 1º e 2º da Lei nº 8.666, de 1993.

7.5.2. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, na forma do § 3º do artigo 43 da Lei nº 8.666, de 1993.

7.5.2. Quando o licitante apresentar preço final inferior a 30% (trinta por cento) da média dos preços ofertados, não sendo possível a sua imediata desclassificação por inexequibilidade, será obrigatória a realização de diligências para o exame da proposta.

7.6. Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita.

7.7. A participação na presente licitação implica a concordância do licitante com a adequação de todos os projetos anexos a este edital, de modo que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do art. 13, II do Decreto n. 7.983/2013.

7.8. Cronograma físico-financeiro, conforme modelo do Anexo I do Edital;

7.8.1. O cronograma físico-financeiro proposto pelo licitante deverá observar o cronograma de desembolso máximo por período constante do Edital, bem como indicar os serviços pertencentes ao caminho crítico da obra.

7.8.2. Os custos relativos à 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.

7.9. As alíquotas de tributos cotadas pelo licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária;

7.9.1. 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;



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



7.9.2. As licitantes sujeitas ao regime de tributação de incidência não-cumulativa de PIS e COFINS devem apresentar demonstrativo de apuração de contribuições sociais comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa de BDI correspondem à média dos percentuais efetivos recolhidos em virtude do direito de compensação dos créditos previstos no art. 3º das Leis 10.637/2002 e 10.833/2003, de forma a garantir que os preços contratados pela Administração Pública reflitam os benefícios tributários concedidos pela legislação tributária.

7.9.3. As empresas optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS, discriminados na composição do BDI, compatíveis as alíquotas a que estão obrigadas a recolher, conforme previsão contida no Anexo IV da Lei Complementar 123/2006.

**7.9.4. A composição de encargos sociais das empresas optantes pelo Simples Nacional não poderá incluir os gastos relativos às contribuições que estão dispensadas de recolhimento (Sesi, Senai, Sebrae etc.), conforme dispões o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar;**

7.10. Nos casos de aditivos contratuais incluindo novos serviços, será utilizada a taxa de BDI do orçamento base da licitação, sempre que a taxa de BDI adotada pela contratada for injustificadamente elevada, 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 ao art. 14 do Decreto 7.983/2013;

7.11. Em nenhuma hipótese poderá ser alterado o teor das propostas apresentadas, seja quanto ao preço ou quaisquer outras condições que importem em modificações de seus termos originais, ressalvadas apenas as alterações absolutamente formais, destinadas a sanar evidentes erros materiais, sem nenhuma alteração do conteúdo e das condições referidas, desde que não venham a causar prejuízos aos demais licitantes.

7.12. Erros materiais no preenchimento da planilha não são motivos suficientes para a desclassificação da proposta, **quando a planilha puder ser ajustada sem a necessidade de majoração do preço ofertado**, atendidas as demais condições de aceitabilidade.

## **8 - DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO.**

8.1 - A adjudicação e homologação deste processo é da competência do(a) Gestor(a) da **Secretaria exibida no Preambulo deste edital.**

8.2 - O(a) Gestor(a) da Secretaria Municipal Competente se reserva o direito de não homologar ou revogar o presente processo, por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, bem como anulá-lo em caso de ilegalidade e mediante fundamentação escrita.

8.3 - A homologação, conforme se verifique a necessidade, poderá ser sujeita, ainda, à aferição das informações prestadas pela licitante vencedora, inclusive no que se refere à inspeção *in loco* na sede da empresa para fins de verificação de que se encontra em pleno funcionamento, incluindo sua identificação externa e identificação de pessoal executando serviços durante o horário normal de funcionamento.

## **9.0 - DOS PRAZOS - PARA INÍCIO, EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



9.1-Será celebrado instrumento de Contrato, conforme minuta anexa a presente Tomada de Preços, que deverá ser assinado pelas partes no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a partir da data de convocação encaminhada à licitante vencedora.

9.2-O prazo para início dos serviços será de 5 (dias) contados a partir da emissão da ordem de serviço;

9.3-A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o "Termo de Contrato" no prazo estabelecido no subitem anterior, caracterizará o descumprimento total da obrigação, ficando sujeito às penalidades previstas no item 18.1, sub-alínea "b.1" do Edital;

9.4-Considera-se como parte integrante do Contrato, os termos da Proposta Vencedora e seus Anexos, bem como os demais elementos concernentes à licitação, que serviram de base ao processo licitatório.

9.5-O prazo de convocação a que se refere o subitem 9.1, poderá ter uma única prorrogação com o mesmo prazo, quando solicitado pela licitante, e desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração.

9.6-É facultado à Administração, quando o convocado não assinar o "Termo de Contrato" no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, obedecendo a ordem de classificação estabelecida pela Comissão, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro colocado, ou revogar a licitação consoante prevê a Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores.

#### **10.0 - DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO E DO CONTRATO:**

10.1- Os serviços objeto desta licitação deverá ser executados e concluídos no **prazo de até** ( ) dias, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

10.2- O contrato terá um prazo de vigência a partir da data de sua assinatura pelo período que corresponder **ao prazo de execução conforme cronograma físico financeiro**, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

10.3- Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da SECRETARIA DA EDUCAÇÃO.

10.4- Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos a SECRETARIA DA EDUCAÇÃO, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual. (**Acórdão 2569/2010-Primeira Câmara | Relator: MARCOS BEMQUERER**).

10.5- Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pela SECRETARIA DA EDUCAÇÃO, não serão considerados como inadimplemento contratual.

#### **11.0 - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE e CONTRATADA:**

11.1. As obrigações das partes estarão prevista no Anexo III - Termo de Contrato.

#### **12.0 - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

12.1. As condições de pagamento estarão prevista no Anexo III - Termo de Contrato.

#### **13.0 - DA FONTE DE RECURSOS**

13.1- As despesas decorrentes da contratação correrão por conta da dotação orçamentária a seguir :



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



UNIDADE ADMINISTRATIVA	DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	ELEMENTO DE DESPESA
0802	12.361.00031.007	4.4.90.51.00

**14.0 - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO**

14.1. As condições de reajuste, repactuação e recomposição de preços estarão prevista no Anexo III – Termo de Contrato.

**15.0 - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS**

15.1- As alterações contratuais estarão prevista no Anexo III – Termo de Contrato.

**16.0 - DA SUB-CONTRATAÇÃO**

16.1. Na forma prevista no Anexo III – Termo de Contrato

**17.0 - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

17.1. A contratada sujeitar-se-á, ainda, no caso de inexecução total ou parcial do Contrato:

- a) Advertência;
- b) Multa de 20% (vinte por cento) na forma prevista no edital;
- c) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Municipal por prazo não superior a 2 (dois) anos;
- e) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurar os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação da Contratada, que será concedida sempre que esta ressarcir a Contratante pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no item anterior.

17.2. A Contratada sujeitar-se-á, em caso de inadimplemento de suas obrigações, sem prejuízo de outras sanções legais e da responsabilidade civil e criminal, às seguintes multas, que serão aplicadas de modo cumulativo, independente de seu número, com base nas violações praticadas durante a execução desse contrato:

- I - 0,05% (cinco centésimos por cento) sobre o valor da etapa, por dia que esta exceder o prazo de entrega previsto no cronograma físico, salvo quanto ao último prazo parcial, cuja multa será compreendida na penalidade por inobservância do prazo global;
- II - 0,1% (um décimo por cento) do valor do contrato, por dia que exceder ao prazo sem que os serviços estejam concluídos;
- III - 20% (vinte por cento) do valor total do Contrato, na hipótese de rescisão do Contrato por culpa da Contratada, sem prejuízos de outras penalidades previstas em lei;
- IV - 0,0001% (um décimo milésimo por cento) sobre o valor global do Contrato por descumprimento às recomendações estabelecidas neste Edital ou no Contrato, conforme o caso;
- V - 10% (dez por cento) do valor global do Contrato, se a Contratada transferir a execução dos serviços a terceiros, no todo ou em parte, sem prévia autorização escrita da Secretaria;
- VI - 5% (cinco por cento) sobre o valor do Contrato, se a Contratada deixar de atender às recomendações de ordem técnica emitidas pela ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL.

17.3. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

- a) tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;





ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



- b) tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- c) demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

17.4. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

17.5. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor do Município, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa do Município e cobrados judicialmente.

17.5.1. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

17.6. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do contratado, o Município poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

17.7. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

#### **18.0 - DAS RESCISÕES CONTRATUAIS**

18.1 - Os casos de rescisão contratual estarão previstos no Anexo III – Termo de Contrato.

#### **19.1. DOS RECURSO ADMINISTRATIVOS**

19.1.1. Dos atos decorrentes das decisões da Comissão Permanente de Licitações, caberá recurso, com efeito suspensivo, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, **a contar da intimação do ato**, contados da data da publicação na imprensa oficial, do respectivo julgamento, ou no caso do artigo 109, § 1º de Lei nº 8.666/93, **imediatamente após a lavratura da respectiva ata**. Se presentes os prepostos dos licitantes no ato em que foi adotada a decisão, quando poderá ser feita por comunicação direta aos interessados.

19.1.2. Interposto o recurso, será comunicado às demais proponentes que poderão impugná-lo no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

19.1.3. Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente, dirigida à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de CASCAVEL.

19.1.4. Todos os recursos administrativos poderão ser encaminhados para o e-mail oficial: [licitacao@cascavel.ce.gov.br](mailto:licitacao@cascavel.ce.gov.br), ou ainda protocolados diretamente no setor de licitação da prefeitura municipal de Cascavel-Ce.

19.1.5. O recurso será dirigido à(s) Secretaria(s), por intermédio do(a) Presidente(a), o(a) qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 05 (cinco) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir, devidamente informado, devendo, neste caso, a decisão ser proferida dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contado do recebimento do recurso pelo(s) Secretário(s).

19.1.6. Não serão admitidos recursos apresentados fora do prazo legal e/ou subscritos por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo para responder pela Licitante.

19.1.7. Não será concedido prazo para recursos sobre assuntos meramente protelatórios ou quando não justificada a intenção de interpor o recurso pelo Licitante.

19.1.8. O recurso terá efeito suspensivo.



**ESTADO DO CEARÁ**  
**MUNICÍPIO DE CASCAVEL**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

19.1.9. O acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

19.1.10. A intimação dos atos decisórios da administração - Presidente(a) ou Secretário(s) - em sede recursal será feita mediante afixação de cópia do extrato resumido ou da íntegra do ato no flanelógrafo da Comissão e da Prefeitura de CASCAVEL, como também na forma original da publicação do aviso de licitação.

19.1.11. Os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados na sede da Comissão de Licitação.

**19.2- DA FORMALIZAÇÃO DO RECURSO ADMINISTRATIVO:**

a)- O pedido de objeção deverá ser apresentado em duas vias pelo representante legal da empresa no setor de licitação no prazo estipulado no item 19.1, com dados de contato da impugnante no qual a Comissão enviará resposta ao pedido.

b)- Somente serão aceitas as objeções mediante petição confeccionada em máquina datilográfica ou impressora eletrônica, em tinta não lavável, que preencham os seguintes requisitos:

I) O endereçamento ao Presidente da Comissão de Licitação da Prefeitura de CASCAVEL;

II) A identificação precisa e completa do autor e seu representante legal (acompanhado dos documentos comprobatórios) se for o caso, contendo o nome, prenome, estado civil, profissão, domicílio, número do documento de identificação, devidamente datada, assinada dentro do prazo editalício;

III) O fato, o fundamento jurídico de seu pedido, indicando quais os itens ou subitens contra razoados;

IV) O pedido, com suas especificações.

19.2.1 O recurso ou impugnações apresentadas em desacordo com as condições deste edital não serão conhecidos.

**20.0 - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

20.1. Não serão consideradas as propostas que deixarem de atender quaisquer disposições deste Edital.

20.2. Não será concedido prazo para a apresentação da documentação e proposta exigidas no Edital e não apresentadas no dia, hora e local fixados no preâmbulo do edital.

20.3. Não serão admitidas, por qualquer motivo modificações ou substituições das propostas, ou quaisquer outros documentos bem como não serão aceitas propostas diversas das constantes dos documentos apresentados.

20.4. Na hipótese de não haver expediente na data designada para a realização do ato, este será realizado no primeiro dia útil subsequente, no mesmo local e hora.

20.5. A Administração Municipal poderá anular ou revogar esta licitação nos termos do Art. 49 da Lei nº 8.666/93.

20.6. Fica vedada a transferência total ou parcial para terceiros, dos serviços que forem adjudicados em consequência desta licitação.

20.7. O contratante será o responsável pelos ônus sucumbenciais (custas judiciais, despesas e honorários advocatícios) devidos caso o Município não consiga êxito na execução do serviço.

20.8. No caso de êxito do município na prestação do serviço, o licitante vencedor fará jus aos honorários sucumbenciais decorrentes das respectivas sentenças judiciais recuperativas.



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

20.9. O licitante que apresentar proposta relativa a esta licitação subentender-se-á que aceita todas as condições deste Edital, bem como que recebeu todos os documentos e informações sobre as condições locais para o cumprimento das obrigações.

20.10. Os casos omissos serão dirimidos na forma da Lei Federal nº 8.666/93 e alterações posteriores.

20.11. Os licitantes considerados EPP ou ME gozarão do disposto na LC nº 123/2006.

20.12. Este Edital e seus elementos constitutivos, poderá ser obtido na Comissão Permanente de Licitação, situada na sede Av. Chanceler Edson Queiroz, 2650, Bairro Rio Novo, Cascavel, Estado do Ceará, mediante Termo de Retirada de Edital/Protocolo, nos horários de 08h as 12h00h e/ou pelo site do Tribunal de Contas do Estado do Ceará – TCE (<https://licitacoes.tce.ce.gov.br/index.php/licitacao/abertas>) ou ainda pelo Site Oficial da Prefeitura Municipal de CASCAVEL (<https://www.cascavel.ce.gov.br>).

20.13. Todas as informações, documentos e demais elementos e/ou dados e esclarecimentos pertinentes, poderão ser obtidos junto a Comissão Permanente de Licitação em horário de expediente.

#### 21.0 - DO FORO

21.1. Fica eleito o foro da Comarca de CASCAVEL, Estado do Ceará, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente edital, que não possa ser resolvida pela via administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

CASCAVEL (CE), 24 de janeiro de 2023.

**Sara Wânia de Menezes Pedrosa Leite**  
Presidente da Comissão Permanente de Licitação



**ESTADO DO CEARÁ**  
**MUNICÍPIO DE CASCAVEL**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



**ANEXO I - PROJETO BÁSICO**



Ministério da Educação  
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

**FNDE**  
Fundo Nacional  
de Desenvolvimento  
da Educação



# MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

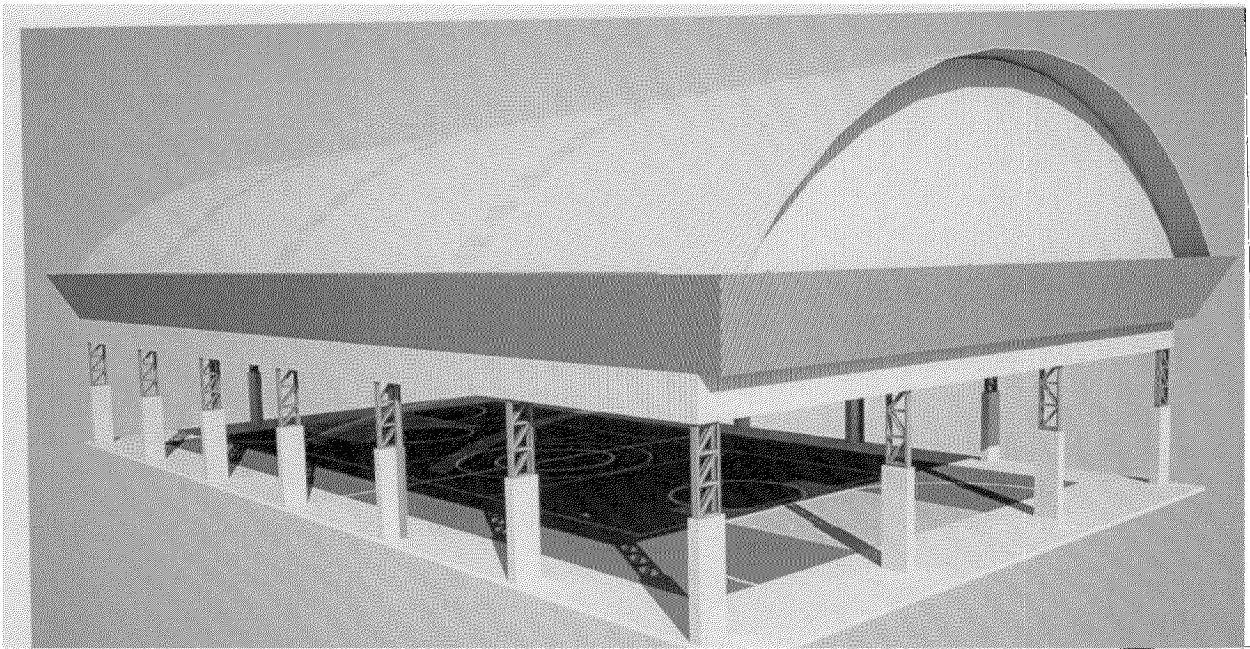


Imagem meramente ilustrativa

## PROJETO PADRÃO PARA COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA PEQUENA

---

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE  
SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF  
Telefone: 0800-616161 – Site: [www.fnde.gov.br](http://www.fnde.gov.br)



Ministério da Educação  
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

**FNDE**  
Fundo Nacional  
de Desenvolvimento  
da Educação





## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>3</b>
1.1	INTRODUÇÃO .....	3
1.2	OBJETIVO DO DOCUMENTO .....	3
<b>2</b>	<b>ARQUITETURA.....</b>	<b>4</b>
2.1	CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	4
2.2	PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO .....	4
2.3	PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS .....	4
<b>3</b>	<b>SISTEMA CONSTRUTIVO.....</b>	<b>5</b>
3.1	CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO.....	5
3.2	VIDA UTIL DO PROJETO .....	5
3.3	REFERÊNCIAS NORMATIVAS .....	5
<b>4</b>	<b>ELEMENTOS CONSTRUTIVOS .....</b>	<b>6</b>
4.1	SISTEMA ESTRUTURAL .....	6
4.1.1	Considerações Gerais.....	6
4.1.2	Caracterização e Dimensão dos Componentes.....	6
4.1.3	Normas Técnicas relacionadas .....	7
4.2	ESTRUTURA DE COBERTURAS.....	7
4.2.1	Estrutura Metálica.....	7
4.3	COBERTURAS .....	11
4.3.1	Telhas Metálicas - onduladas calandradas e planas - aço pré-pintado branco.....	11
4.4	IMPERMEABILIZAÇÕES .....	12
4.4.1	Tinta Betuminosa.....	12
4.5	ACABAMENTOS/REVESTIMENTOS .....	13
<b>5</b>	<b>HIDRÁULICA .....</b>	<b>13</b>
5.1	INSTALAÇÕES ÁGUAS PLUVIAIS .....	13
5.1.1	Normas Técnicas Relacionadas.....	14



<b>6</b>	<b>ELÉTRICA.....</b>	<b>14</b>
6.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS .....	14
6.1.1	Normas Técnicas Relacionadas.....	15
6.2	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS .....	145
6.1.1	Normas Técnicas Relacionadas.....	15
<b>7</b>	<b>ANEXOS.....</b>	<b>146</b>
7.1	TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS .....	16
7.2	TABELA DE REFERENCIA DE CORES E ACABAMENTOS .....	16
7.3	LISTAGEM DE DOCUMENTOS.....	17
6.3.1	DOCUMENTOS.....	17
6.3.2	PRODUTOS GRÁFICOS - ARQUITETURA – 05 pranchas .....	17
6.3.3	PRODUTOS GRÁFICOS - ESTRUTURA – 07 pranchas .....	17
6.3.4	PRODUTOS GRÁFICOS – ELÉTRICA – 03 pranchas.....	17





# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 INTRODUÇÃO

O presente projeto destina-se à orientação para a construção de uma Coberta de Quadra Pequena com as seguintes dimensões: 18,92 x 32,88 metros e área 622,15 m<sup>2</sup>, a ser implantada nas diversas regiões do Brasil. O Ministério da Educação, através do FNDE presta assistência financeira aos municípios, com caráter suplementar, objetivando a construção e o aparelhamento destas escolas.

## 1.2 OBJETIVO DO DOCUMENTO

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto básico (pré-executivo), tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto básico e suas particularidades.

Constam do presente memorial a descrição dos elementos constituintes do **projeto arquitetônico**, com suas respectivas sequências executivas e especificações. Constam também do Memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.



## 2 ARQUITETURA

### 2.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

O Projeto Cobertura de Quadra Pequena visa atender a demanda de cobertura dos espaços para práticas esportivas existentes nas escolas municipais e estaduais. O referido projeto apresenta uma área total de 622,15 m<sup>2</sup> de cobertura, para implantação em terrenos de 22x36 metros quadrados.

A técnica construtiva adotada é convencional, possibilitando a construção da quadra escolar em qualquer região do Brasil, adotando materiais facilmente encontrados no comércio e não necessitando de mão-de-obra especializada.

A estrutura de fundações será em concreto armado e arco metálico treliçado. A cobertura será em telha metálica curvada.

### 2.2 PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO

Para definir a implantação do projeto no terreno a que se destina, devem ser considerados alguns parâmetros indispensáveis ao adequado posicionamento que irá privilegiar a edificação das melhores condições:

**Características do solo:** conhecer o tipo de solo presente no terreno possibilitando dimensionar corretamente as fundações para garantir segurança e economia na construção da quadra. Para a escolha correta do tipo de fundação, é necessário conhecer as características mecânicas e de composição do solo, mediante ensaios de pesquisas e sondagem de solo;

**Topografia:** Fazer o levantamento topográfico do terreno observando atentamente suas características procurando identificar as prováveis influências do relevo sobre a edificação, sobre aspectos de fundações e de escoamento das águas superficiais;

**Localização da Infraestrutura:** Avaliar a melhor localização da quadra com relação aos alimentadores das redes públicas de energia elétrica.

### 2.3 PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS

Para a elaboração do projeto e definição do partido arquitetônico foram condicionantes alguns parâmetros, a seguir relacionados:

- **Volumetria do bloco** – Derivada do dimensionamento dos ambientes e da tipologia de coberturas adotada, a volumetria é elemento de identidade visual do projeto;



- **Tipologia das coberturas** – foi adotada solução de cobertura de arco treliçado metálico. Nos vestiários será utilizado uma laje impermeabilizada;
- **Elementos arquitetônicos de identidade visual** – elementos marcantes do partido arquitetônico, como pilares inclinados, volumes, revestimentos e etc. Eles permitem a identificação da tipologia Cobertura de Quadra Pequena;
- **Especificações das cores de acabamentos** – foram adotadas cores com destaque para a estrutura em amarelo.

## 3 SISTEMA CONSTRUTIVO

### 3.1 CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO

Em virtude do grande número de municípios a serem atendidos e da maior agilidade na análise de projeto e fiscalização de convênios e obras, optou-se pela utilização de um projeto-padrão. Algumas das premissas deste projeto padrão têm aplicação direta no sistema construtivo adotado:

Facilidade construtiva, com modelo e técnica construtivos amplamente difundidos;

Obediência à legislação pertinente e normas técnicas vigentes no que tange à construção, saúde e padrões educacionais estabelecidos pelo FNDE/MEC.

Levando-se em conta esses fatores e como forma de simplificar a execução da obra em todas as regiões do país, o sistema construtivo adotado foi o convencional, a saber:

Estrutura de concreto armado;

Estrutura metálica em arco treliçado para cobertura com telha metálica.

### 3.2 VIDA ÚTIL DO PROJETO

Sistema	Vida Útil mínima (anos)
Estrutura	≥ 50
Cobertura	≥ 20



### 3.3 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- Práticas de Projeto, *Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais*, SEAP - Secretaria de Estado de Administração e do Patrimônio;
- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;
- ABNT NBR 5674, *Manutenção de edificações – Procedimento*.



## 4 ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

### 4.1 SISTEMA ESTRUTURAL

#### Considerações Gerais

Neste item estão expostas algumas considerações sobre o sistema estrutural adotado, composto de elementos estruturais em concreto armado. Para maiores informações sobre os materiais empregados, dimensionamento e especificações, deverá ser consultado o projeto executivo de estruturas.

Quanto à resistência do concreto adotada:

Estrutura	FCK (MPa)
Blocos	25 MPa
Sapatas	25 MPa

#### Caracterização e Dimensão dos Componentes

##### Fundações

A escolha do tipo de fundação mais adequado para uma edificação é função das cargas da edificação e da profundidade da camada resistente do solo. O projeto padrão fornece as cargas da edificação, porém as resistências de cada tipo de solo serão diferentes para cada terreno. O FNDE fornece dois projetos de fundações básico, baseado em previsões de cargas e dimensionamento e o ente federado requerente, deve utilizando-se ou não do projeto básico oferecido pelo FNDE, desenvolver o seu próprio projeto executivo de fundações, em total obediência às prescrições das Normas próprias da ABNT. O projeto executivo confirmará ou não as previsões de cargas e dimensionamento fornecidas no projeto básico e caso haja divergências, o projeto executivo de fundações elaborado deverá ser apresentado para validação do FNDE, através de sua inserção no Sistema Integrado de Monitoramento de execução e controle - SIMEC.

Deverá ser adotada uma solução de fundações compatível com a intensidade das cargas, a capacidade de suporte do solo e a presença do nível d'água. Com base na



combinação destas análises optar-se-á pelo tipo que tiver o menor custo e o menor prazo de execução.

#### Fundações típicas Blocos sobre Estacas e Sapata

O FNDE disponibiliza as fundações do projeto através do cálculo de blocos sobre estacas. Como alternativa, apresenta também a versão em sapatas para os locais onde se julgue ser mais adequada. A taxa de resistência do solo utilizada no cálculo é de 2 kg/cm<sup>2</sup>, considerando o solo homogêneo. Caso a taxa de resistência do solo do terreno onde será executada a obra seja inferior a esta, as fundações deverão ser recalculadas pelo proponente e a respectiva ART deverá ser emitida. Para o recálculo das fundações, disponibilizamos as cargas das fundações em prancha própria.

A profundidade das estacas foi calculada utilizando o método Aoki-Veloso para estacas.

Recomendamos que seja realizada a sondagem do terreno pelo método SPT para determinação da resistência do solo e análise do perfil geotécnico.



#### Normas Técnicas relacionadas

- ABNT NBR 5738, *Concreto – Procedimento para moldagem e cura de corpos-de-prova*;
- ABNT NBR 5739, *Concreto – Ensaios de compressão de corpos-de-prova cilíndricos*;
- ABNT NBR 6118, *Projeto de estruturas de concreto – Procedimentos*;
- ABNT NBR 7212, *Execução de concreto dosado em central*;
- ABNT NBR 8522, *Concreto – Determinação do módulo estático de elasticidade à compressão*;
- ABNT NBR 8681, *Ações e segurança nas estruturas – Procedimento*;
- ABNT NBR 14931, *Execução de estruturas de concreto – Procedimento*;

## 4.2 ESTRUTURA DE COBERTURAS

### Estrutura Metálica

#### Características e Dimensões do Material

São utilizadas estruturas metálicas compostas por treliças, terças metálicas e posteriormente das telhas metálicas leves.

O tipo de aço a ser adotado nos projetos de estruturas metálicas deverá ser tipo ASTM A-36 ou ASTM A572 gr50. Parafusos para ligações principais – ASTM A325 – galvanizado a fogo;

Parafusos para ligações secundárias – ASTM A307-galvanizado a fogo;

Eletrodos para solda elétrica – AWS-E70XX;



Barras redondas para correntes – ASTM A36;

Chumbadores para fixação das chapas de base – ASTM A36;

Perfis de chapas dobradas – ASTM A36;



Condições Gerais referência para a execução:

O fabricante da estrutura metálica poderá substituir os perfis que indicados nos Documentos de PROJETO de fato estejam em falta na praça. Sempre que ocorrer tal necessidade, os perfis deverão ser substituídos por outros, constituídos do mesmo material, e com estabilidade e resistência equivalentes às dos perfis iniciais.

Em qualquer caso, a substituição de perfis deverá ser previamente submetida à aprovação da FISCALIZAÇÃO, principalmente quando perfis laminados tenham que ser substituídos por perfis de chapa dobrados.

Caberá ao fabricante da estrutura metálica a verificação da suficiência da secção útil de peças tracionadas ou fletidas providas de conexão parafusadas ou de furos para qualquer outra finalidade.

Todas as conexões deverão ser calculadas e detalhadas a partir das informações contidas nos Documentos de PROJETO.

As conexões de oficinas poderão ser soldadas ou parafusadas, prévio critério estabelecido entre FISCALIZAÇÃO E FABRICANTE. As conexões de campo deverão ser parafusadas.

As conexões de barras tracionadas ou comprimidas das treliças ou contraventamento deverão ser dimensionadas de modo a transmitir o esforço solicitante indicado nos Documentos de PROJETO, e sempre respeitando o mínimo de 3000 kg ou metade do esforço admissível na barra.

Para as barras fletidas as conexões deverão ser dimensionadas para os valores de força cortante indicados nos Documentos de PROJETO, e sempre respeitando o mínimo de 75% de força cortante admissível na barra; havendo conexões a momento fletor, aplicar-se-á critério semelhante.

Todas as conexões soldadas na oficina deverão ser feitas com solda de ângulo, exceto quando indicado nos Documentos de DETALHAMENTO PARA EXECUÇÃO.

Quando for necessária solda de topo, esta deverá ser de penetração total. Todas as soldas de importância deverão ser feitas na oficina, não sendo admitida solda no campo. As superfícies das peças a serem soldadas deverão se apresentar limpas isenta de óleo, graxa, rebarbas, escamas de laminação e ferrugem imediatamente antes da execução das soldas.

As conexões com parafusos ASTM A325 poderão ser do tipo esmagamento ou do tipo atrito.

Todas as conexões parafusadas deverão ser providas de pelo menos dois parafusos. O diâmetro do parafuso deverá estar de acordo com o gabarito do perfil, devendo ser no mínimo Ø1/2".



Todos os parafusos ASTM A325 Galvanizados deverão ser providos de porca hexagonal de tipo pesado e de pelo menos uma arruela revenida colocada no lado em que for dado o aperto.

Os furos das conexões parafusadas deverão ser executados com um diâmetro  $\varnothing$  1/16" superior ao diâmetro nominal dos parafusos.

Estes poderão ser executados por puncionamento para espessura de material até 3/4"; para espessura maior, estes furos deverão ser obrigatoriamente broqueados, sendo, porém admitido sub-puncionamento. As conexões deverão ser dimensionadas considerando-se a hipótese dos parafusos trabalharem a cisalhamento, com a tensão admissível correspondente à hipótese da rosca estar incluída nos planos de cisalhamento ( $= 1,05 \text{ t / cm}^2$ ),

Os parafusos ASTM A325 galvanizados, quer em conexão do tipo esmagamento, como tipo atrito, deverão ser apertados de modo a ficarem tracionado, com 70% do esforço de ruptura por tração.

Os valores dos esforços de tração que deverão ser desenvolvidos pelo aperto estão indicados na tabela seguinte:

Parafusos ( $\varnothing$ )	Força de tração (t)
1/2"	5,40
5/8"	8,60
3/4"	12,70
7/8"	17,60
1"	23,00
1 1/8"	25,40
1 1/4"	32,00
1 3/8"	38,50
1 1/2"	46,40



Nas conexões parafusadas do tipo atrito, as superfícies das partes a serem conectadas deverão se apresentar limpas isenta de graxa, óleo, etc.

Para que se desenvolvam no corpo dos parafusos as forças de tração indicadas na tabela anterior, o aperto dos parafusos deverá ser dado por meio de chave calibrada, não sendo aceito o controle de aperto pelo método de rotação da porca. As chaves calibradas deverão ser reguladas para valores de torque que correspondem aos valores de força de tração indicados na tabela anterior. Deverão ser feitos ensaios com os parafusos de modo a reproduzir suas condições de uso.



Para as conexões com parafusos ASTM A307 (ligações secundárias) e as conexões das correntes, poderão ser usadas porcas hexagonais do tipo pesado, correspondentes aos parafusos ASTM A394.

#### Transporte e Armazenamento

Deverão ser tomadas precauções adequadas para evitar amassamento, distorções e deformações das peças causadas por manuseio impróprio durante o embarque e armazenamento da estrutura metálica.

Para tanto, as partes da estrutura metálica deverão ser providas de contraventamentos provisórios para o transporte e armazenamento.

As partes estruturais que sofrerem danos deverão ser reparadas antes da montagem, de acordo com a solicitação do responsável pela fiscalização da obra.

#### Montagem:

A montagem da estrutura metálica deverá ser processada de acordo com as indicações contidas no plano de montagem (ver documentos de detalhamento para execução e especificações técnicas).

O manuseio das partes estruturais durante a montagem deverá ser cuidadoso, de modo a se evitar danos nestas partes; as partes estruturais que sofrerem avarias deverão ser reparadas ou substituídas, de acordo com as solicitações da FISCALIZAÇÃO.

Os serviços de montagem deverão obedecer rigorosamente às medidas lineares e angulares, alinhamentos, prumos e nivelamento.

Deverão ser usados contraventamentos provisórios de montagem em quantidades suficientes sempre que necessário e estes deverão ser mantidos enquanto a segurança da estrutura o exigir.

As conexões provisórias de montagem deverão ser usadas onde necessárias e deverão ser suficientes para resistir aos esforços devidos ao peso próprio da estrutura, esforços de montagem, esforços decorrentes dos pesos e operação dos equipamentos de montagem e, ainda, esforços devidos ao vento.

#### Garantia:

O FABRICANTE deverá fornecer "Certificado de Garantia" cobrindo os elementos fornecidos quanto a defeitos de fabricação e montagem pelo período de 5 (cinco) anos, contados a partir da data de entrega definitiva dos SERVIÇOS.

#### Pintura:

Toda a superfície a ser pintada deverá estar completamente limpa, isenta de gorduras, umidade, ferrugem, incrustações, produtos químicos diversos, pingos de solda, carepa de laminação, furos, etc...

A preparação da superfície constará basicamente de jateamento abrasivo, de acordo com as melhores Normas Técnicas e obedecendo as seguintes Notas Gerais:





Depois da preparação adequada da superfície deverá ser aplicado 2 demãos de primer epóxi de 40 micras cada demão e posteriormente 2 demãos de esmalte alquídico também com 40 micras de espessura em cada demão.

Deverão ser respeitados os intervalos entre as demãos conforme a especificação dos fabricantes.

Para a cor do esmalte alquídico é indicado o amarelo ouro, conforme desenhos de arquitetura.

#### Inspeção e testes:

Todos os serviços executados estão sujeitos à inspeção e aceitação por parte da  
**FISCALIZAÇÃO.**



#### Normas Técnicas Relacionadas:

- \_ABNT NBR-8800 Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios;
- \_ABNT NBR 6120– Cargas para cálculo de estruturas de edificações;
- \_ABNT NBR 14762 – Dimensionamento de perfis formados a frio;
- \_ABNT NBR-8800 – Detalhamento para Execução e montagem de estruturas metálicas;
- \_AISC – Manual of Steel Structure, 9º edition.

#### Aplicação no Projeto

Estrutura da cobertura da quadra poliesportiva coberta.

### **4.3 COBERTURAS**

#### **Telhas Metálicas - onduladas calandradas e planas - aço pré-pintado branco**

##### Caracterização e Dimensões do Material

- Telhas onduladas calandradas de aço pré-pintado - cor branca.
- 995 mm (cobertura útil) x 50 mm (espessura) x conforme projeto (comprimento)
- Modelo de Referência:

Isoeste – Telha Standard Ondulada calandrada e reta – OND 17 ou Super Telhas ST 17/980 calandrada e reta

##### Sequência de execução

A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando-se pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas. Obedecer à inclinação do projeto e a inclinação mínima determinada para cada tipo de telha. As primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame de cobre.



#### Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos

Cobertura da Quadra Poliesportiva.

- Referências:

QCOB\_PQ\_ARQ\_01\_R02  
QCOB\_PQ\_ARQ\_02\_R02  
QCOB\_PQ\_ARQ\_03\_R02  
QCOB\_PQ\_ARQ\_04\_R02  
QCOB\_PQ\_ARQ\_05\_R02



Normas Técnicas relacionadas:

ABNT NBR 14514:2008, Telhas de aço revestido de seção trapezoidal – Requisitos.

#### 4.4 IMPERMEABILIZAÇÕES

##### Tinta Betuminosa

Caracterização e Dimensões do Material:

Tinta asfáltica para concreto, alvenarias, ou composição básica de asfalto a base de solvente. Anticorrosiva e impermeabilizante.

Sequência de execução:

A superfície devera estar limpa, retirada toda a sujeira e empecilhos que comprometam a eficiência do produto.

A forma correta e a aplicação com duas demãos, sendo cada uma em sentidos diferentes, necessitando um tempo de 12 horas em a 1a e a 2a demão.

A pintura impermeabilizante deve cobrir toda a superfície da fundação, conexões e interfaces com os demais elementos construtivos.

Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos:

Vigas Baldrame

- Referências:

QCOB-PQ-SFN-03-R02

Normas Técnicas relacionadas

- \_ ABNT NBR 9575 - Impermeabilização - Seleção e projeto
- \_ ABNT NBR 9574 - Execução de impermeabilização – Procedimento
- \_ ABNT NBR 15352 - Mantas termoplásticas de polietileno de alta densidade (PEAD) e de polietileno linear (PEBDL) para impermeabilização
- \_ ABNT NBR 9685 - Emulsão asfáltica para impermeabilização



#### 4.5 ACABAMENTOS/REVESTIMENTOS

Foram definidos para acabamento materiais, resistentes e de fácil aplicação.

Pintura de Superfícies Metálicas

Características e Dimensões do Material

As superfícies metálicas receberão pintura a base de esmalte sintético conforme especificado em projeto e citado abaixo.

Material: Tinta esmalte sintético CORALIT

Qualidade: de primeira linha

Cor: amarelo ouro (estrutura de cobertura).

Acabamento: acetinado

Fabricante: Coral ou equivalente



Figura 1: cor amarelo ouro para pintura sobre estrutura de aço.

Sequência de execução

Aplicar Pintura de base com primer: Kromik Metal Primer 74 ou equivalente

Pintura de acabamento

Número de demãos: tantas demãos, quantas forem necessárias para um acabamento perfeito, no mínimo duas. Deverá ser rigorosamente observado o intervalo entre duas demãos subseqüentes indicados pelo fabricante do produto.

Deverão ser observadas as especificações constantes no projeto estrutural metálico de referência.

Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos

- Estrutura metálica treliçada da quadra poliesportiva coberta – AMARELO OURO;
- Alambrado metálico do contorno da Quadra existentes – Sugestão BRANCO GELO;
- Tabelas, corrimãos, traves existentes – Sugestão BRANCO GELO.

- Referências:

QCOB\_PQ\_ARQ\_01\_R02

QCOB\_PQ\_ARQ\_02\_R02

QCOB\_PQ\_ARQ\_03\_R02

QCOB\_PQ\_ARQ\_04\_R02

QCOB\_PQ\_ARQ\_05\_R02

Normas Técnicas relacionadas:

*\_ABNT NBR 11702: Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação;*



\_ABNT NBR 13245: *Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície.*

## 5 HIDRÁULICA

### 5.1 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

#### INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS



A captação das águas pluviais foi definida, nos trechos de cobertura onde necessário pelo uso de calhas e condutores de PVC e descarga no piso em locais de fácil drenagem para o solo.

O projeto de drenagem de águas pluviais compreende:

- Calhas de cobertura: para a coleta das águas pluviais provenientes da cobertura de Quadra Pequena;
- Condutores verticais (AP): para escoamento das águas das calhas de cobertura até o deságue final
  - Ralos hemisféricos (RH): ralo tipo abacaxi nas junções entre calhas de cobertura e condutores verticais para impedir a passagem de detritos para a rede de águas pluviais;

#### Normas Técnicas Relacionadas

ABNT NBR 5680, *Dimensões de tubos de PVC rígido;*

ABNT NBR 5688, *Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação – Requisitos;*

ABNT NBR 10844, *Instalações prediais de águas pluviais – Procedimento;*

## 6 ELÉTRICA

### 6.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

No projeto de instalações elétricas foram definidos distribuição geral das luminárias, pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada pela concessionária local em 110V ou 220V. Os alimentadores foram dimensionados com base o critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância aproximada de 20 metros do quadro geral de baixa tensão até a subestação em poste. Caso a distância seja maior, os alimentadores deverão ser redimensionados.

Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, condutores e caixas de passagem. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.



A partir dos QD seguem em eletrodutos conforme especificado no projeto.

No quadro de medição é instalado o dispositivo de proteção contra surto classe I - 4 pólos 350V – 100kA(modelo SIEMENS 5SD7 414-1 ou similar). Já no quadro geral o dispositivo de proteção contra surto adotado é o da classe II, 4 pólos 350V – 40kA (modelo SIEMENS 5SD7 464-1 ou similar) .O circuito de tomada é dotado de dispositivo diferencial residual 25A (modelo SIEMENS 5SM1 312-0 MB ou similar) de alta sensibilidade para garantir a segurança. As luminárias especificadas no projeto preveem lâmpadas de baixo consumo de energia como as fluorescentes e luz mista, reatores eletrônicos de alta eficiência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica.

O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seções. Dessa forma aproveita-se melhor a iluminação natural ao longo do dia, permitindo acionar apenas as seções que se fizerem necessária, racionalizando o uso de energia.

### Normas Técnicas Relacionadas

- NR 10 – *Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;*
- ABNT NBR 5382, *Verificação de iluminância de interiores;*
- ABNT NBR 5410, *Instalações elétricas de baixa tensão;*
- ABNT NBR 5413, *Iluminância de interiores;*
- ABNT NBR 5444, *Símbolos gráficos para instalações elétricas prediais;*
- ABNT NBR 5461, *Iluminação;*
- ABNT NBR 5471, *Condutores elétricos;*
- ABNT NBR 6689, *Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais;*
- ABNT NBR 10898, *Sistema de iluminação de emergência;*
- ABNT NBR IEC 60669-2-1, *Interruptores para instalações elétricas fixas residenciais e similares – Parte 2-1: Requisitos particulares - Interruptores eletrônicos;*
- ABNT NBR IEC 60884-2-2, *Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 2-2: Requisitos particulares para tomadas para aparelhos;*
- ABNT NBR NM 247-1, *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60227-1, MOD);*
- ABNT NBR NM 60669-1, *Interruptores para instalações elétricas fixas domésticas e análogas – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60669-1:2000, MOD);*
- ABNT NBR NM 60884-1, *Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60884-1:2006 MOD).*



## 6.2 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA - SPDA

O projeto de SPDA é destinado a proteger a edificação contra descargas elétricas atmosféricas. A localização do sistema de proteção contra descargas atmosféricas devem obedecer ao projeto de elétrica. A nova instalação deve ser conectada a rede existente. Os condutores de descida poderão ser embutidos no pilar externo,



O eletroduto (haste) de aterramento deverá ser instalado em uma caixa de inspeção, de no mínimo 0,25x0,25m, com tampa de concreto e recoberto com uma camada de concreto magro com espessura mínima de 5cm.

NIVEL DE PROTEÇÃO II



### Normas Técnicas Relacionadas

- ABNT NBR 5419, *Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas.*

## 7 ANEXOS

### 7.1 TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS

Quadra Coberta			
Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (CxLxH)	Áreas Úteis (m <sup>2</sup> )
01	Cobertura de quadra poliesportiva	32,88 x 18,92 x variável	622,15
Área Útil Total			622,15

### 7.2 TABELA DE REFERENCIA DE CORES E ACABAMENTOS

Elementos	Ambientes	Especificações	Cores
Elementos de fechamento, Paredes e Pilares	Fachadas	Pintura esmalte sintético (pilares de concreto da quadra)	Amarelo
Cobertura	Quadra Pequena	Estrutura metálica	Amarelo
		Telhas metálicas	Branco e natural



### 7.3 LISTAGEM DE DOCUMENTOS

#### DOCUMENTOS

Nome do arquivo	Título
QCOB_PQ-ARQ-MED_R02	Memorial Descritivo de Arquitetura
QCOB_PQ_PLH_110V_R02	Planilha Orçamentária 110V
QCOB_PQ_PLH_220V_R02	Planilha Orçamentária 220V

#### PRODUTOS GRÁFICOS - ARQUITETURA – 05 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_PQ_ARQ_01_R02	Planta baixa	1:100
QCOB_PQ_ARQ_02_R02	Cortes	indicada
QCOB_PQ_ARQ_03_R02	Fachada	1:100
QCOB_PQ_ARQ_04_R02	Planta de cobertura e detalhes	1:100
QCOB_PQ_ARQ_05_R02	Planta baixa no nível da calha	1:100

#### PRODUTOS GRÁFICOS - ESTRUTURA – 07 pranchas

##### Estrutura de Concreto

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB-PQ-SFN-01-R02	Fundação – planta dos blocos	indicada
QCOB-PQ-SFN-02-R02	Fundação – planta dos blocos	indicada
QCOB-PQ-SFN-03-R02	Fundação – planta dos blocos	indicada
QCOB-PQ-SFN-04-R02	Fundação – planta dos blocos	indicada

##### Estrutura Metálica

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_PQ-SMT-01-R02	Fundação – planta de blocos	1:100
QCOB_PQ-SMT-02-R02	Est. Metálica – planta dos arcos e pilares e detalhes	1:75
QCOB_PQ-SMT-03-R02	Estrutura Metálica - Detalhes	indicada

#### PRODUTOS GRÁFICOS – ELÉTRICA – 02 pranchas

##### Instalações Elétricas – 110 V

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_PQ_ELE_1_R02_110	Instalações elétricas – tensão 220/127V	1:75

##### Instalações Elétricas – 220 V



Ministério da Educação  
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

**FNDE**  
Fundo Nacional  
de Desenvolvimento  
da Educação

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_PQ_ELE_1_R02_220	Instalações elétricas – tensão 220V	1:75

**Sistema de Proteção para Descargas Atmosféricas – SPDA**

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB-PQ_EDA_R02	SPDA – Planta e Detalhes	indicada



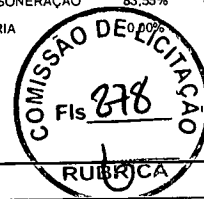
Carlos Magno L. F. Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: N° 061737708-1  
(85) 9 9793.6033





## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	<b>DATA:</b> 20/09/2022	<b>BDI:</b> 26,92%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	RIACHO FUNDO - CASCAVEL/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO
<b>UNIDADES:</b>	1.0UND	Composição	PRÓPRIA
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 664.758,21		
			<b>HORA</b>
			83,85%
			47,76%
			83,55%
			47,46%
			0,00%
			0,00%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>41.204,20</b>
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	10,00	151,47	1.514,70
1.2	93584	EXECUÇÃO DE DEPOSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	SINAPI	M2	20,00	964,85	19.297,00
1.3	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	367,11	6,09	2.235,70
1.4	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	160,00	113,48	18.156,80
<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES</b>						<b>4.685,36</b>
2.1	C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	SEINFRA	M3	58,08	54,43	3.161,29
2.2	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	SINAPI	M2	41,98	2,29	96,13
	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	35,38	40,36	1.427,94
<b>3</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>						<b>55.157,51</b>
<b>3.1</b>	<b>CONCRETO ARMADO - SAPATAS</b>						<b>38.742,99</b>
3.1.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	SINAPI	M2	25,92	28,88	748,57
3.1.2	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	84,96	142,02	12.066,02
3.1.3	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	231,27	16,41	3.795,14
3.1.4	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	475,45	14,68	6.979,61
3.1.5	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	190,91	18,06	3.447,83
3.1.6	96558	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	SINAPI	M3	19,15	611,27	11.705,82
<b>3.2</b>	<b>CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES</b>						<b>16.414,52</b>
3.2.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	16,06	27,83	446,95
	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	94,20	75,61	7.122,46
3.2.3	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	177,09	16,41	2.906,05
3.2.4	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	76,27	18,06	1.377,44
3.2.5	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	SINAPI	M3	7,54	604,99	4.561,62
<b>4</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>						<b>160.440,63</b>
<b>4.1</b>	<b>CONCRETO ARMADO - REVESTIMENTO DOS PILARES</b>						<b>7.918,56</b>
4.1.1	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	SINAPI	M2	30,60	114,78	3.512,27
4.1.2	103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA. COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	SINAPI	M3	5,40	815,98	4.406,29
<b>4.2</b>	<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>						<b>152.522,07</b>
4.2.1	I8354	ESTRUTURA METÁLICA DE APOIO - PILARES	SEINFRA	KG	3.200,77	19,34	61.902,89
4.2.2	C1326	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 20m	SEINFRA	M2	622,47	145,58	90.619,18
<b>5</b>	<b>PISOS</b>						<b>4.386,42</b>
5.1	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	103,21	40,83	4.214,06
5.2	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	SINAPI	M2	103,21	1,67	172,36



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	DATA : 20/09/2022	BDI : 26,92%
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,75% 05/2021
LOCAL:	RIACHO FUNDO - CASCAVEL/CE	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 08/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL	Composição	PRÓPRIA 0,00% 0,00%
UNIDADES:	1.0UND		
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 664.758,21		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>6 SISTEMAS DE COBERTURA</b>							<b>104.601,04</b>
6.1	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	SINAPI	M2	652,20	93,50	60.980,70
6.2	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	SINAPI	M2	222,14	93,50	20.770,09
6.3	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	SINAPI	M2	157,30	93,50	14.707,55
6.4	94449	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	SINAPI	M2	51,87	67,54	3.503,30
6.5	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	SINAPI	M	46,66	99,43	4.639,40
<b>7 PINTURAS E ACABAMENTOS</b>							<b>52.703,99</b>
7.1	C1905	PINTURA C/ EMASSAMENTO E LIXAMENTO EM PAREDE INTERNA, À BASE EPÓXI	SEINFRA	M2	61,20	111,95	6.851,34
7.2	C2040	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	298,67	11,11	3.318,22
7.3	100742	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF 01/2020	SINAPI	M2	298,67	20,29	6.060,01
7.4	100722	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF 01/2020	SINAPI	M2	874,34	19,84	17.346,91
7.5	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	559,73	23,19	12.980,14
7.6	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	286,20	20,78	5.947,24
7.7	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	5,30	37,76	200,13
<b>8 DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>							<b>2.148,10</b>
<b>8.1 TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC</b>							<b>1.651,26</b>
8.1.1	89849	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	M	22,00	61,83	1.360,26
8.1.2	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	UN	12,00	24,25	291,00
<b>8.2 ACESSÓRIOS</b>							<b>496,84</b>
8.2.1	C3995	GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO D=150 mm (6")	SEINFRA	UN	4,00	124,21	496,84
<b>9 INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V</b>							<b>21.056,85</b>
<b>9.1 CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>							<b>1.109,09</b>
9.1.1	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	438,26	438,26
9.1.2	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	1,00	20,76	20,76
9.1.3	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	5,00	20,76	103,80
9.1.4	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	2,00	85,30	170,60
9.1.5	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	137,47	137,47
9.1.6	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	2,00	119,10	238,20
<b>9.2 ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>							<b>2.776,36</b>
9.2.1	95780	CONDULÉTÉ DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	SINAPI	UN	70,00	28,92	2.024,40
9.2.2	00002502	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIÂMETRO EXTERNO DE 40 MM (1 1/4"), TIPO SEALTUBO	SINAPI	M	4,00	30,52	122,08
9.2.3	C0466	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	SEINFRA	UN	40,00	6,11	244,40
9.2.4	C0466	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	SEINFRA	UN	4,00	6,11	24,44
9.2.5	I6700	ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	SEINFRA	UN	2,00	40,13	80,26



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	DATA : 20/09/2022	BDI : 26,92%																			
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>08/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022	Composição	PRÓPRIA		0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																		
SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022																		
Composição	PRÓPRIA		0,00%																			
LOCAL:	RIACHO FUNDO - CASCAVEL/CE																					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL																					
UNIDADES:	1.0UND																					
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 664.758,21																					

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
9.2.6	92695	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXAO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	10,00	20,54	205,40
9.2.7	92662	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXAO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	2,00	37,69	75,38
9.3	<b>CABOS E FIOS CONDUTORES</b>						<b>1.840,31</b>
9.3.1	91926	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	3,00	3,97	11,91
9.3.2	91928	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	280,00	6,53	1.828,40
9.4	<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>						<b>15.331,09</b>
9.4.1	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	1,00	29,49	29,49
9.4.2	C4806	LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO, POTÊNCIA MÍNIMA 200W E MÁXIMA 210W	SEINFRA	UN	20,00	765,08	15.301,60
10	<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)</b>						<b>12.127,04</b>
10.1	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	SINAPI	UN	5,00	88,80	444,00
10.2	18526	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE TERRA EMBUTIR COM 9 TERMINAIS	SEINFRA	UN	1,00	209,10	209,10
10.3	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	SINAPI	M	17,50	56,90	995,75
10.4	96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	SINAPI	M	110,00	73,77	8.114,70
10.5	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	SINAPI	M	19,00	17,83	338,77
10.6	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	SINAPI	M3	16,50	66,57	1.098,41
10.7	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	SINAPI	M3	16,50	26,47	436,76
10.8	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF 12/2020	SINAPI	UN	5,00	52,19	260,95
10.9	C2457	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	SEINFRA	UN	5,00	11,80	59,00
10.10	98463	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	SINAPI	UN	5,00	22,12	110,60
10.11	C2457	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	SEINFRA	UN	5,00	11,80	59,00
1	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>						<b>65.250,45</b>
11.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	523,32	10,88	5.693,72
11.2	00025399	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = 255 CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	SINAPI	UN	1,00	2.870,30	2.870,30
11.3	00025398	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	SINAPI	UN	1,00	4.727,99	4.727,99
11.4	102364	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF 03/2021	SINAPI	M2	230,20	225,71	51.958,44
<b>VALOR BDI TOTAL:</b>						<b>140.996,62</b>	
<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>						<b>523.761,59</b>	
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>664.758,21</b>	

**Carlos Magno L. F. Júnior**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE: Nº 061737708-1  
 (85) 9 9793.5033



## RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	DATA : 20/09/2022	BDI : 26,92%																						
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE:</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>08/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FORTE:	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%				
FORTE:	VERSÃO	HORA	MES	REF.																					
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																					
SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022																					
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																						
LOCAL:	RIACHO FUNDO - CASCAVEL/CE																								
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL																								
UNIDADES:	1.0UND																								
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 664.758,21																								

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	41.204,20	6,20
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES	4.685,36	0,70
3	FUNDAÇÕES	55.157,51	8,30
4	SUPERESTRUTURA	160.440,63	24,14
5	PISOS	4.386,42	0,66
6	SISTEMAS DE COBERTURA	104.601,04	15,74
7	PINTURAS E ACABAMENTOS	52.703,99	7,93
8	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	2.148,10	0,32
9	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V	21.056,85	3,17
10	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	12.127,04	1,82
11	SERVIÇOS FINAIS	65.250,45	9,82
12	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	140.996,62	21,21
		VALOR BDI TOTAL:	100,00
		VALOR ORÇAMENTO:	523.761,59
		VALOR TOTAL:	664.758,21



**Carlos Magno L. F. Júnior**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE: Nº 061737708-1  
 (85) 9 9793.5033



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	DATA : 20/09/2022	BDI : 26,92%		
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	FONTE	VERSÃO	HCRA	MES
LOCAL:	RIACHO FUNDO - CASCATEL/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCATEL	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 664.758,21				



### 1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

	Quantidade	QTD
PLACA DE OBRA	10,00000000	10,00
		10,00

### 1.2. 93584 - EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF\_04/2016 (M2)

	Quantidade	QTD
DEPOSITO PROVISÓRIO P/MATERIAIS	20,00000000	20,00
		20,00

### 1.3. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

	Extensão	Largura	QTD
AREA DA QUADRA	23,22000000	15,81000000	367,11
			367,11

### 1.4. 90778 - ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

	Quantidade	QTD
Engenheiro 2 horas por dia durante 4 meses.	160,00000000	160,00
		160,00

### 2.1. C2781 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m (M3)

	Quantidade	QTD
ESCAVAÇÃO DE SOLO	58,08000000	58,08
		58,08

### 2.2. 100576 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF\_11/2019 (M2)

	Quantidade	QTD
REGULARIZAÇÃO	41,98000000	41,98
		41,98

### 2.3. 96995 - REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF\_10/2017 (M3)

	Quantidade	QTD
REATERRO	35,38000000	35,38
		35,38

### 3.1.1. 96619 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_08/2017 (M2)

	Quantidade	QTD
CONCRETO MAGRO	25,92000000	25,92
		25,92

### 3.1.2. 96535 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_06/2017 (M2)

	Quantidade	QTD
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA	84,96000000	84,96
		84,96

### 3.1.3. 92917 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	<b>DATA :</b> 20/09/2022	<b>BDI :</b> 26,92%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	RIACHO FUNDO - CASCAVEL/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022
<b>UNIDADES:</b>	1.0UND	<b>Composição</b>		<b>PRÓPRIA</b>	0,00%	0,00%
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 664.758,21					

E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)



	Quantidade	QTD
ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS	231,27000000	231,27
		231,27

3.1.4. 92919 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

	Quantidade	QTD
ARMAÇÃO CA-50 10MM	475,45000000	475,45
		475,45

3.1.5. 92915 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

	Quantidade	QTD
ARMAÇÃO CA-60 5MM	190,91000000	190,91
		190,91

3.1.6. 96558 - CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_11/2016 (M3)

	Quantidade	QTD
CONCRETAGEM SAPATAS	19,15000000	19,15
		19,15

3.2.1. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_07/2016 (M2)

	Quantidade	QTD
CONCRETO MAGRO VIGAS BALDRAME	16,06000000	16,06
		16,06

3.2.2. 96536 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_06/2017 (M2)

	Quantidade	QTD
FORMA VIGAS BALDRAMES	94,20000000	94,20
		94,20

3.2.3. 92917 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

	Quantidade	QTD
ARMAÇÃO CA-50 8MM	177,09000000	177,09
		177,09

3.2.4. 92915 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

	Quantidade	QTD
ARMAÇÃO CA60 5 MM	76,27000000	76,27
		76,27

3.2.5. 96557 - CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_06/2017 (M3)

	Quantidade	QTD
CONCRETAGEM VIGAS BALDRAMES	7,54000000	7,54



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	DATA : 20/09/2022	BDI : 25,92%			
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RIACHO FUNDO - CASCAVEL/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022
UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 664.758,21					

	Quantidade	QTD
		7,54

4.1.1. 97086 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2021 (M2)

	Quantidade	QTD
FORMA DOS PILARES	30,60000000	30,60
		30,60



4.1.2. 103669 - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_02/2022 (M3)

	Quantidade	QTD
CONCRETAGEM PILARES	5,40000000	5,40
		5,40

4.2.1. 18354 - ESTRUTURA METÁLICA DE APOIO - PILARES (KG)

	Quantidade	QTD
ESTRUTURA DE APOIO (PILARES) DA ESTRUTURA METÁLICA	3.200,77000000	3.200,77
		3.200,77

4.2.2. C1326 - ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 20m (M2)

	Quantidade	QTD
ESTRUTURA METÁLICA (ARCOS)	622,47000000	622,47
		622,47

5.1. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

	Quantidade	QTD
ÁREA LIVRE	71,88000000	71,88
CIRCULAÇÃO	31,33000000	31,33
		103,21

5.2. 97087 - CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF\_09/2021 (M2)

	Quantidade	QTD
ÁREA DE PISO INTERTRAVADO	103,21000000	103,21
		103,21

6.1. 94213 - TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019 (M2)

	Quantidade	QTD
TELHAMENTO	652,20000000	652,20
		652,20

6.2. 94213 - TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019 (M2)

	Quantidade	QTD
TELHAMENTO	222,14000000	222,14
		222,14

6.3. 94213 - TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	<b>DATA:</b> 20/09/2022	<b>BDI:</b> 26,92%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	RIACHO FUNDO - CASCAVEL/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022
<b>UNIDADES:</b>	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 664.758,21					



AF\_07/2019 (M2)

	Quantidade	QTD
TELHAMENTO	157,30000000	157,30
		157,30

6.4. 94449 - TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019 (M2)

	Quantidade	QTD
TELHAMENTO	51,87000000	51,87
		51,87

6.5. 94228 - CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M)

	EXTENSÃO	QTD
lado 1	24,40000000	24,40
lado 2	22,26000000	22,26
		46,66

7.1. C1905 - PINTURA C/ EMASSAMENTO E LIXAMENTO EM PAREDE INTERNA, À BASE EPÓXI (M2)

	Quantidade	QTD
Pintura	61,20000000	61,20
		61,20

7.2. C2040 - PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER (M2)

	Quantidade	QTD
PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO	298,67000000	298,67
		298,67

7.3. 100742 - PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF\_01/2020 (M2)

	Quantidade	QTD
PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO	298,67000000	298,67
		298,67

7.4. 100722 - PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF\_01/2020 (M2)

	Quantidade	QTD
PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO	874,34000000	874,34
		874,34

7.5. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

	Quantidade	QTD
Quadra	477,99000000	477,99
Arquibancada 1	20,27000000	20,27
Arquibancada 2	27,87000000	27,87
Mureta 1	16,80000000	16,80
Mureta 2	16,80000000	16,80
		559,73





## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	<b>DATA :</b> 20/09/2022	<b>BDI : 26,92%</b>		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	RIACHO FUNDO - CASCAVEL/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
<b>UNIDADES:</b>	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 664.758,21				
		<b>REF.</b>			
					05/2021
					08/2022

### 7.6. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

		Altura	Comprimento	Lado	QTD
Muro interno	Comprimento*Altura*Lado	1,41000000	101,49000000	1,00000000	143,10
Muro externo	Comprimento*Altura*Lado	1,41000000	101,49000000	1,00000000	143,10
					286,20



### 7.7. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

		Altura	Comprimento	Lado	QTD
P1	Comprimento*Altura*Lado	1,41000000	0,94000000	2,00000000	2,65
P2	Comprimento*Altura*Lado	1,41000000	0,94000000	2,00000000	2,65
					5,30

### 8.1.1. 89849 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014 (M)

		Quantidade	QTD
TUBULAÇÃO DESCIDA DAS CALHAS	Quantidade	22,00000000	22,00
			22,00

### 8.1.2. 89744 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014 (UN)

		Quantidade	QTD
JOELHO DAS DESCIDAS	Quantidade	12,00000000	12,00
			12,00

### 8.2.1. C3995 - GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO D=150 mm (6") (UN)

		Quantidade	QTD
GRELHA HEMISFERICA	Quantidade	4,00000000	4,00
			4,00

### 9.1.1. 101875 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

		Quantidade	QTD
Qgbt	Quantidade	1,00000000	1,00
			1,00

### 9.1.2. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

		Quantidade	QTD
DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	Quantidade	1,00000000	1,00
			1,00

### 9.1.3. C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

		Quantidade	QTD
DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	Quantidade	5,00000000	5,00
			5,00

### 9.1.4. C1122 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

		Quantidade	QTD
DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	Quantidade	2,00000000	2,00



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	DATA : 20/09/2022	BDI : 26,92%			
DESCRÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RIACHO FUNDO - CASCATEL/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCATEL	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022
UNIDADES:	1.0UND	Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 664.758,21					

	Quantidade	QTD
		2,00

9.1.5. C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

	Quantidade	QTD
DR	1,00000000	1,00
		1,00

9.1.6. C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

	Quantidade	QTD
DPS	2,00000000	2,00
		2,00

9.2.1. 95780 - CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2016\_P (UN)

	Quantidade	QTD
CONDULETE	70,00000000	70,00
		70,00

9.2.2. 00002502 - ELETRODUTO FLEXIVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 40 MM (1 1/4"), TIPO SEALTUBO (M)

	Perimetro	QTD
Eletroduto alimentação	4,00000000	4,00
		4,00

9.2.3. C0466 - BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1" (UN)

	Quantidade	QTD
BRAÇADEIRA TIPO "D"	40,00000000	40,00
		40,00

9.2.4. C0466 - BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1" (UN)

	Quantidade	QTD
abraçadeira 1"	4,00000000	4,00
		4,00

9.2.5. I6700 - ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS (UN)

	Quantidade	QTD
ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4"	2,00000000	2,00
		2,00

9.2.6. 92695 - LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

	Quantidade	QTD
LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4")	10,00000000	10,00
		10,00

9.2.7. 92662 - LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)





## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	<b>DATA :</b> 20/09/2022	<b>BDI : 26,92%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	RIACHO FUNDO - CASCAVEL/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,53%	47,46%	08/2022
<b>UNIDADES:</b>	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 664.758,21					



	Quantidade	QTD
LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2")	2,00000000	2,00
		2,00

9.3.1. 91926 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

	Quantidade	QTD
cabo 2,5 mm	3,00000000	3,00
		3,00

9.3.2. 91928 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

	Quantidade	QTD
CABO 4MM	280,00000000	280,00
		280,00

9.4.1. 91997 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

	Quantidade	QTD
TOMADA	1,00000000	1,00
		1,00

9.4.2. C4806 - LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO, POTÊNCIA MÍNIMA 200W E MÁXIMA 210W (UN)

	Quantidade	QTD
LUMINARIAS QUADRAS	20,00000000	20,00
		20,00

10.1. 96985 - HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2017 (UN)

	Quantidade	QTD
HASTE DE ATERRAMENTO	5,00000000	5,00
		5,00

10.2. I8526 - CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE TERRA EMBUTIR COM 9 TERMINAIS (UN)

	Quantidade	QTD
CAIXA DE EQUALIZAÇÃO	1,00000000	1,00
		1,00

10.3. 96973 - CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM<sup>2</sup>, NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2017 (M)

	Quantidade	QTD
CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM <sup>2</sup>	17,50000000	17,50
		17,50

10.4. 96974 - CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM<sup>2</sup>, NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2017 (M)

	Quantidade	QTD
CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM <sup>2</sup>	110,00000000	110,00
		110,00



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	DATA : 20/09/2022	BDI : 26,92%		
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	RIACHO FUNDO - CASCAVEL/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
UNIDADES:	1.0UND	Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 664.758,21				

10.5. 93008 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2021 (M)



	Quantidade	QTD
ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2")	19,00000000	19,00
		19,00

10.6. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021 (M3)

	Quantidade	QTD
ESCAVAÇÃO	16,50000000	16,50
		16,50

10.7. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF\_04/2016 (M3)

	Quantidade	QTD
REATERRO	16,50000000	16,50
		16,50

10.8. 98111 - CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF\_12/2020 (UN)

	Quantidade	QTD
CAIXA DE INSPEÇÃO	5,00000000	5,00
		5,00

10.9. C2457 - TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2 (UN)

	Quantidade	QTD
TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	5,00000000	5,00
		5,00

10.10. 98463 - SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2017 (UN)

	Quantidade	QTD
SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE	5,00000000	5,00
		5,00

10.11. C2457 - TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2 (UN)

	Quantidade	QTD
TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	5,00000000	5,00
		5,00

11.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

	Quantidade	QTD
Limpeza geral	523,32000000	523,32
		523,32

11.3. 00025398 - CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM (UN)

	Quantidade	QTD
CONJUNTO DE FUTSAL	1,00000000	1,00

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



<b>OBRA:</b>	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	DATA : 20/09/2022	BDI : 26,92%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	RIACHO FUNDO - CASCAVEL/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022
<b>UNIDADES:</b>	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 664.758,21					

	Quantidade	QTD
		1,00

11.4. 102364 - ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF\_03/2021 (M2)

	Altura	Extensão	QTD	
FUNDO 1	Altura*Extensão	4,00000000	14,70000000	58,80
FUNDO 2	Altura*Extensão	4,00000000	14,70000000	58,80
LATERAL 1	Altura*Extensão	2,00000000	28,15000000	56,30
LATERAL 2	Altura*Extensão	2,00000000	28,15000000	56,30
				230,20

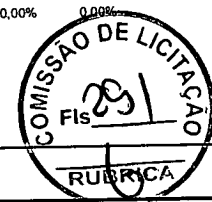


Carlos Magno L. F. Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: N° 061737708-1  
(86) 9 9793.5033

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	DATA : 20/09/2022	BDI : 26,92%																			
DESCRICOÃO:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>08/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																		
SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022																		
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																			
LOCAL:	RIACHO FUNDO - CASCAVEL/CE																					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL																					
UNIDADES:	1.0UND																					
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 664.758,21																					



### 1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,59	36,30
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,99	24,99
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,61	56,74
I1725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,54	2,33
TOTAL Material:					120,37

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,55	31,10
TOTAL Mão de Obra:					31,10

**VALOR: 151,47**

### 1.2. 93584 - EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF\_04/2016 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011455 FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MÍNIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	SINAPI	UN	0,06620000	19,18	1,27
TOTAL Material:					1,27

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101165 ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M3	0,04170000	847,69	35,35
88489 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	5,06490000	12,88	65,24
91924 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,67550000	2,72	1,84
95805 CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	0,13250000	21,05	2,79
91852 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,06620000	7,87	0,52
91862 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,13250000	10,12	1,34
91870 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,17220000	10,52	1,81
93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	0,04040000	66,57	2,69
91170 FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,13250000	3,17	0,42
91173 FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	SINAPI	M	0,17220000	1,60	0,28
92023 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,06620000	40,79	2,70

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	DATA : 20/09/2022	BDI : 26,92%
DESCRICOÃO:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
LOCAL:	RIACHO FUNDO - CASCADEL/CE	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 08/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCADEL	Composição	PROPRIA
UNIDADES:	1.0UND		
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 664.758,21		

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,06620000	789,58	52,27
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,00930000	16,69	0,16
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	1,51100000	27,83	42,05
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,06620000	182,90	12,11
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,80230000	186,51	149,64
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,51360000	155,77	80,00
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,62550000	236,51	147,94
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,59110000	158,52	93,70
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,15300000	816,26	124,89
96995	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	0,01060000	40,36	0,43
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,71920000	60,36	103,77
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,71920000	24,30	41,78
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>963,72</b>
<b>VALOR:</b>						<b>964,85</b>

### 1.3. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10101 ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	20,71	0,41
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	12,61	0,50
11724 PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	15,54	0,19
12429 TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	28,72	0,26
<b>TOTAL Material:</b>					<b>1,36</b>

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,77	2,70
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,55	2,02
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>4,72</b>

**VALOR: 6,09**

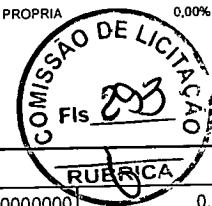
### 1.4. 90778 - ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	DATA : 20/09/2022	BDI : 26,92%
DESCRÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	RIACHO FUNDO - CASCAVEL/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1.0UND	Composiõe	PROPRIA
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 664.758,21	HORA	MES
		REF.	



Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00043486	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,66	0,66
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043462	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>						<b>1,54</b>

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00002707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	SINAPI	H	1,00000000	110,62	110,62
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>110,62</b>

Serviço		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
5403	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	1,32	1,32
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>1,32</b>
<b>VALOR:</b>						<b>113,48</b>

### 2.1. C2781 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m (M3)

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	15,55	54,42
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>54,43</b>
<b>VALOR:</b>						<b>54,43</b>

### 2.2. 100576 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF\_11/2019 (M2)

Serviço		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00700000	53,22	0,37
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00100000	346,94	0,35
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00800000	82,81	0,66
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00010000	270,45	0,03
93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHI	0,00600000	57,77	0,35
73436	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHP	0,00200000	215,54	0,43
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00800000	16,83	0,13
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>2,32</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2,29</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.
LOCAL:	RIACHO FUNDO - CASCAVEL/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL
UNIDADES:	1.0UND
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 664.758,21

DATA : 20/09/2022		BDI : 26,92%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022
Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



### 2.3. 96995 - REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF\_10/2017 (M3)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SINAPI	H	2,39860000	16,83	40,37
TOTAL Serviço:					40,37
VALOR:					40,36

### 3.1.1. 96619 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_08/2017 (M2)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
4968	SINAPI	M3	0,05650000	363,22	20,52
88309	SINAPI	H	0,31060000	22,36	6,95
88316	SINAPI	H	0,08470000	16,83	1,43
TOTAL Serviço:					28,90
VALOR:					28,88

### 3.1.2. 96535 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_06/2017 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	SINAPI	L	0,01700000	9,09	0,15
00005074	SINAPI	KG	0,01600000	21,51	0,34
00005073	SINAPI	KG	0,04700000	19,56	0,92
00040304	SINAPI	KG	0,01000000	23,69	0,24
00004517	SINAPI	M	4,61200000	3,95	18,22
0006189	SINAPI	M	1,27800000	30,38	38,83
TOTAL Material:					58,70

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	SINAPI	H	1,08600000	18,05	19,60
88262	SINAPI	H	2,76900000	22,12	61,25
91693	SINAPI	CHI	0,03900000	20,29	0,79
91692	SINAPI	CHP	0,07900000	21,80	1,72
TOTAL Serviço:					83,36
VALOR:					142,02

### 3.1.3. 92917 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	SINAPI	KG	0,02500000	22,69	0,57
00039017	SINAPI	UN	0,74300000	0,22	0,16

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.
LOCAL:	RIACHO FUNDO - CASCAVEL/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL
UNIDADES:	1.0UND
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 664.758,21

DATA : 20/09/2022		BDI : 26,92%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



TOTAL Material:	0,73
-----------------	------

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01660000	16,83	0,28
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10150000	22,29	2,26
92802 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	13,16	13,16
TOTAL Serviço:					15,70

VALOR:	16,41
--------	-------

### 3.1.4. 92919 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	22,69	0,57
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,54300000	0,22	0,12
TOTAL Material:					0,69

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01160000	16,83	0,20
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07090000	22,29	1,58
92803 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	12,24	12,24
TOTAL Serviço:					14,02

VALOR:	14,68
--------	-------

### 3.1.5. 92915 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	22,69	0,57
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19000000	0,22	0,26
TOTAL Material:					0,83

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03160000	16,83	0,53
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19330000	22,29	4,31
92800 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	12,41	12,41
TOTAL Serviço:					17,25

VALOR:	18,06
--------	-------

### 3.1.6. 96558 - CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_11/2016 (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001525 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,15000000	510,92	587,56

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	DATA : 20/09/2022	BDI : 26,92%																			
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>08/2022</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022	Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																		
SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022																		
Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%																		
LOCAL:	RIACHO FUNDO - CASCAVEL/CE																					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL																					
UNIDADES:	1.0UND																					
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 664.758,21																					

TOTAL Material:	587,56
-----------------	--------

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49300000	22,36	11,02
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,74000000	16,83	12,45
90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,12600000	0,56	0,07
90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,12000000	1,50	0,18
TOTAL Serviço:					23,72

VALOR:	611,27
--------	--------

### 3.2.1. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_07/2016 (M2)

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,05650000	363,22	20,52
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27180000	22,36	6,08
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07410000	16,83	1,25
TOTAL Serviço:					27,85

VALOR:	27,83
--------	-------

### 3.2.2. 96536 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_06/2017 (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01700000	9,09	0,15
04491 PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,60500000	11,31	6,84
00005073 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,02600000	19,56	0,51
00040304 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,03400000	23,69	0,81
00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,56700000	3,95	2,24
00006189 TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,00800000	30,38	30,62
TOTAL Material:					41,17

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47100000	18,05	8,50
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,14500000	22,12	25,33
91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,01400000	20,29	0,28
91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,01700000	21,80	0,37
TOTAL Serviço:					34,48

VALOR:	75,61
--------	-------

### 3.2.3. 92917 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES,

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.
LOCAL:	RIACHO FUNDO - CASCAVEL/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL
UNIDADES:	1.0UND
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 664.758,21

DATA : 20/09/2022		BDI : 26,92%	
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,33%



### UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	SINAPI	KG	0,02500000	22,69	0,57
00039017	SINAPI	UN	0,74300000	0,22	0,16
TOTAL Material:					0,73

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	SINAPI	H	0,01660000	16,83	0,28
88245	SINAPI	H	0,10150000	22,29	2,26
92802	SINAPI	KG	1,00000000	13,16	13,16
TOTAL Serviço:					15,70

<b>VALOR:</b>	<b>16,41</b>
---------------	--------------

### 3.2.4. 92915 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	SINAPI	KG	0,02500000	22,69	0,57
00039017	SINAPI	UN	1,19000000	0,22	0,26
TOTAL Material:					0,83

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	SINAPI	H	0,03160000	16,83	0,53
88245	SINAPI	H	0,19330000	22,29	4,31
92800	SINAPI	KG	1,00000000	12,41	12,41
TOTAL Serviço:					17,25

<b>VALOR:</b>	<b>18,06</b>
---------------	--------------

### 3.2.5. 96557 - CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_06/2017 (M3)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001525	SINAPI	M3	1,15000000	510,92	587,56
TOTAL Material:					587,56

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	SINAPI	H	0,36300000	22,36	8,12
88316	SINAPI	H	0,54400000	16,83	9,16
90587	SINAPI	CHI	0,09300000	0,56	0,05
90586	SINAPI	CHP	0,08800000	1,50	0,13
TOTAL Serviço:					17,46

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.
LOCAL:	RIACHO FUNDO - CASCAVEL/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL
UNIDADES:	1.0UND
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 664.758,21

DATA : 20/09/2022		BDI : 26,92%		
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



VALOR:	604,99
--------	--------

## 4.1.1. 97086 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2021 (M2)

Material	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,01700000	9,09	0,75
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,37000000	11,31	4,18
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,09500000	19,20	1,82
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,44000000	3,95	1,74
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,38000000	20,81	28,72
TOTAL Material:					36,61

Serviço	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,44400000	18,05	26,06
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,35700000	22,12	52,14
TOTAL Serviço:					78,20
VALOR:					114,78

## 4.1.2. 103669 - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_02/2022 (M3)

Material	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038408	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,10300000	525,94	580,11
TOTAL Material:					580,11

Serviço	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,45900000	22,12	54,39
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,45900000	22,36	54,98
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,37700000	16,83	124,15
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	1,41700000	0,56	0,79
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	1,04200000	1,50	1,56
TOTAL Serviço:					235,87
VALOR:					815,98

## 4.2.1. 18354 - ESTRUTURA METÁLICA DE APOIO - PILARES (KG)

Material	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18354	ESTRUTURA METÁLICA DE APOIO - PILARES	KG	1,00000000	19,34	19,34
TOTAL Material:					19,34
VALOR:					19,34

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	DATA : 20/09/2022	BDI : 26,92%
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	RIACHO FUNDO - CASCAVE/CE	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL	Composição: PROPRIA	
UNIDADES:	1.0UND	HORA	MES
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 664.758,21	83,85%	47,76%
		83,55%	47,46%
		0,00%	0,00%



### 4.2.2. C1326 - ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 20m (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10824 COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	SEINFRA	KG	11,10000000	7,39	82,03
TOTAL Material:					82,03

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	1,56000000	16,77	26,16
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	1,80000000	20,77	37,39
TOTAL Mão de Obra:					63,55
VALOR:					145,58

### 5.1. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	27,46	2,08
10725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	42,16	0,17
TOTAL Equipamento:					2,25

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	67,50	3,83
12403 PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	60,46	0,39
19513 TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	0,56	28,56
TOTAL Material:					32,78

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	20,77	3,31
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	15,55	2,48
TOTAL Mão de Obra:					5,79
VALOR:					40,83

### 5.2. 97087 - CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF\_09/2021 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042408 LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	SINAPI	M2	1,04000000	1,24	1,29
TOTAL Material:					1,29

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01400000	22,36	0,31
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00500000	16,83	0,08
TOTAL Serviço:					0,39
VALOR:					1,67

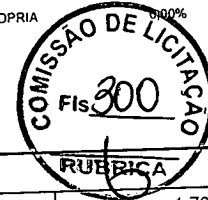
### 6.1. 94213 - TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	DATA : 20/09/2022	BDI : 26,92%																				
DESCRÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>08/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022																			
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																				
LOCAL:	RIACHO FUNDO - CASCAVEL/CE																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL																						
UNIDADES:	1.0UND																						
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 664.758,21																						



Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00011029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	SINAPI	CJ	4,15000000	1,76	7,30
00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	SINAPI	M2	1,16600000	70,80	82,55
TOTAL Material:						89,85

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00130000	18,49	0,02
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00090000	19,60	0,02
8316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09700000	16,83	1,63
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09100000	21,92	1,99
TOTAL Serviço:						3,66
VALOR:						93,50

**6.2. 94213 - TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019 (M2)**

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00011029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	SINAPI	CJ	4,15000000	1,76	7,30
00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	SINAPI	M2	1,16600000	70,80	82,55
TOTAL Material:						89,85

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00130000	18,49	0,02
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00090000	19,60	0,02
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09700000	16,83	1,63
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09100000	21,92	1,99
TOTAL Serviço:						3,66
VALOR:						93,50

**6.3. 94213 - TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019 (M2)**

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00011029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	SINAPI	CJ	4,15000000	1,76	7,30
00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	SINAPI	M2	1,16600000	70,80	82,55
TOTAL Material:						89,85

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
Serviço						

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	DATA : 20/09/2022	BDI : 26,92%
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	RIACHO FUNDO - CASCAVEL/CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL	SINAPI:	2022/07 COM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1.0UND	Composição:	PRÓPRIA
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 664.758,21	HORA	MES
		REF	



Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,001300000	18,49	0,02
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,000900000	19,60	0,02
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,097000000	16,83	1,63
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,091000000	21,92	1,99
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>3,66</b>
<b>VALOR:</b>						<b>93,50</b>

### 6.4. 94449 - TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019 (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00001607	SINAPI	CJ	1,270000000	0,23	0,29
00004302	SINAPI	UN	1,270000000	3,57	4,53
00007184	SINAPI	M2	1,275000000	45,08	57,48
<b>TOTAL Material:</b>					<b>62,30</b>

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
93282	SINAPI	CHI	0,006900000	18,49	0,13
93281	SINAPI	CHP	0,005000000	19,60	0,10
88316	SINAPI	H	0,150000000	16,83	2,52
88323	SINAPI	H	0,115000000	21,92	2,52
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>5,27</b>
<b>VALOR:</b>					<b>67,54</b>

### 6.5. 94228 - CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00040783	SINAPI	M	1,050000000	55,61	58,39
00005061	SINAPI	KG	0,013000000	18,87	0,25
00005104	SINAPI	KG	0,002400000	67,02	0,16
00000142	SINAPI	310ML	0,081000000	45,37	3,67
00013388	SINAPI	KG	0,090000000	267,65	24,09
<b>TOTAL Material:</b>					<b>86,56</b>

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
93282	SINAPI	CHI	0,018300000	18,49	0,34
93281	SINAPI	CHP	0,013200000	19,60	0,26



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	DATA : 20/09/2022	BDI : 26,92%																				
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>08/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022																			
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																				
LOCAL:	RIACHO FUNDO - CASCAVEL/CE																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL																						
UNIDADES:	1.0UND																						
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 664.758,21																						



88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37100000	16,83	6,24
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27700000	21,92	6,07
TOTAL Serviço:						12,91
VALOR:						99,43

### 7.1. C1905 - PINTURA C/ EMASSAMENTO E LIXAMENTO EM PAREDE INTERNA, À BASE EPÓXI (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,50000000	0,55	0,82
11510 MASSA A BASE DE EPOXI	SEINFRA	KG	0,80000000	2,87	2,30
2093 TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	SEINFRA	L	0,50000000	49,80	24,90
12094 TINTA EPOXI PARA FUNDO (PRIMER)	SEINFRA	L	0,30000000	42,00	12,60
TOTAL Material:					40,63

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	1,90000000	16,77	31,86
12395 PINTOR	SEINFRA	H	1,90000000	20,77	39,46
TOTAL Mão de Obra:					71,32

**VALOR: 111,95**

### 7.2. C2040 - PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11346 LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,27500000	1,69	0,46
11735 PRIMER A BASE DE EPOXI	SEINFRA	L	0,13200000	53,03	7,00
11890 SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	SEINFRA	L	0,03300000	39,91	1,32
TOTAL Material:					8,78

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,04000000	16,77	0,67
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,08000000	20,77	1,66
TOTAL Mão de Obra:					2,33

**VALOR: 11,11**

### 7.3. 100742 - PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF\_01/2020 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318 DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,01270000	20,40	0,26
00007311 TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	SINAPI	L	0,12740000	32,70	4,17
TOTAL Material:					4,43

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67790000	23,43	15,88
TOTAL Serviço:					15,88

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.
LOCAL:	RIACHO FUNDO - CASCAVEL/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL
UNIDADES:	1.0UND
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 664.758,21

DATA : 20/09/2022		BDI : 26,92%	
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



VALOR:	20,29
--------	-------

### 7.4. 100722 - PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF\_01/2020 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,01100000	20,40
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,10980000	34,15
TOTAL Material:					3,97

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67790000	23,43
TOTAL Serviço:					15,88
VALOR:					19,84

### 7.5. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,08000000	5,44
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,25000000	24,59
TOTAL Materia:					6,59

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,77
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,55
TOTAL Mão de Obra:					16,61
VALOR:					23,19

### 7.6. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	17,19
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,91
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,55
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	24,59
TOTAL Material:					6,61

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,77
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,77
TOTAL Mão de Obra:					14,18
VALOR:					20,78

### 7.7. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	17,19
TOTAL					0,52

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	DATA : 20/09/2022	BDI : 26,92%
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
LOCAL:	RIACHO FUNDO - CASCAVEL/CE	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 08/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL	Composição	PRÓPRIA 0,00% 0,00%
UNIDADES:	1.0UND		
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 664.758,21		

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	24,99	4,00
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,69	0,51
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	22,58	2,71
TOTAL Material:						7,74

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0045	SEINFRA	H	0,80000000	16,77	13,42
I2395	SEINFRA	H	0,80000000	20,77	16,62
TOTAL Mão de Obra:					30,04

<b>VALOR:</b>	<b>37,76</b>
---------------	--------------

### 8.1.1. 89849 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014 (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00000122	SINAPI	UN	0,01720000	55,78	0,96
00038383	SINAPI	UN	0,12300000	2,16	0,27
00020083	SINAPI	UN	0,02820000	63,20	1,78
00020065	SINAPI	M	1,05000000	42,18	44,29
TOTAL Material:					47,30

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88248	SINAPI	H	0,37000000	17,63	6,52
88267	SINAPI	H	0,37000000	21,75	8,05
TOTAL Serviço:					14,57

<b>VALOR:</b>	<b>61,83</b>
---------------	--------------

### 8.1.2. 89744 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014 (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00000301	SINAPI	UN	1,00000000	4,00	4,00
00003520	SINAPI	UN	1,00000000	9,37	9,37
00020078	SINAPI	UN	0,04600000	23,02	1,06
TOTAL Material:					14,43

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88248	SINAPI	H	0,25000000	17,63	4,41
88267	SINAPI	H	0,25000000	21,75	5,44
TOTAL Serviço:					9,85

<b>VALOR:</b>	<b>24,25</b>
---------------	--------------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.
LOCAL:	RIACHO FUNDO - CASCAVEL/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL
UNIDADES:	1.0UND
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 664.758,21

DATA : 20/09/2022		BDI : 26,92%	
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SINAPI	2022/07 COM DESCNERAÇÃO	83,55%	47,46%
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



### 8.2.1. C3995 - GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO D=150 mm (6") (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17493	SEINFRA	UN	1,00000000	120,50	120,50
TOTAL Material:					120,50

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	SEINFRA	H	0,10000000	16,77	1,68
12320	SEINFRA	H	0,10000000	20,32	2,03
TOTAL Mão de Obra:					3,71

VALOR:	124,21
--------	--------

### 9.1.1. 101875 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013393	SINAPI	UN	1,00000000	411,38	411,38
TOTAL Material:					411,38

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	SINAPI	M3	0,01170000	613,32	7,18
88247	SINAPI	H	0,48110000	18,41	8,86
88264	SINAPI	H	0,48110000	22,59	10,87
TOTAL Serviço:					26,91

VALOR:	438,26
--------	--------

### 9.1.2. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10980	SEINFRA	UN	1,00000000	9,50	9,50
TOTAL Material:					9,50

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
12312	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
TOTAL Mão de Obra:					11,26

VALOR:	20,76
--------	-------

### 9.1.3. C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10983	SEINFRA	UN	1,00000000	9,50	9,50
TOTAL Material:					9,50

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	DATA : 20/09/2022	BDI : 26,92%																				
DESCRÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>08/2022</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022	Composição		PRÓPRIA	0,00%		
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022																			
Composição		PRÓPRIA	0,00%																				
LOCAL:	RIACHO FUNDO - CASCAVEL/CE																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL																						
UNIDADES:	1.0UND																						
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 664.758,21																						



I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
TOTAL Mão de Obra:						11,26
VALOR:						20,76

### 9.1.4. C1122 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1008 DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	51,51	51,51
TOTAL Material:					51,51

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	16,77	15,09
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	20,77	18,69
TOTAL Mão de Obra:						33,78
VALOR:						85,30

### 9.1.5. C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8365 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	114,95	114,95
TOTAL Material:					114,95

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	16,77	10,06
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46
TOTAL Mão de Obra:						22,52
VALOR:						137,47

### 9.1.6. C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8442 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	119,10	119,10	
TOTAL Material:					119,10	
VALOR:						119,10

### 9.2.1. 95780 - CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2016\_P (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950 BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,00000000	0,20	0,40
00014054 CONDULETE DE ALUMINIO TIPO B, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	SINAPI	UN	1,00000000	13,89	13,89
TOTAL Material:					14,29

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	DATA : 20/09/2022	BDI : 26,92%																			
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>08/2022</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022	Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																		
SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022																		
Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%																		
LOCAL:	RIACHO FUNDO - CASCAVEL/CE																					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL																					
UNIDADES:	1.0UND																					
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 664.758,21																					



88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35700000	18,41	6,57
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35700000	22,59	8,06
TOTAL Serviço:						14,63
VALOR:						28,92

### 9.2.2. 00002502 - ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 40 MM (1 1/4"), TIPO SEALTUBO (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002502 ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 40 MM (1 1/4"), TIPO SEALTUBO	SINAPI	M	1,00000000	30,52	30,52
TOTAL Material:					30,52
VALOR:					30,52

### 9.2.3. C0466 - BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10273 BRAÇADEIRA TIPO "D", METALICA DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,08	1,08
TOTAL Material:					1,08

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
TOTAL Mão de Obra:					5,03
VALOR:					6,11

### 9.2.4. C0466 - BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10273 BRAÇADEIRA TIPO "D", METALICA DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,08	1,08
TOTAL Material:					1,08

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
TOTAL Mão de Obra:					5,03
VALOR:					6,11

### 9.2.5. 16700 - ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16700 ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	SEINFRA	UN	1,00000000	40,13	40,13
TOTAL Material:					40,13
VALOR:					40,13

### 9.2.6. 92695 - LUYA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	DATA : 20/09/2022	BDI : 26,92%																			
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>08/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																		
SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022																		
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																			
LOCAL:	RIACHO FUNDO - CASCAVEL/CE																					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL																					
UNIDADES:	1.0UND																					
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 664.758,21																					

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01100000	11,43	0,13
00007307 FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,00300000	34,15	0,10
00003909 LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	8,64	8,64
TOTAL Material:					8,87

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29700000	17,63	5,24
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29700000	21,75	6,46
TOTAL Serviço:					11,70
VALOR:					20,54

### 9.2.7. 92662 - LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01900000	11,43	0,22
00007307 FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,00500000	34,15	0,17
00003939 LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	24,05	24,05
TOTAL Material:					24,44

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33700000	17,63	5,94
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33700000	21,75	7,33
TOTAL Serviço:					13,27
VALOR:					37,69

### 9.3.1. 91926 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001014 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	1,19000000	2,29	2,73
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	3,53	0,03
TOTAL Material:					2,76

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	18,41	0,55
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	22,59	0,68
TOTAL Serviço:					1,23
VALOR:					3,97

### 9.3.2. 91928 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

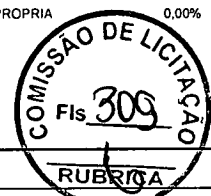
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FND E NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FND E NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.
LOCAL:	RIACHO FUNDO - CASCAVEL/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL
UNIDADES:	1.0UND
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 664.758,21

DATA : 20/09/2022		BDI : 26,92%		
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



00000981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	M	1,19000000	4,10	4,88
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	3,53	0,03
					TOTAL Material:	4,91

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	0,74	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	0,90	
					TOTAL Serviço:	1,64
					VALOR:	6,53

### 9.4.1. 91997 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	7,11	
91995	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	22,38	
					TOTAL Serviço:	29,49
					VALOR:	29,49

### 9.4.2. C4806 - LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO, POTÊNCIA MÍNIMA 200W E MÁXIMA 210W (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
19121	LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO POTÊNCIA, MÍNIMA 200W E MÁXIMA 210W	SEINFRA	UN	1,00000000	690,00	
					TOTAL Material:	690,00
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	33,54	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	41,54	
					TOTAL Mão de Obra:	75,08
					VALOR:	765,08

### 10.1. 96985 - HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2017 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003379	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	1,00000000	78,44	
					TOTAL Material:	78,44
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25310000	4,66	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25310000	5,72	
					TOTAL Serviço:	10,38

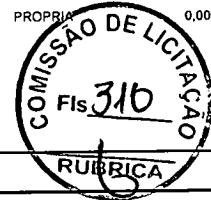


## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.
LOCAL:	RIACHO FUNDO - CASCAVEL/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL
UNIDADES:	1.0UND
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 664.758,21

DATA : 20/09/2022		BDI : 26,92%			
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	05/2021	
SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,45%	08/2022	
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		



VALOR:	88,80
--------	-------

### 10.2. 18526 - CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE TERRA EMBUTIR COM 9 TERMINAIS (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18526 CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE TERRA EMBUTIR COM 9 TERMINAIS	SEINFRA	UN	1,00000000	209,10	209,10
TOTAL Material:					209,10
VALOR:					209,10

### 10.3. 96973 - CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2017 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000863 CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,05000000	33,78	35,47
TOTAL Material:					35,47

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25330000	18,41	4,66
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25330000	22,59	5,72
98463 SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	0,50000000	22,12	11,06
TOTAL Serviço:					21,44
VALOR:					56,90

### 10.4. 96974 - CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2017 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000867 CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,05000000	47,04	49,39
TOTAL Material:					49,39

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32510000	18,41	5,99
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32510000	22,59	7,34
98463 SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	0,50000000	22,12	11,06
TOTAL Serviço:					24,39
VALOR:					73,77


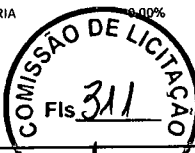
### 10.5. 93008 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2021 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002680 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2", SEM LUVA	SINAPI	M	1,10000000	12,04	13,24
TOTAL Material:					13,24

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11220000	18,41	2,07
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11220000	22,59	2,53
TOTAL Serviço:					4,60

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <b>PREFEITURA DE CASCVEL</b> Ceará	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	DATA : 20/09/2022	BDI : 26,92%			
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	LOCAL:	RIACHO FUNDO - CASCVEL/CE	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCVEL	Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	UNIDADES:	1.0UND					
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 664.758,21					
							

VALOR: 17,83

### 10.6. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021 (M3)

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	16,83	66,58
TOTAL Serviço:					66,58	
VALOR:					66,57	

### 10.7. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF\_04/2016 (M3)

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	21,04	5,34
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	28,57	7,83
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65000000	16,83	10,94
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	2,38	2,38
TOTAL Serviço:					26,49	
VALOR:					26,47	



### 10.8. 98111 - CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF\_12/2020 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	SINAPI	UN	1,00000000	43,85	43,85
TOTAL Material:					43,85	
Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13840000	22,36	3,09
101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,01410000	242,69	3,42
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10880000	16,83	1,83
TOTAL Serviço:					8,34	
VALOR:					52,19	

### 10.9. C2457 - TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12076	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 35MM2	SEINFRA	UN	1,00000000	4,29	4,29
TOTAL Material:					4,29	
Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	16,77	3,35
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,77	4,15
TOTAL Mão de Obra:					7,50	

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <b>PREFEITURA DE CASCAVEL</b> Ceará	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	DATA : 20/09/2022	BDI : 26,92%			
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	LOCAL:	RIACHO FUNDO - CASCAVEL/CE	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL	Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	UNIDADES:	1.0UND					
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 664.758,21					

VALOR:	11,80
--------	-------

### 10.10. 98463 - SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2017 (UN)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004356	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,8 MM, COMPRIMENTO 45 MM	SINAPI	UN	2,00000000	0,29	0,58
00007572	SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	SINAPI	UN	1,00000000	8,58	8,58
TOTAL Material:						9,16

Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31640000	18,41	5,82
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31640000	22,59	7,15
TOTAL Serviço:						12,97

VALOR:	22,12
--------	-------

### 10.11. C2457 - TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2 (UN)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12076	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 35MM2	SEINFRA	UN	1,00000000	4,29	4,29
TOTAL Material:						4,29

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	16,77	3,35
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,77	4,15
TOTAL Mão de Obra:						7,50

VALOR:	11,80
--------	-------

### 11.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,55	10,88
TOTAL Mão de Obra:						10,89

VALOR:	10,88
--------	-------

### 11.2. 00025399 - CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = \*255\* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO (UN)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00025399	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	SINAPI	UN	1,00000000	2.870,30	2.870,30
TOTAL Material:						2.870,30

VALOR:	2.870,30
--------	----------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	DATA : 20/09/2022	BDI : 26,92%																			
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Fonte</th> <th>Versão</th> <th>Hora</th> <th>Mes</th> <th>Ref</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>08/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	Fonte	Versão	Hora	Mes	Ref	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
Fonte	Versão	Hora	Mes	Ref																		
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																		
SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022																		
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																			
LOCAL:	RIACHO FUNDO - CASCAVEL/CE																					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL																					
UNIDADES:	1.0UND																					
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 664.758,21																					



### 11.3. 00025398 - CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM (UN)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00025398	SINAPI	UN	1,00000000	4.727,99	4.727,99
TOTAL Material:					4.727,99
VALOR:					4.727,99

### 11.4. 102364 - ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIAMETRO 1 1/4), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 50x50 CM (EXCETO MURETA). AF\_03/2021 (M2)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00043130	SINAPI	KG	0,07970000	22,69	1,81
00011002	SINAPI	KG	0,00250000	52,82	0,13
00007162	SINAPI	M2	1,02030000	70,59	72,02
00007698	SINAPI	M	0,87010000	59,15	51,47
00007696	SINAPI	M	0,61050000	99,09	60,49
TOTAL Material:					185,92

Serviço	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
94962	SINAPI	M3	0,00450000	364,63	1,64
88315	SINAPI	H	0,97740000	22,24	21,74
88316	SINAPI	H	0,97740000	16,83	16,45
TOTAL Serviço:					39,83
VALOR:					225,71

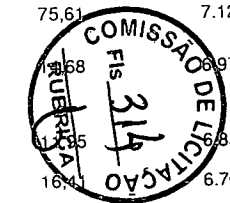
**Carlos Magno L. F. Júnior**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE: N° 051737708-1  
 (85) 9 9793.5033



## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

<b>OBRA:</b>	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METALICA PEQUENA PADRAO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	<b>DATA :</b>	20/09/2022	<b>BDI :</b>	26,92%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METALICA PEQUENA PADRAO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	RIACHO FUNDO - CASCAVEL/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022
<b>UNIDADES:</b>	1.0UND	Composições				
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 664.758,21		PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M2	1.031,64	93,50	96.458,34	18,42	18,42	A
C1326	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 20m	SEINFRA	Serviço	M2	622,47	145,58	90.619,18	17,30	35,72	A
18354	ESTRUTURA METÁLICA DE APOIO - PILARES	SEINFRA	Material	KG	3.200,77	19,34	61.902,89	11,82	47,54	A
102364	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	SINAPI	Serviço	M2	230,20	225,71	51.958,44	9,92	57,46	B
93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	SINAPI	Serviço	M2	20,00	964,85	19.297,00	3,68	61,14	B
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Serviço	H	160,00	113,48	18.156,80	3,47	64,61	B
100722	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	SINAPI	Serviço	M2	874,34	19,84	17.346,91	3,31	67,92	B
C4806	LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO, POTÊNCIA MÍNIMA 200W E MÁXIMA 210W	SEINFRA	Serviço	UN	20,00	765,08	15.301,60	2,92	70,84	B
C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	Serviço	M2	559,73	23,19	12.980,14	2,48	73,32	B
96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	Serviço	M2	84,96	142,02	12.066,02	2,30	75,62	B
96558	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	SINAPI	Serviço	M3	19,15	611,27	11.705,82	2,23	77,86	B
96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	Serviço	M	110,00	73,77	8.114,70	1,55	79,41	B
96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	Serviço	M2	94,20	75,61	7.122,46	1,36	80,77	C
92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	KG	475,45	16,68	7.919,61	1,33	82,10	C
C1905	PINTURA C/ EMASSAMENTO E LIXAMENTO EM PAREDE INTERNA, À BASE EPÓXI	SEINFRA	Serviço	M2	61,20	125,55	7.651,34	1,31	83,41	C
92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	KG	408,36	16,41	6.701,19	1,28	84,69	C
100742	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	SINAPI	Serviço	M2	298,67	20,29	6.060,01	1,16	85,84	C

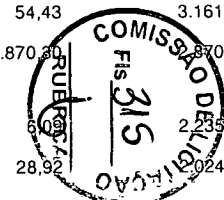




## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	DATA :	20/09/2022	BDI :	26,92%	
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	RIACHO FUNDO - CASCATEL/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCATEL	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022
UNIDADES:	1.0UND	Composições		PROPRIA	0,00%	0,00%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 664.758,21					

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL: %	CL
C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	Serviço	M2	286,20	20,78	5.947,24	1,14	86,98	C
C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	Serviço	M2	523,32	10,88	5.693,72	1,09	88,07	C
92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	KG	267,18	18,06	4.825,27	0,92	88,99	C
00025398	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	SINAPI	Material	UN	1,00	4.727,99	4.727,99	0,90	89,89	C
94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M	46,66	99,43	4.639,40	0,89	90,78	C
96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	SINAPI	Serviço	M3	7,54	604,99	4.561,62	0,87	91,65	C
103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	SINAPI	Serviço	M3	5,40	815,98	4.406,29	0,84	92,49	C
C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	Serviço	M2	103,21	40,83	4.214,06	0,80	93,29	C
97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	SINAPI	Serviço	M2	30,60	114,78	3.512,27	0,67	93,96	C
94449	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M2	51,87	67,54	3.503,30	0,67	94,63	C
C2040	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	Serviço	M2	298,67	11,11	3.318,22	0,63	95,27	C
C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3,00m	SEINFRA	Serviço	M3	58,08	54,43	3.161,29	0,60	95,87	C
00025399	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = 255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	SINAPI	Material	UN	1,00	2.870,30	2.870,30	0,55	96,42	C
C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	Serviço	M2	367,11	5,92	2.175,70	0,43	96,85	C
95780	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	Serviço	UN	70,00	28,92	2.024,40	0,39	97,23	C
91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	Serviço	M	280,00	6,53	1.828,40	0,35	97,58	C
C1937	PLAÇAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	Serviço	M2	10,00	151,47	1.514,70	0,29	97,87	C
96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	Serviço	M3	35,38	40,36	1.427,94	0,27	98,14	C



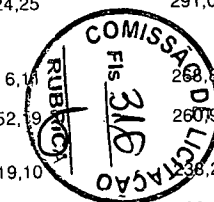


## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.
LOCAL:	RIACHO FUNDO - CASCAVEL/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL
UNIDADES:	1.0UND
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 664.758,21

DATA : 20/09/2022		BDI : 26,92%		
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022
Composições		PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
89849	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	Serviço	M	22,00	61,83	1.360,26	0,26	98,40	C
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	Serviço	M3	16,50	66,57	1.098,40	0,21	98,61	C
96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	Serviço	M	17,50	56,90	995,75	0,19	98,80	C
96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	SINAPI	Serviço	M2	25,92	28,88	748,57	0,14	98,95	C
C3995	GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO D=150 mm (6")	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	124,21	496,84	0,09	99,04	C
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	Serviço	M2	16,06	27,83	446,95	0,09	99,13	C
96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	Serviço	UN	5,00	88,80	444,00	0,08	99,21	C
101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	438,26	438,26	0,08	99,29	C
93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	Serviço	M3	16,50	26,47	436,76	0,08	99,38	C
93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	Serviço	M	19,00	17,83	338,77	0,06	99,44	C
89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	Serviço	UN	12,00	24,25	291,00	0,06	99,50	C
C0466	BRÁÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	SEINFRA	Serviço	UN	44,00	6,14	268,84	0,05	99,55	C
98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	5,00	52,19	260,95	0,05	99,60	C
C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	119,10	238,20	0,05	99,64	C
18526	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE TERRA EMBUTIR COM 9 TERMINAIS	SEINFRA	Material	UN	1,00	209,10	209,10	0,04	99,68	C
92695	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	10,00	20,54	205,40	0,04	99,72	C
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	Serviço	M2	5,20	37,76	200,13	0,04	99,76	C
97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISÓ DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	SINAPI	Serviço	M2	103,21	1,67	172,36	0,03	99,79	C
C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	85,30	170,60	0,03	99,83	C









## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METALICA PEQUENA PADRAO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METALICA PEQUENA PADRAO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.
LOCAL:	RIACHO FUNDO - CASCAVEL/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL
UNIDADES:	1.0UND
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 664.758,21

DATA :	20/09/2022	BDI :	26,92%	
FONTE :	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	41.204,20	100,00 % 41.204,20				100,00 % 41.204,20
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES	4.685,36	100,00 % 4.685,36				100,00 % 4.685,36
3	FUNDAÇÕES	55.157,51	60,00 % 33.094,51	40,00 % 22.063,00			100,00 % 55.157,51
4	SUPERESTRUTURA	160.440,63		60,00 % 96.264,38	40,00 % 64.176,25		100,00 % 160.440,63
5	PISOS	4.386,42		75,00 % 3.289,82	25,00 % 1.096,60		100,00 % 4.386,42
6	SISTEMAS DE COBERTURA	104.601,04		70,00 % 73.220,73	30,00 % 31.380,31		100,00 % 104.601,04
7	PINTURAS E ACABAMENTOS	52.703,99				100,00 % 52.703,99	100,00 % 52.703,99
8	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	2.148,10		20,00 % 429,62	40,00 % 859,24	40,00 % 859,24	100,00 % 2.148,10
9	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V	21.056,85		20,00 % 4.211,37	20,00 % 4.211,37	60,00 % 12.634,11	100,00 % 21.056,85
10	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	12.127,04	40,00 % 4.850,82	30,00 % 3.638,11	30,00 % 3.638,11		100,00 % 12.127,04
11	SERVIÇOS FINAIS	65.250,45				100,00 % 65.250,45	100,00 % 65.250,45
12	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	140.996,62	16,01 % 22.573,56	38,78 % 54.678,49	20,12 % 28.368,52	25,09 % 35.376,05	100,00 % 140.996,62
		664.758,21	106.408,45	257.795,52	133.730,40	166.823,84	664.758,21
			106.408,45	364.203,97	497.934,37	664.758,21	

**Carlos Magno L. F. Júnior**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE: N° 061737708-1  
 (85) 9 9793.5033





## COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	DATA : 20/09/2022	BDI : 26,92%			
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF:
LOCAL:	RIACHO FUNDO - CASCVEL/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCVEL	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022
UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 664.758,21					

COD	DESCRIÇÃO	%
1.	<b>DESPESAS INDIRETAS</b>	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59
R	RISCO	0,97
	<b>TOTAL</b>	<b>4,56</b>

2.	<b>BENEFÍCIOS</b>	
G	GARANTIA/SEGURO	0,80
L	LUCRO	6,16
	<b>TOTAL</b>	<b>6,96</b>

3.	<b>IMPOSTOS</b>	
I1	PIS	0,65
I2	COFINS	3,00
I3	ISS	3,00
I4	CPRB	4,50
	<b>TOTAL</b>	<b>11,15</b>

BDI = 25,92%

$$((1+(AC+R+G))*(1+DF)*(1+L))/(1-(I1+I2+I3+I4))-1$$

Carlos Magno L. F. Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: N° 061737708-1  
(85) 9 9793.5033





## COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	DATA : 20/09/2022	BDI : 26,92%																					
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 20%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 15%;">MES</th> <th style="width: 35%;">REF</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>08/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF																				
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																				
SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022																				
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																					
LOCAL:	RIACHO FUNDO - CASCAVEL/CE																							
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL																							
UNIDADES:	1.0UND																							
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 664.758,21																							

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>1.</b>	<b>DESPESAS INDIRETAS</b>	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59
R	RISCO	0,97
	<b>TOTAL</b>	<b>4,56</b>
<b>2.</b>	<b>BENEFÍCIOS</b>	
G	GARANTIA/SEGURO	0,80
L	LUCRO	7,00
	<b>TOTAL</b>	<b>7,80</b>
<b>3.</b>	<b>IMPOSTOS</b>	
I1	PIS	0,65
I2	COFINS	3,00
I3	ISS	3,00
I4	CPRB	4,50
	<b>TOTAL</b>	<b>11,15</b>



BDI = 26,92%

$$((1+(AC+R+G))*(1+DF)*(1+L))/(1-(I1+I2+I3+I4))-1$$

**Carlos Magno L. F. Júnior**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE: N° 051737708-1  
 (85) 9 9793.6033



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	DATA : 20/09/2022	BDI : 26,92%
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	RIACHO FUNDO - CASCAVEL/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 664.758,21	HORA	MES
		REF.	



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>

Horista = 83,85%  
Mensalista = 47,76%

**Carlos Magno L. F. Júnior**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: Nº 061737708-1  
(86) 9 9793.5033

**A + B + C + D**



PREFEITURA DE  
**CASCADEL**  
Ceará

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	DATA : 20/09/2022	BDI : 26,92%			
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE NA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO.	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RIACHO FUNDO - CASCADEL/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCADEL	SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022
UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 664.758,21					



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85	0,66
B4	13º Salário	10,81	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,56	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	8,95	6,90
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	<b>TOTAL</b>	<b>44,64</b>	<b>16,61</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,41	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,36	3,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,80	2,93
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,16</b>	<b>10,91</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,50	2,79
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>7,95</b>	<b>3,14</b>

Horista = 83,55%  
Mensalista = 47,46%

A + B + C + D

Carlos Magno L. F. Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: N° 061737708-1  
10519 8783.5033



PREFEITURA DE  
**CASCAVEL**  
Ceará

# Secretaria da Educação

## PARCELA DE MAIOR RELEVÂNCIA

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PEQUENA  
PADRÃO FNDE DA QUADRA DA E.E.F ROSA RIBEIRO



- ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO E VÃO DE 20m
- ESTRUTURA METÁLICA DE APOIO - PILARES
- TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO ESP= 0,5mm, COM ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.

Carlos Magno L. F. Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: Nº 061737708-1  
(85) 9 9793,5033

*Carlos Magno Lima Fonseca Júnior*

CARLOS MAGNO LIMA FONSECA JÚNIOR  
ENGENHEIRO CIVIL



unicef



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-CE**

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº CE20221062057

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

CARLOS MAGNO LIMA FONSECA JUNIOR  
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0617377081  
Registro: 334326CE

2. Dados do Contrato

Contratante: MUNICIPIO DE CASCAVEL  
AVENIDA CHANCELER EDSON QUEIROZ  
Complemento:  
Cidade: CASCAVEL

Bairro: CENTRO  
UF: CE

CPF/CNPJ: 07.589.369/0001-20  
Nº: 2650

CEP: 62850000

Contrato: Não especificado

Celebrado em: 21/09/2022

Valor: R\$ 1.212,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE



3. Dados da Obra/Serviço

RUA RIACHO FUNDO

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: RIACHO FUNDO

Cidade: CASCAVEL

UF: CE

CEP: 62850000

Data de Início: 16/10/2022

Previsão de término: 23/06/2023

Coordenadas Geográficas: -4.114196, -38.205074

Finalidade: Escolar

Código: Não Especificado

Proprietário: MUNICIPIO DE CASCAVEL

CPF/CNPJ: 07.589.369/0001-20

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	523,32	m2
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	523,32	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE OBRA REFERENTE A REFORMA E IMPLANTAÇÃO DE UMA COBERTA METÁLICA PEQUENA PADRÃO FNDE PARA E.E.F ROSA RIBEIRO, NA LOCALIDADE DO RIACHO FUNDO, CASCAVEL-CE.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ data \_\_\_\_\_

9. Informações

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 88,78 Registrada em: 22/09/2022 Valor pago: R\$ 88,78 Nosso Número: 8215633727

Carlos Magno L. F. Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: Nº 061737708-1  
(85) 9 9793.5033

CARLOS MAGNO LIMA FONSECA JUNIOR - CPF: 028.312.983-28

MUNICIPIO DE CASCAVEL - RNP: 07.589.369/0001-20

Cleiton Pereira da Silva  
Secretário de Educação  
Cascavel - CE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: d1w1z  
Impresso em: 22/09/2022 às 14:35:28 por: ip: 189.127.33.136





## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

OBRA: REFORMA E IMPLANTAÇÃO DE COBERTA METÁLICA  
PADRÃO FNDE DA ESCOLA E.E.F ROSA RIBEIRO LOPES.

LOCAL: RIACHO FUNDO, CASCVEL-CE.

ETAPA: LEVANTAMENTO.

PERÍODO: SETEMBRO/2022.

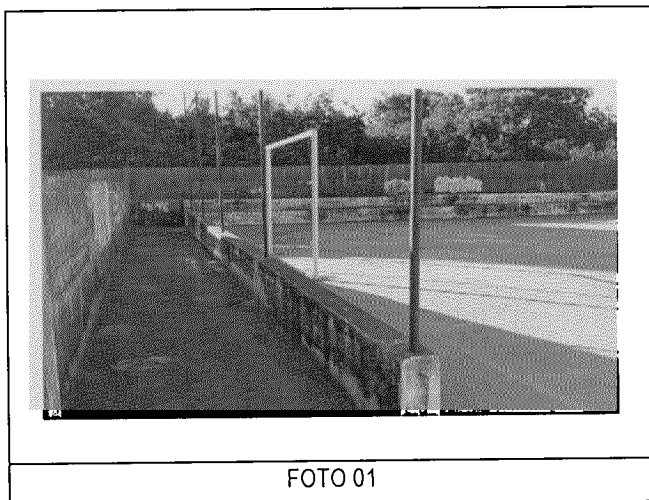


FOTO 01

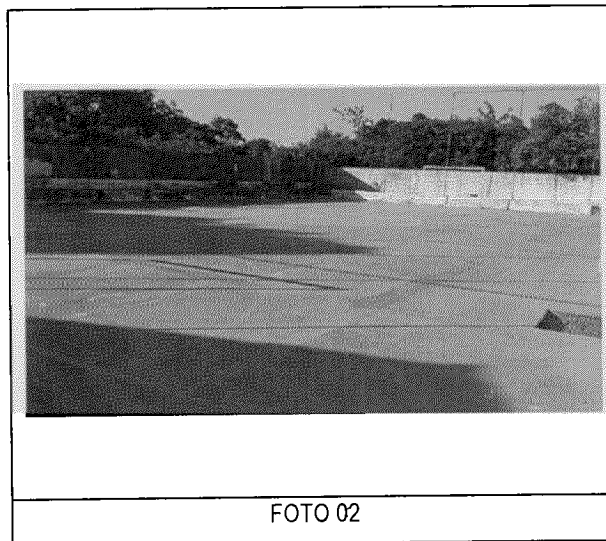


FOTO 02

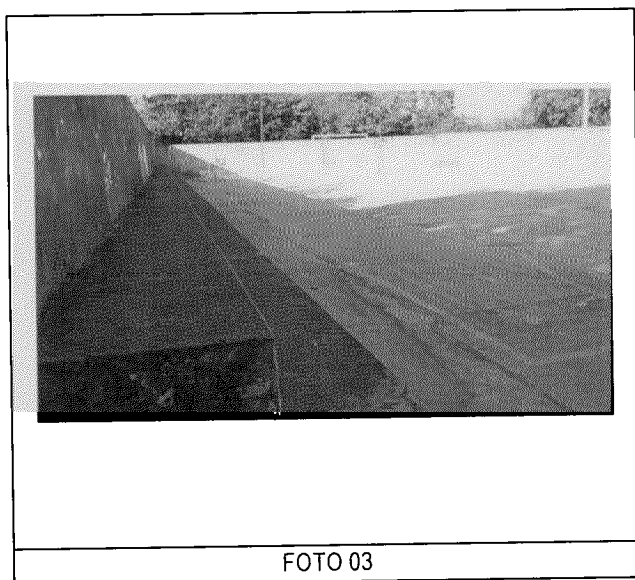


FOTO 03

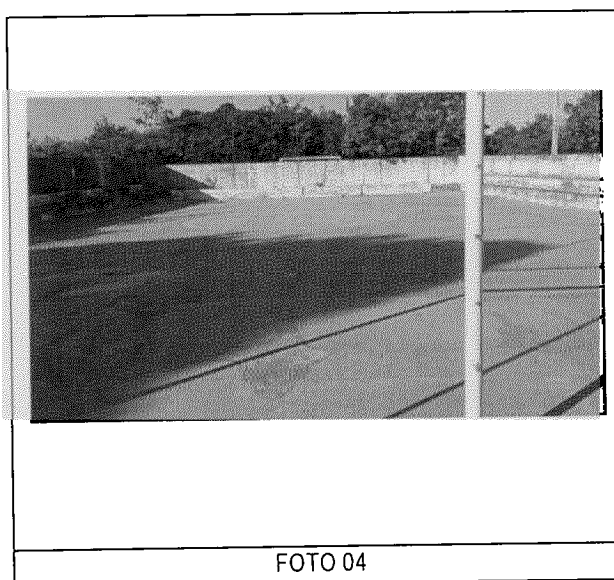


FOTO 04





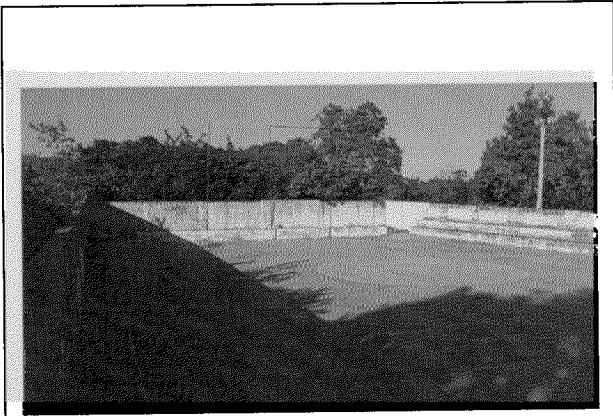


FOTO 05

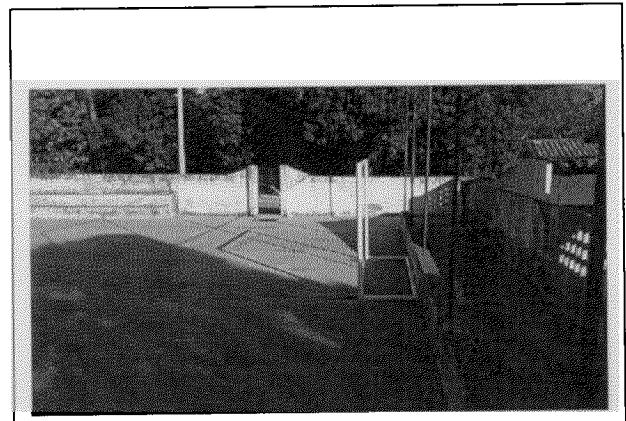


FOTO 06

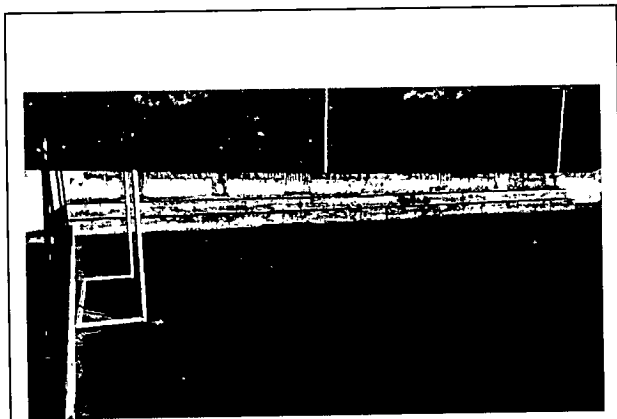


FOTO 07

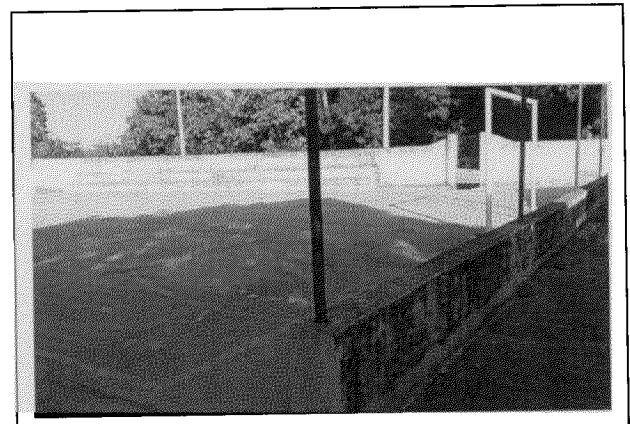
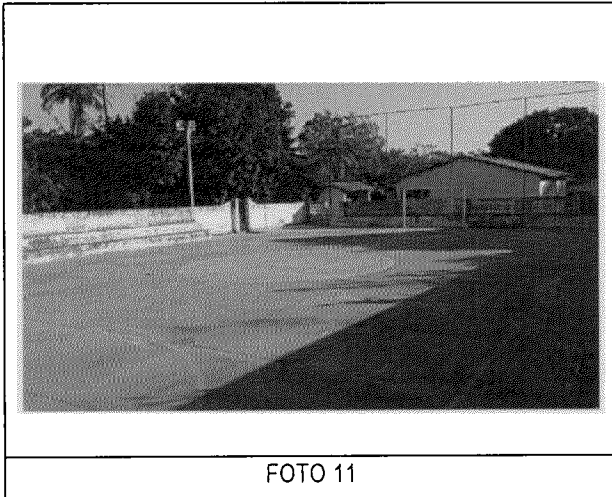
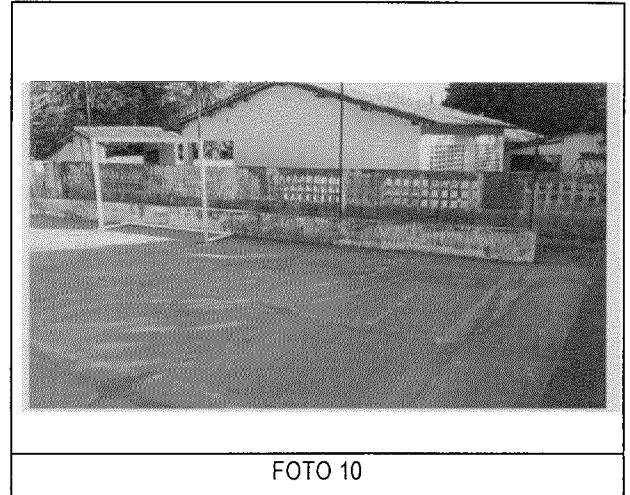
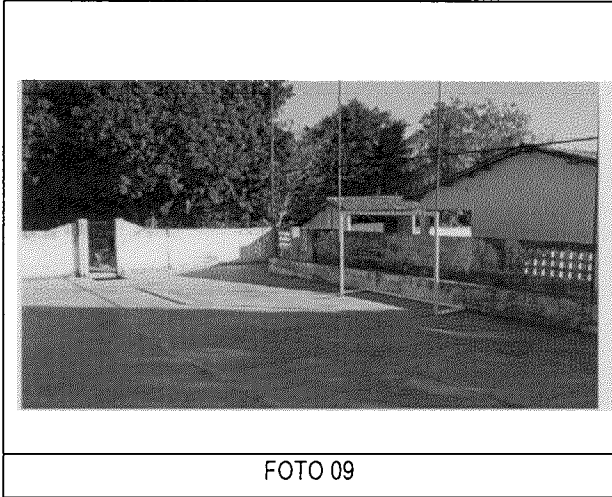


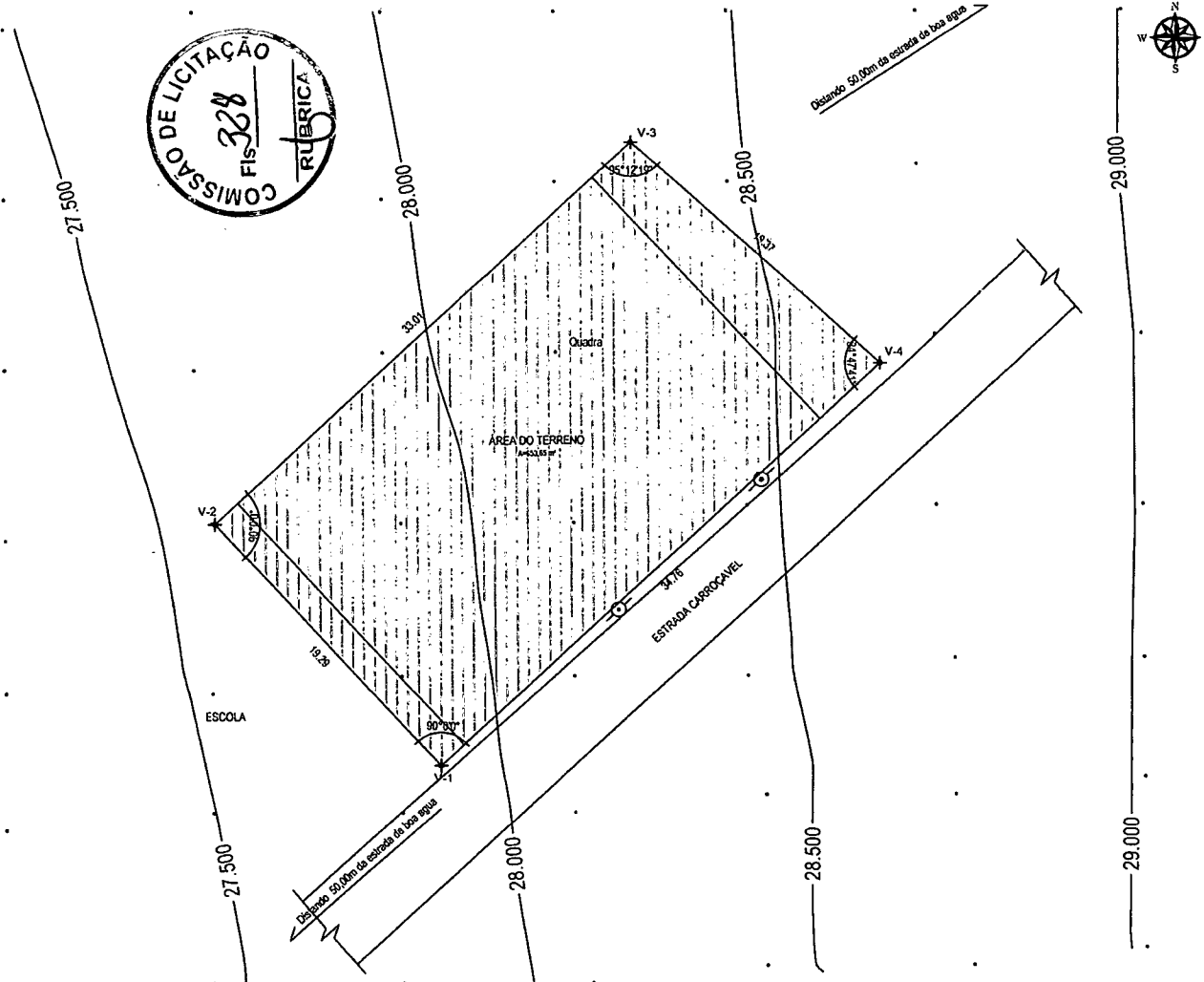
FOTO 08





**Carlos Magno L. F. Júnior**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: N° 061737708-1  
(85) 9 9793.5033





PLANTA  
esc 1:300

**LEGENDA/CONVENÇÕES**

- VÉRTICE DE POLIGONAL
- PONTO COTADO
- BASE GPS
- CERCA
- LIMITE TERRENO
- GRADIL
- EDIFICAÇÃO

QUADRO DE COORDENADAS

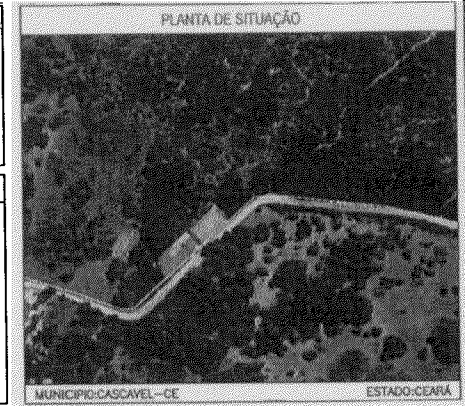
LADOS		AZIMUTES	DISTANCIA (m)	COORDENADAS (UTM)		ÂNGULOS INTERNOS
Vértices	Vértices			N (metros)	E (metros)	
V-1	V-2	317°23'59"	18,29	588479.222	9545238.771	90°0'00"
V-2	V-3	47°23'59"	33,01	588466.165	9545252.970	95°12'19"
V-3	V-4	132°11'40"	19,37	588490.461	9545275.312	84°47'41"
V-4	V-1	227°23'59"	34,78	588504.812	9545262.302	90°0'00"

SITUAÇÕES CARTOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR  
DATUM OFICIAL - SIRGAS\_2000  
MERIDIANO CENTRAL - 39° 00'

LATITUDE = 03°07'50,07"  
LONGITUDE = 037°17'12,24"  
CONVERGÊNCIA MERIDIANA = -0,007372325"  
FACTOR DE ESCALA - K = 0,99999922287

P-1



**CONVENÇÕES**

- CONTORES/RIOS E OU FERREDOES
- ÁREA DE RESERVA LEGAL
- ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE
- CERCA DIVISA
- ESTRADA
- 100-M-0001 MARCOS IMPLANTADOS
- 100-P-0001 PONTOS LEVANTADOS

**LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO** Prancha: ÚNICA

Proprietário: Município de Cascavel-CE  
 CNPJ/UF: 07.589.369/0001-20  
 Endereço: Riacho Fundo  
 Município: Cascavel  
 Estado (UF): Ceará  
 Matrículas/Transcrições:  
 Assunto: Levantamento Topográfico - Georreferenciado  
 Desenh: Romario Silva Data: NOVEMBRO/2020 Escala: 1:300

Áreas e Perímetros:

Área: 653,65M<sup>2</sup>

Perímetro (m): 106,43

ASSINATURAS:

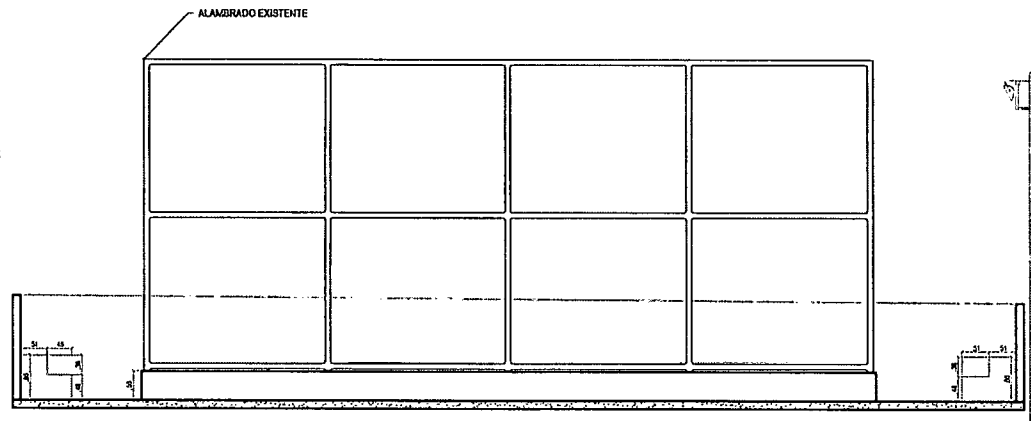
\_\_\_\_\_  
PROPRIETÁRIO

Carlos Magno L. F. Júnior  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE: N° 061737708-1  
 (85) 9 9793.5033

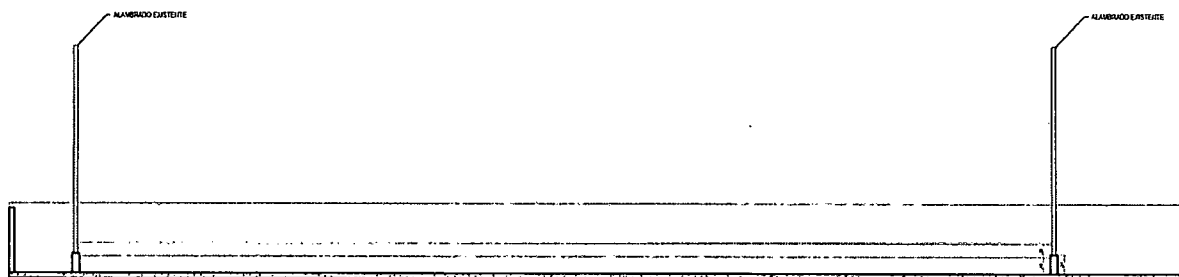
ART:





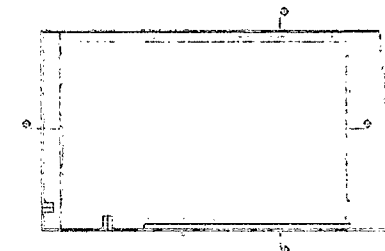


1 CORTE A-A  
ESCALA: 1:50



1 CORTE B-B  
ESCALA: 1:75

QUADRO DE ANAIS - EM PLANO



QUADRO DE ANAIS - EM PLANO

TOTA

- AS VENDIDAS DE PLANHAS DEVEM SER CONFEITAS E DO LEGAL PARA EVENTUAIS CONFUSÕES.

RESPONSÁVEL TÉCNICO

APROVADO

Carlos Magno Lyra Ferreira Júnior  
 Carlos Magno L. F. Júnior  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE: N° 061737708-1  
 (86) 9 9793.5033

REV.	DATA	QUANTIDADE	ALICER	DESCRIÇÃO DA REVISÃO
1	13-11-2020		ROMÁRIO SILVA	EMISSÃO FINAL



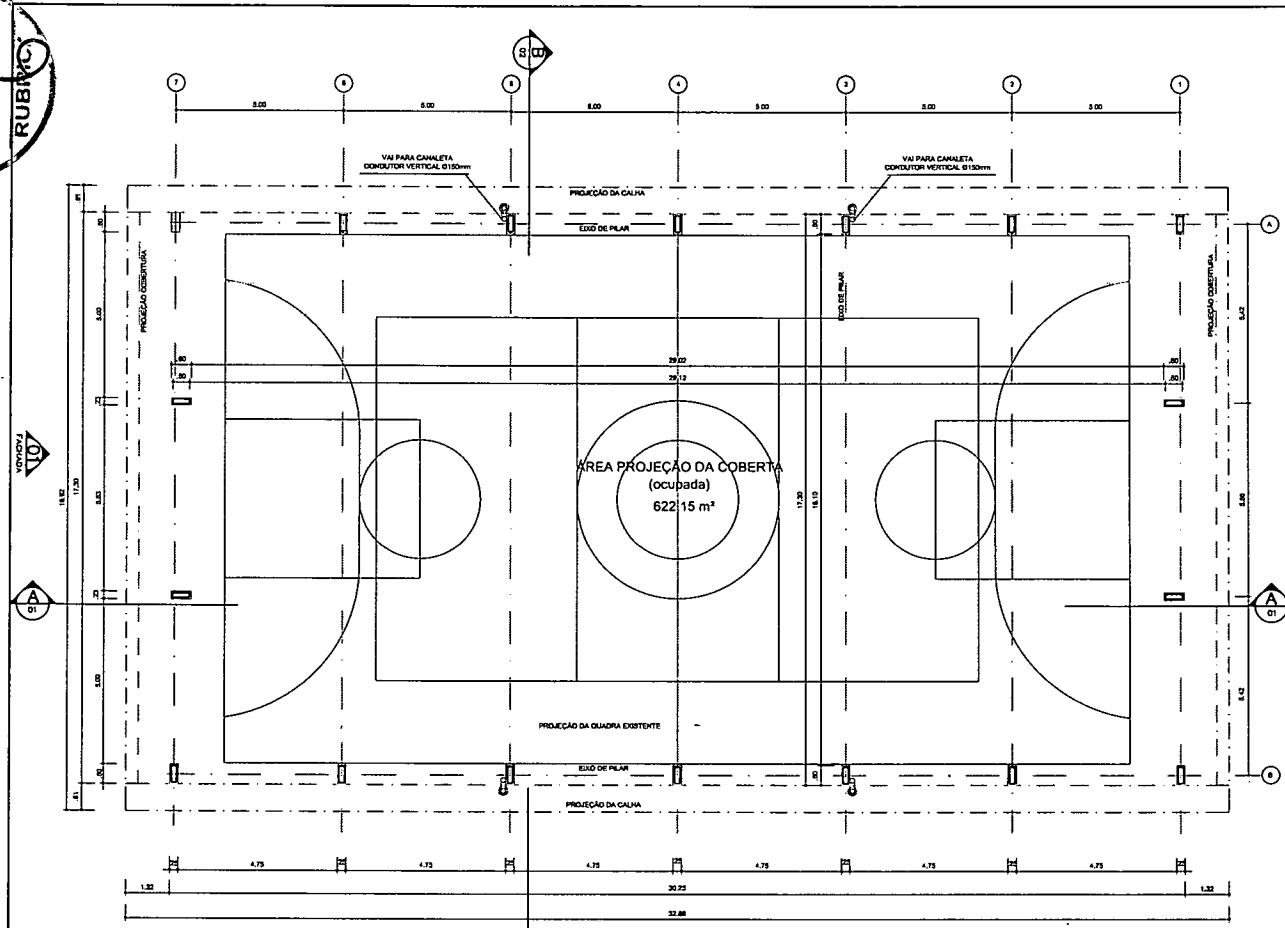
SECRETARIA DE OBRAS  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL  
 AV. CHALETES VESGOVIA QUADRA 11500 PROJETO CASCAVEL-CE  
 FONE: (85) 3334-3840

PROJETO COBERTA DE QUADRA PEQUENA FONE-EEF ROSA RIBEIRO

PROPOSTA	ESTADO	PROJETO	ESCALA
MUNICÍPIO DE CASCAVEL	PR	PROJETO	1:50
PROJETO		CORTE A-A	1:50
MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE		CORTE B-B	1:75

PROJETO	ESTADO	PROJETO	PROJETO
CASCAVEL	PR	CASCAVEL	CASCAVEL
ARQUITETÔNICO		ARQUITETÔNICO	ARQUITETÔNICO

03 03

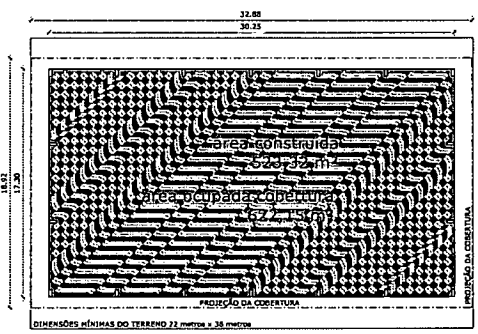


ARO 01/07 PLANTA - BAIXA  
ESCALA 1/100

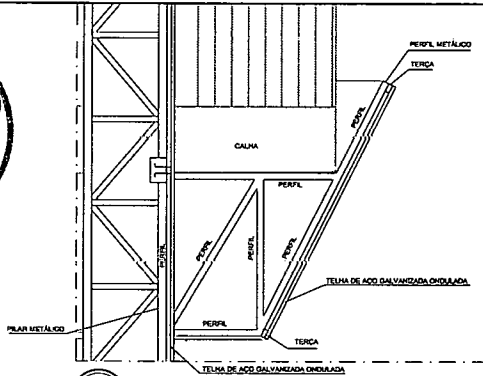


ARO IMPLANTAÇÃO  
ESCALA 1/250

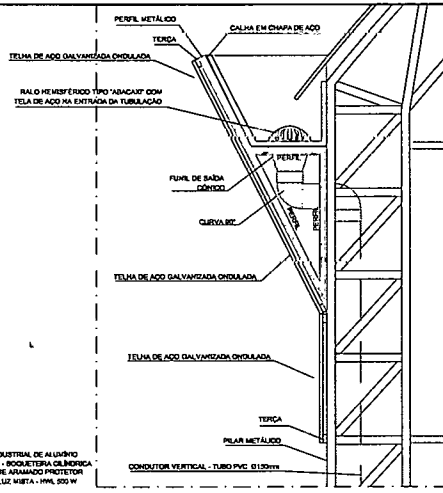
QUADRO DE ÁREAS	
ÁREA MÍNIMA DO TERRENO 22 metros x 38 metros = 792,00 m <sup>2</sup>	
ÁREA OCUPADA DOB: 622,15 m <sup>2</sup>	TAXA DE OCUPAÇÃO: 78,31 %
ÁREA CONSTRUIDA: 523,32 m <sup>2</sup>	COEFICIENTE DE APROXIMAMENTO: 0,66



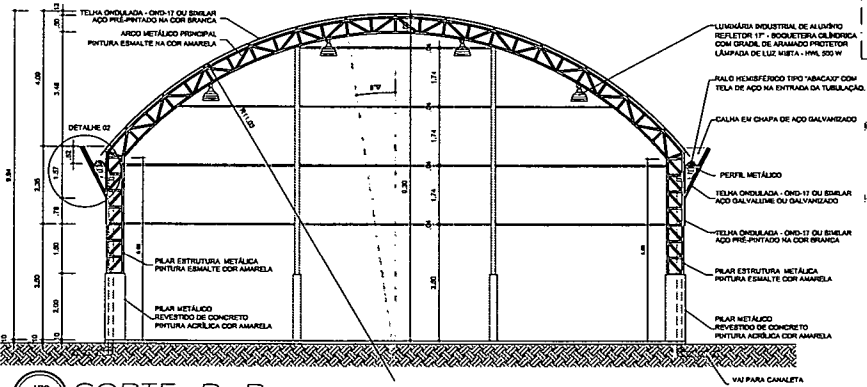
GOVERNO FEDERAL <b>BRASIL</b> Ministério da Educação <b>FNDE</b> Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação <small>PAZ RICO E PAIS SEM POBREZA</small>		
<b>PROJETO PADRÃO - FNDE</b>		
MUNICÍPIO - UF:		
PROPRIETÁRIO:		
ENDEREÇO:		
PROPRIETÁRIO _____ RESP. TÉCNICO _____ CREA _____		
DLFO <b>Carlos Magno L. F. Júnior</b> Engenheiro Civil CREA-CE: Nº 061737708-8 (85) 9 9793.5033	CREA  RA	
OBSERVAÇÕES:		
<b>COBERTURA DE QUADRA PEQUENA</b> <b>PROJETO ARQUITETÔNICO</b>		
COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	COBERTURA DE QUADRA PEQUENA PLANTA BAIXA	<b>ARQ</b>
FÓRMOATO A2 (594 X 420)	REVISÃO R.02	ESCALA 1/100 DATA EMISSÃO MARÇO/2018
		PRIMEIRA <b>01/05</b>



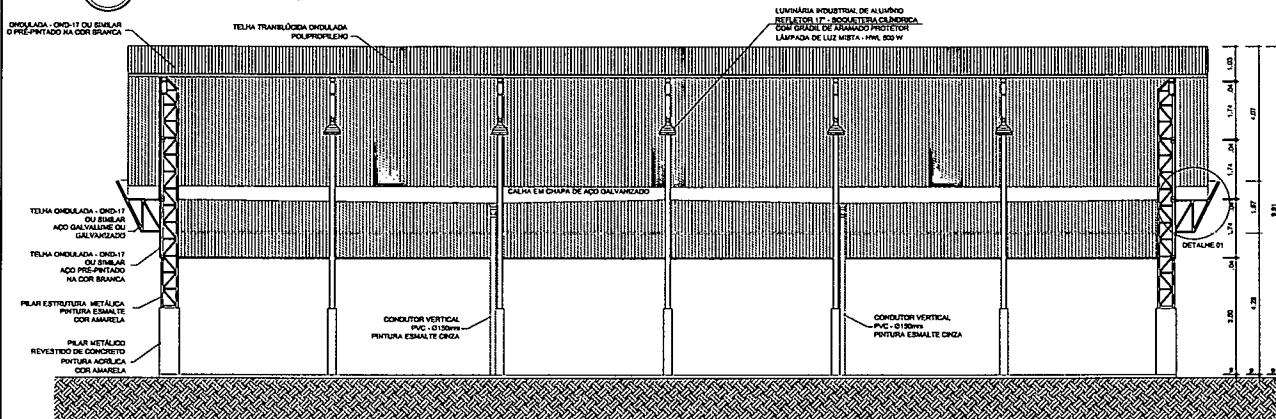
Detalhe 01  
PERFIL METÁLICO 1  
ESCALA 1/20



Detalhe 02  
PERFIL METÁLICO 2  
ESCALA 1/20



ARCO 02/07  
CORTE B B  
ESCALA 1/100



ARCO 03/07  
CORTE A A  
ESCALA 1/100

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL** Ministério da Educação **FNDE** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: \_\_\_\_\_  
 PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
 ENDEREÇO: \_\_\_\_\_  
 PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
 RESP. TÉCNICO: \_\_\_\_\_ ORSA

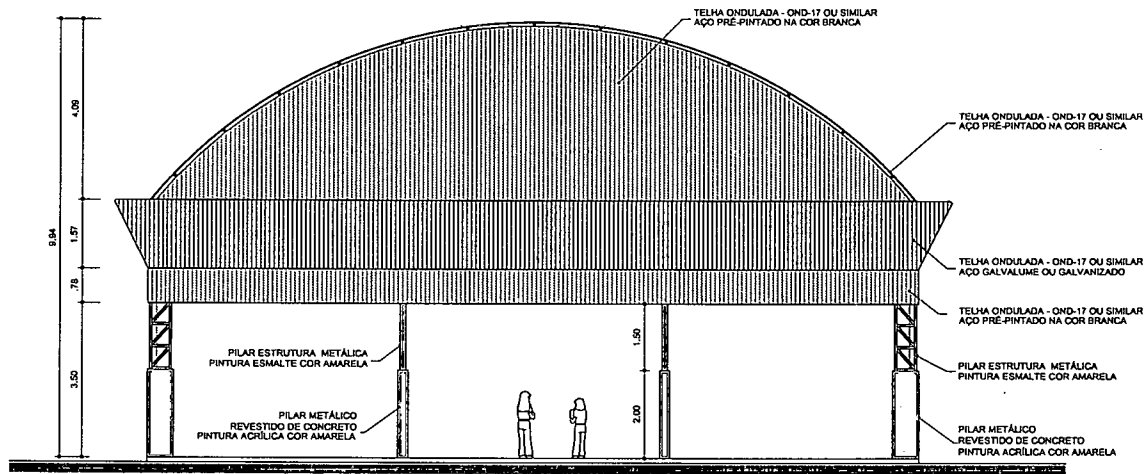
DLFO: \_\_\_\_\_ CREA: \_\_\_\_\_  
 RA: \_\_\_\_\_  
**Carlos Magno L. F. Júnior**  
**Engenheiro Civil**  
**CREA-CE: Nº 161737708-1**  
**(85) 9 9793.5033**

OBSERVAÇÕES: \_\_\_\_\_

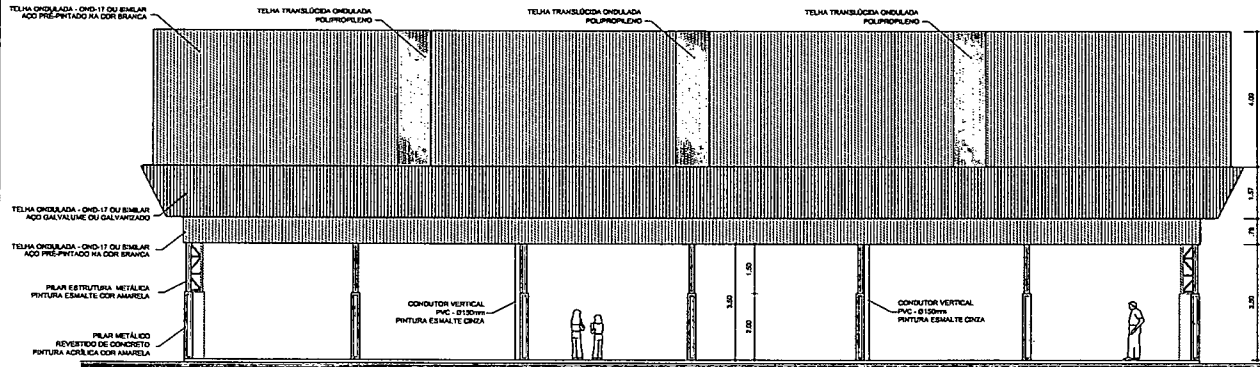
COBERTURA DE QUADRA PEQUENA  
PROJETO ARQUITETÔNICO

COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educcional		COBERTURA DE QUADRA PEQUENA CORTES		ARQ
REVISÃO R.02	INDICADA DATA EMISSÃO MARÇO/2015	PRANCHAS 02/05		
FORMATO A2 (594 X 420)				





ARQ 04/07 FACHADA 1  
ESCALA 1/75

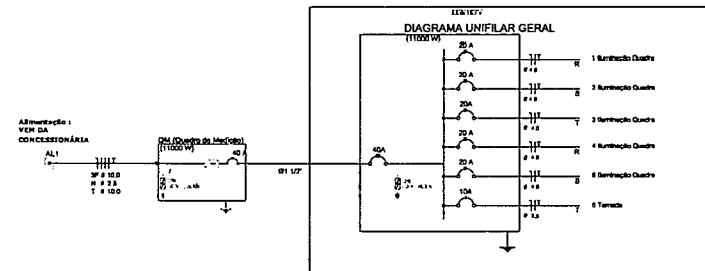
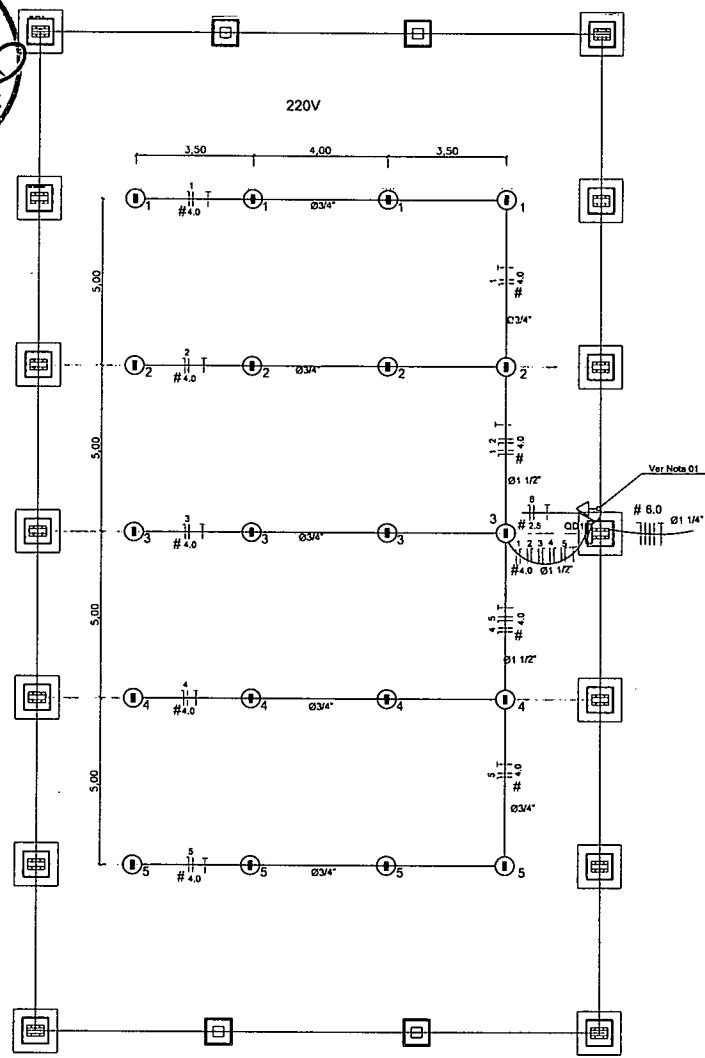


ARQ 05/07 FACHADA 2  
ESCALA 1/100

GOVERNO FEDERAL <b>BRASIL</b> Ministério da Educação <b>FNDE</b> Fundo Nacional de Desenvolvimento de Educação <small>PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA</small>		
<b>PROJETO PADRÃO - FNDE</b>		
MUNICÍPIO - UF: _____		
PROPRIETÁRIO: _____		
ENDEREÇO: _____		
PROPRIETÁRIO _____		
RESP. TÉCNICO _____ CREA _____		
DLFO _____	CREA _____	
<b>Carlos Magno L. F. Júnior</b> Engenheiro Civil CREA-CE: Nº 061737708-1 (86) 9 9793.5033		
RA _____		
OBSERVAÇÕES: _____		
<b>COBERTURA DE QUADRA PEQUENA</b> <b>PROJETO ARQUITETÔNICO</b>		
COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	COBERTURA DE QUADRA PEQUENA FACHADAS	ARQ
REVISÃO R.02	ESCALA 1/100 E 1/75 DATA EMISSÃO MAR/02/2018	PRANCHAS 03/05
FORMATO A2 (594 X 420)		

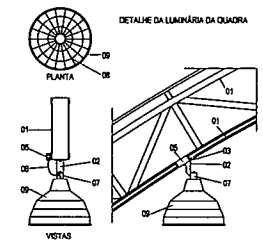






Quadro Geral de Cargas 220/127V

Circuito	Descrição	V (V)	Quantidade	Tensão (V)	Pot. base (W)	Faixa (V)	Pot. - R (W)	Pot. - B (W)	Pot. - T (W)	Seção (mm²)	Dig (mm)
1	Iluminação	220	4	1000	800	R-B	1000	1000		4.0	20.0
2	Iluminação	220	4	1000	800	B-T	1000	1000		4.0	20.0
3	Iluminação	220	4	1000	800	R-T	1000	1000		4.0	20.0
4	Iluminação	220	4	1000	800	B-R	1000	1000		4.0	20.0
5	Iluminação	220	4	1000	800	R-R	1000	1000		4.0	20.0
6	Torneira	220	1	1000	1000	T	1000	1000		2.5	10.0
TOTAL			17		11000	R-B-T	4000	4000	3000		



- LEGENDA
- 01 - TREFIÇA METÁLICA DA COBERTURA DA QUADRA
  - 02 - PERFIL TIPO 'C' ACOMPANHA INCLINAÇÃO
  - 03 - PARAFUSOS COM PORCA - FIXAÇÃO NA ESTRUTURA
  - 04 - ELETRODUTO DE PVC
  - 05 - CONDULETE
  - 06 - CABO FLEXÍVEL
  - 07 - GANCHOS DE FIXAÇÃO - CONF. ESPEC. DA LUMINÁRIA
  - 08 - GRADIL DE PROTEÇÃO DA LUMINÁRIA INDUSTRIAL
  - 09 - LUMINÁRIA INDUSTRIAL DE ALUMÍNIO
  - REFLETOR 17 - SOFLETEIRA CILÍNDRICA - E-6
  - LÂMPADA DE LUZ MISTA - OSRAM - HMI 50 W

Nota 01:  
A tomada de sobressal de 1000w deverá localizar abaixo do QD1, usar eletroduto de aço galvanizado de 3/4" e preso a alvenaria com abraçadeira e parafuso, garantindo firmeza e boa aparência.

Legenda

⊙	LUMINÁRIA INDUSTRIAL DE ALUMÍNIO
⊙	REFLETOR 17 - SOFLETEIRA CILÍNDRICA COM GRADIL DE ARAMADO PROTETOR LAMPADA DE LUZ MISTA - OSRAM - HMI 50 W
→	Torneira básica
⊞	Quadro Geral de Distribuição - sobressal e 1,20m de alto
	Neutro - N, Fase - F, Proteção - T e Terno
⊕	Seção do condutor em mm²
∅	Diâmetro do eletroduto em mm

**BRASIL** Ministério da Educação **FNDE** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

MUNICÍPIO - UF: \_\_\_\_\_

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_

ENCOMENDADO: \_\_\_\_\_

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_

RESP. TÉCNICO: \_\_\_\_\_

DUFD: \_\_\_\_\_ CREA: \_\_\_\_\_

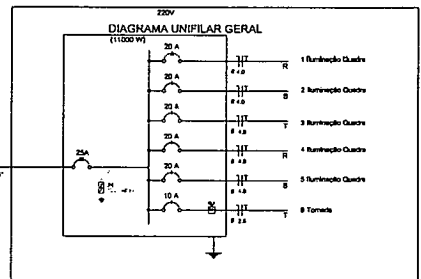
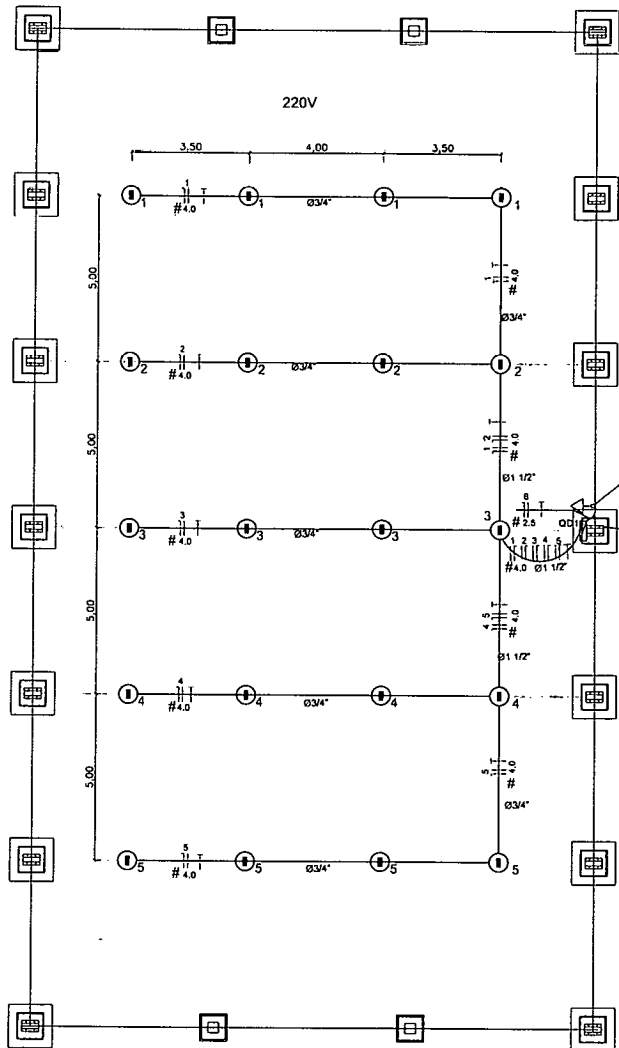
SA: \_\_\_\_\_

**Carlos Magno L. F. Júnior**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: Nº 061737708-1  
(85) 9 9793.5033

OBSERVAÇÕES:

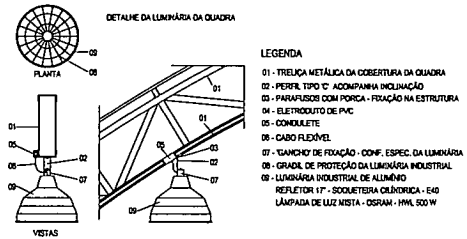
**COBERTURA DE QUADRA PEQUENA**  
**PROJETO ELÉTRICO**

COORDENADOR CDEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	COBERTURA DE QUADRA PEQUENA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - TENSÃO 220/127 V	ELE
REVISOR R.L.P.	ESCALA Para folha 1/25	PROJETO 01/01
FORMATO A1 (841 x 594)	DATA ENTREGUE MANUSEADA	



Quadro Geral de Cargas 220V

Circuito	Uso	V (V)	Quantidade	Wattagem (W)	Corrente (A)	Fusível (A)	Disjuntor (A)	Seção (mm²)	Diâmetro (mm)
1	Iluminação	220	4	2000	9	2000		2,5	10,0
2	Iluminação	220	4	2000	9	2000		2,5	10,0
3	Iluminação	220	4	2000	9	2000		2,5	10,0
4	Iluminação	220	4	2000	9	2000		2,5	10,0
5	Iluminação	220	4	2000	9	2000		2,5	10,0
6	Terminais	220	1	1000	4,5			1,0	2,5
TOTAL				11000	49,5	4000	4000	3,00	



- LEGENDA
- 01 - TRELÇA METÁLICA DA COBERTURA DA QUADRA
  - 02 - PERNA TIPO 'C' ACOMODAR NA INCLINAÇÃO
  - 03 - PARAFUSOS COM PORCA - FIXAÇÃO NA ESTRUTURA
  - 04 - ELETRODUTO DE PVC
  - 05 - CONDULETE
  - 06 - CASO FLEXÍVEL
  - 07 - CANGOTE DE FIXAÇÃO - COND. ESPEC. DA LÂMPADA
  - 08 - GRADAL DE PROTEÇÃO DA LÂMPADA INDUSTRIAL
  - 09 - LÂMPADA INDUSTRIAL DE ALUMÍNIO REFLETOR 17" - SOLOMETRA OLÍMPICA - E40 LÂMPADA DE LUZ MISTA - OSRAM - HWL 50 W

Nota 01:  
A lâmpada de sobrepot de 1000w deverá localizar abaixo do QD1, usar eletroduto de aço galvanizado de 3/4" e preso e alinhado com abraçadeira e parafuso, garantindo firmeza e boa aparência.

- Legenda
- ① LÂMPADA INDUSTRIAL DE ALUMÍNIO REFLETOR 17" - SOLOMETRA OLÍMPICA COM GRADAL DE ARAMAZO PROTETOR LÂMPADA DE LUZ MISTA - OSRAM - HWL 50 W
  - Tomada de teste
  - Quadro Geral de Distribuição - sobrepot e 1,20m de alto
  - ||| Meio - H, Fase - F, Proteção - T e Retorno
  - # Seção do condutor em mm²
  - o Diâmetro do eletroduto em mm

**BRASIL** Ministério da Educação **FNDE** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

MUNICÍPIO - UF: \_\_\_\_\_

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_

ENDEREÇO: \_\_\_\_\_

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_

RESP. TÉCNICO: \_\_\_\_\_

OUTO: \_\_\_\_\_ CREA: \_\_\_\_\_

**Carlos Magno L. F. Júnior**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: N° 061737708-1  
(85) 9 0793.6033

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_

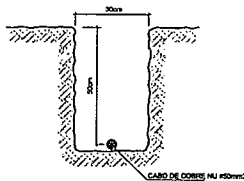
RESERVADO

FORMATO: A1 (241 x 304)

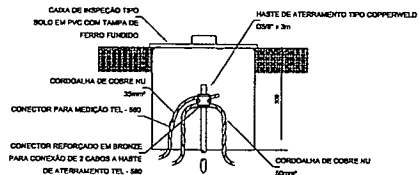
COBERTURA DE QUADRA PEQUENA  
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - TENSÃO 220/380 V

ELE

01/01

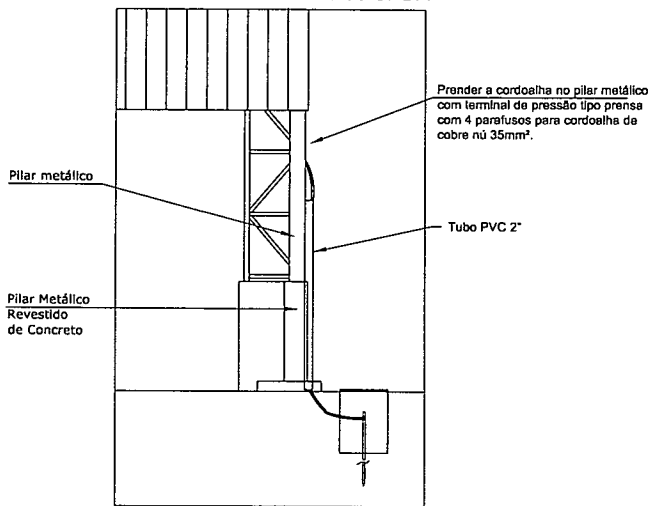


**2 VALA PARA CABOS DA MALHA DE ATERRAMENTO**  
/ ESCALA



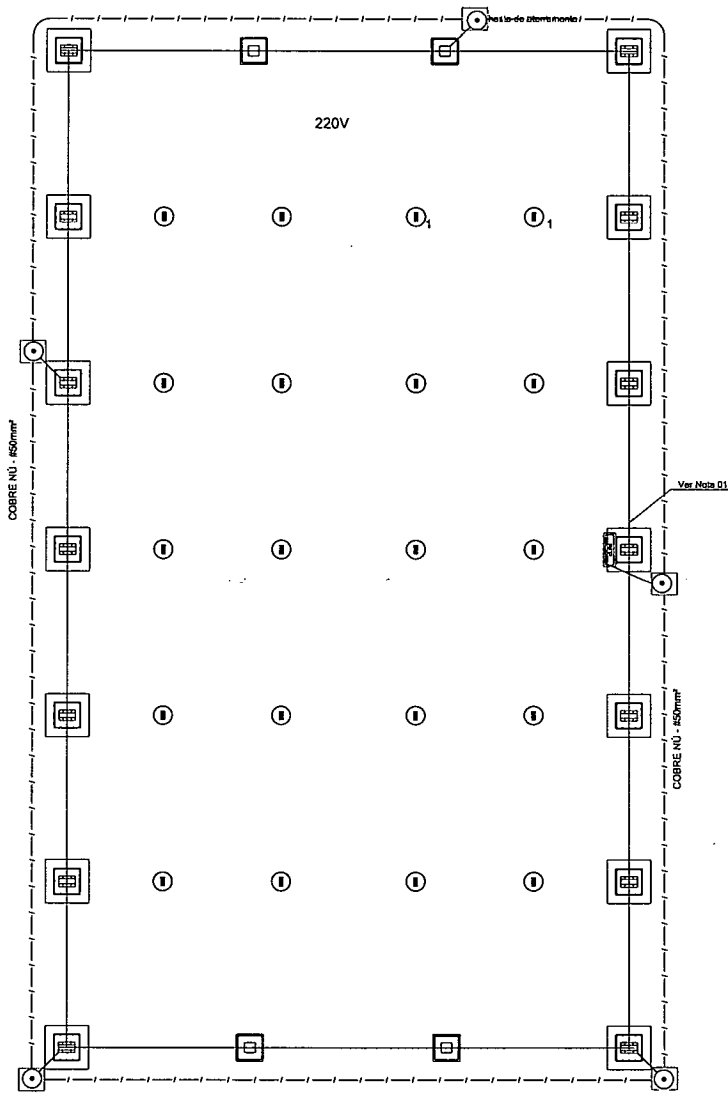
**3 DET. CAIXA DE INSPEÇÃO**  
/ ESCALA

**Detalhe do aterramento do SPDA**



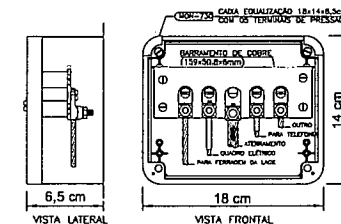
**Nota SPDA:**  
A fixação da cordoalha para aterramento do SPDA deverá ser fixado à viga metálica da estrutura através do terminal de fixação tipo prensa com 4 parafusos. A cordoalha deverá ser fixada à haste Cooperweld através de solda exotérmica dentro da caixa de inspeção metálica. O Quadro de distribuição também deverá ser aterrado.

**4 DETALHE DO ATERRAMENTO DO SPDA**  
/ ESCALA



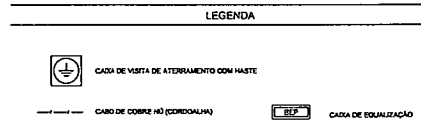
**Nota 01:**  
A BEP deverá localizar aberto do QD1.

**1 PLANTA BAIXA**  
ESCALA 1/75



NOTA: Utilização interna ou externa podendo embutir ou sobrepôr.  
**CAIXA DE EQUILIBRAÇÃO DOS POTENCIAIS 18x14cm EM PVC**

**5 EX. LIGAÇÕES POSSÍVEIS NA CAIXA DE EQUILIBRAÇÃO (LEP/TAP)**  
/ ESCALA



**OBSERVAÇÃO**  
VALOR OHMICO DO ATERRAMENTO:  
01 - APÓS A EXECUÇÃO DA INSTALAÇÃO CONFORME ESTE PROJETO TODOS OS SISTEMAS DE ATERRAMENTO DEVERÃO TER SUA RESISTÊNCIA MEDIDA. SE O VALOR MEDIDO ULTRAPASSAR 10 OHMS, ADICIONAR ELETRODOS ATÉ ATINGIR ESTE VALOR. PODERÁ TAMBÉM SER USADO ATERRAÇÃO DE SIMILAR.  
02 - A RESISTÊNCIA DA CONTINUIDADE ELÉTRICA DAS ARMADURAS DO SISTEMA DEVE SER INFERIOR A 1 OHM.  
03 - ALÉM DOS NEUTROS DEVERÃO SER LIGADOS AOS FIOS TERRA TODAS AS PARTES METÁLICAS NÃO ENERGIZADAS.

**NOTAS**  
01 - A PROFUNDIDADE MÍNIMA PARA MALHA DE ATERRAMENTO É DE 50 CM.  
02 - AS MALHAS DE ATERRAMENTO DOS SISTEMAS ELÉTRICOS E PROTEÇÃO ATMOSFÉRICA DEVERÃO SER INTERLIGADAS, FORMANDO APENAS UM SISTEMA.

**FNDE** Fundo Nacional de Desenvolvimento de Educação  
Ministério da Educação  
**GOVERNO FEDERAL BRASIL**  
PÁTRIA EDUCADORA

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
ENDEREÇO: \_\_\_\_\_  
MUNICÍPIO - UF: \_\_\_\_\_

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
RESP. TÉCNICO: \_\_\_\_\_ CREA: \_\_\_\_\_  
AUTOR DO PROJETO: \_\_\_\_\_ CREA: \_\_\_\_\_

DULO: \_\_\_\_\_ CREA: \_\_\_\_\_  
RA: \_\_\_\_\_

**Carlos Magno L. F. Júnior**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: N° 061737708-1  
(85) 9 9793.5033

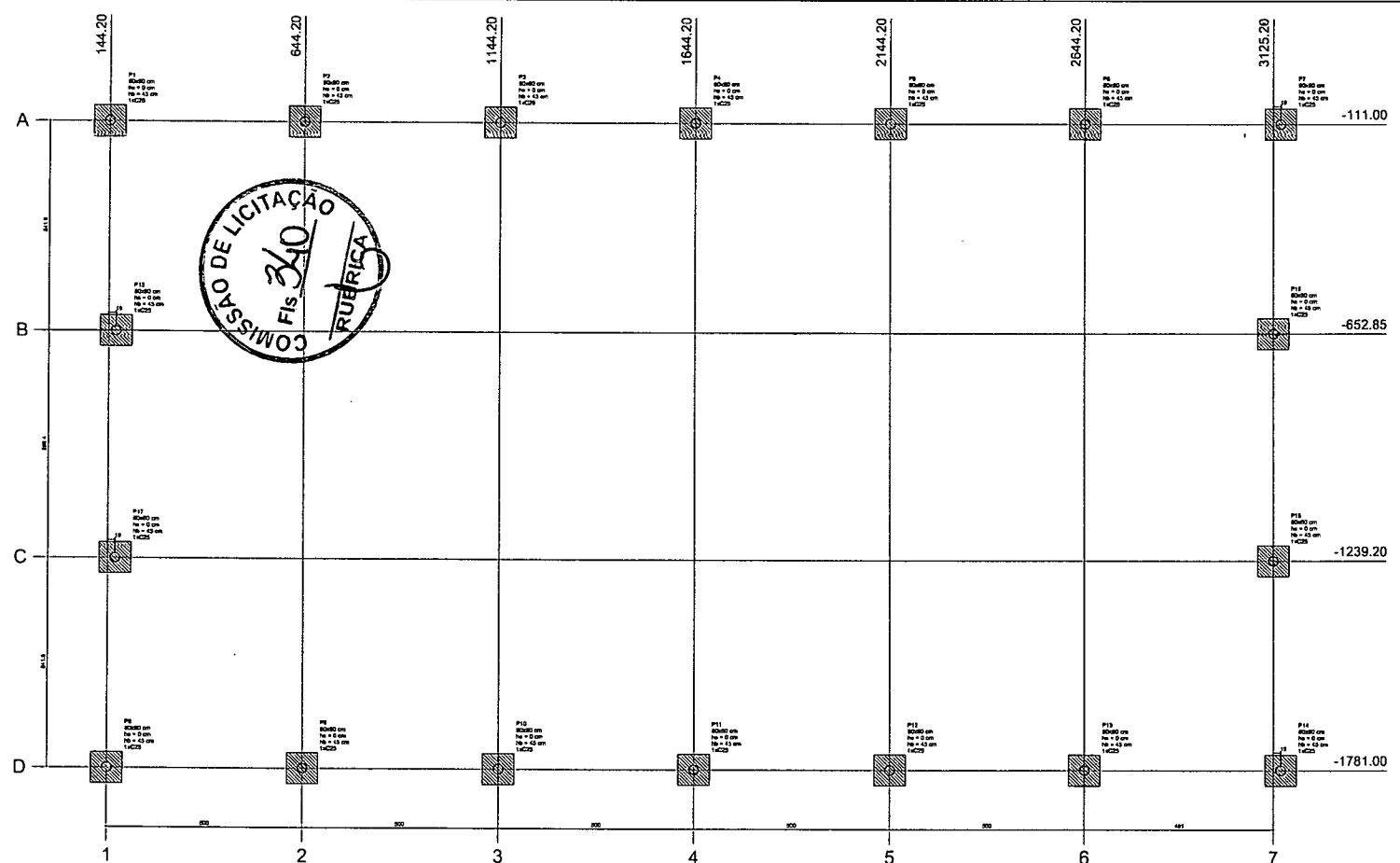
**PROJETO EXECUTIVO**

**COBERTURA DE QUADRA ESCOLAR PEQUENA**  
**PROJETO DE INSTALAÇÕES**

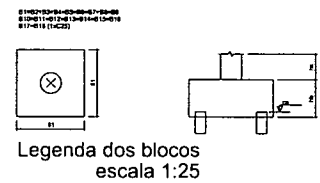
COORDENAÇÃO: COEST - Coordenação Estadual de Infraestrutura Educacional  
SIST. PROT. CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS  
PLANTA E DETALHES  
EDA

REVISÃO: R.02  
SERIAL: \_\_\_\_\_  
DATA ELABORADO: \_\_\_\_\_  
MUNICÍPIO: \_\_\_\_\_

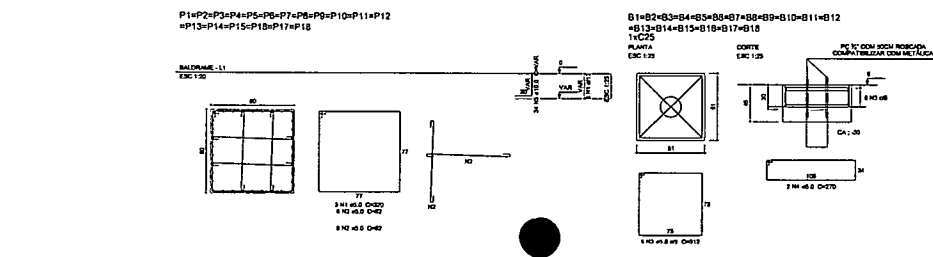
FORMATO: (21x29.7)  
PLANO: 01/03



Item	Descrição	Qtd	Valor Unit	Valor Total
P1	80x80x100	144	111,00	15984,00
P2	80x80x100	144	111,00	15984,00
P3	80x80x100	144	111,00	15984,00
P4	80x80x100	144	111,00	15984,00
P5	80x80x100	144	111,00	15984,00
P6	80x80x100	144	111,00	15984,00
P7	80x80x100	144	111,00	15984,00
P8	80x80x100	144	111,00	15984,00
P9	80x80x100	144	111,00	15984,00
P10	80x80x100	144	111,00	15984,00
P11	80x80x100	144	111,00	15984,00
P12	80x80x100	144	111,00	15984,00
P13	80x80x100	144	111,00	15984,00
P14	80x80x100	144	111,00	15984,00
P15	80x80x100	144	111,00	15984,00
P16	80x80x100	144	111,00	15984,00
P17	80x80x100	144	111,00	15984,00
P18	80x80x100	144	111,00	15984,00



**IMPORTANTE:**  
PREVER NA CONCRETAGEM PEÇAS DE 3/4" ROSCADA PARA FIXAÇÃO DA ESTRUTURA METÁLICA



Relatório do aço

ACO	QTD	CLASSE	DIAM	RESIST	CLASSE	RESIST
CA-50	1	8,2	21,9	82	10077	
CA-50	1	8,2	8,2	10	3068	
CA-50	1	8,2	28	270	8720	
CA-50	1	8,2	17,7	64	2148	

Resultado do aço

ACO	QTD	CLASSE	RESIST	CLASSE	RESIST
CA-50	1	8,2	21,9	82	10077
CA-50	1	8,2	8,2	10	3068
CA-50	1	8,2	28	270	8720
CA-50	1	8,2	17,7	64	2148

Valores de controle: C, A, Área de Armadura = 43,2

**BRASIL** Ministério da Educação **FNDE** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

MUNICÍPIO: UF: \_\_\_\_\_  
 PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
 ENDEREÇO: \_\_\_\_\_  
 PROJETISTA: \_\_\_\_\_  
 RESP. TÉCNICO: \_\_\_\_\_  
 DATA: \_\_\_\_\_

**Carlos Magno L. F. Júnior**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE: N° 061737708-7  
 (85) 9 9793.5033

**COBERTURA DE QUADRA PEQUENA**

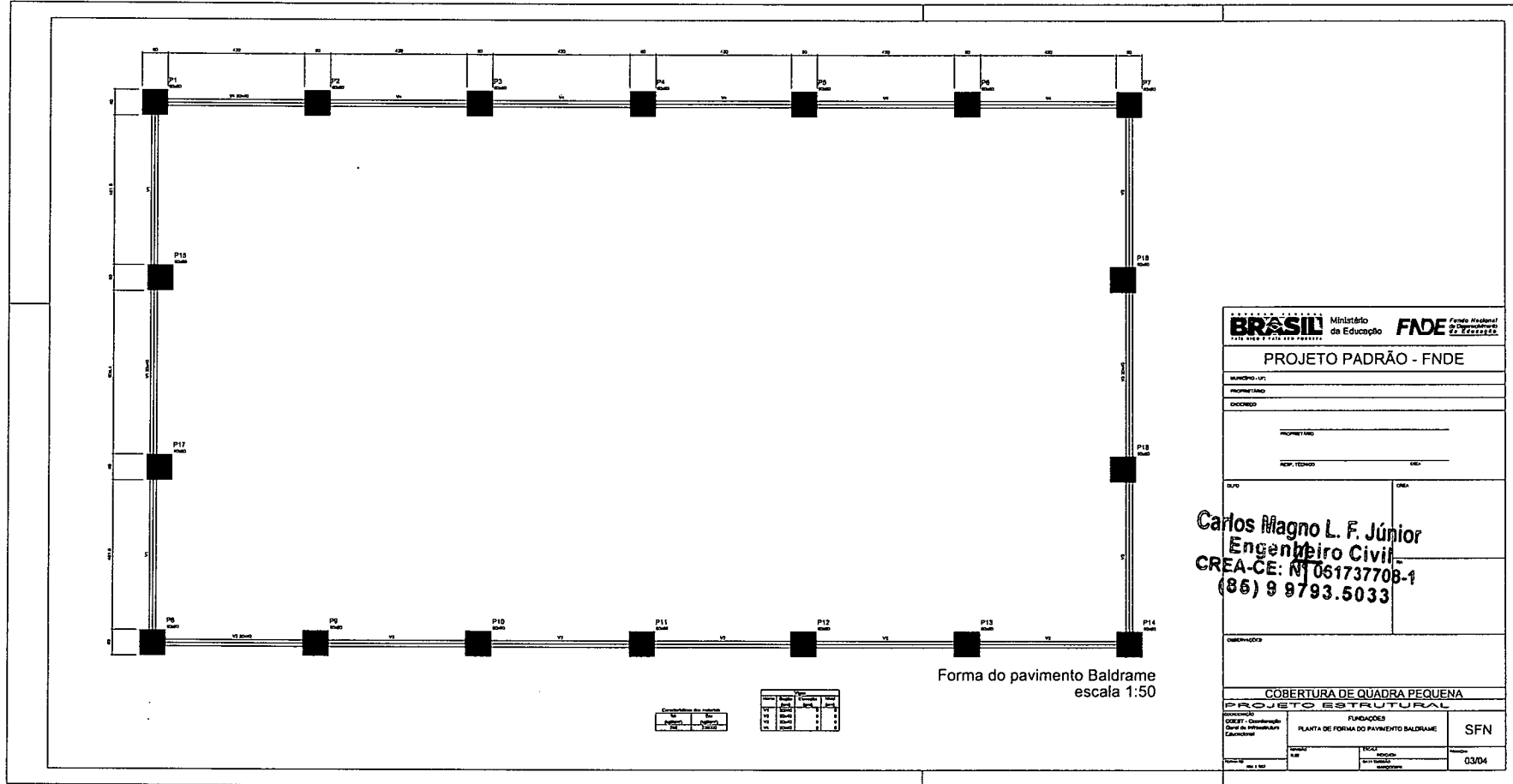
PROJETO ESTRUTURAL

COORDENADOR: FUNDAÇÃO TPO BLOCO  
 DESENVOLVIDOR: PLANTA, CARGAS E DETALHES  
 ESCALA: SFN

REVISÃO: 01/04







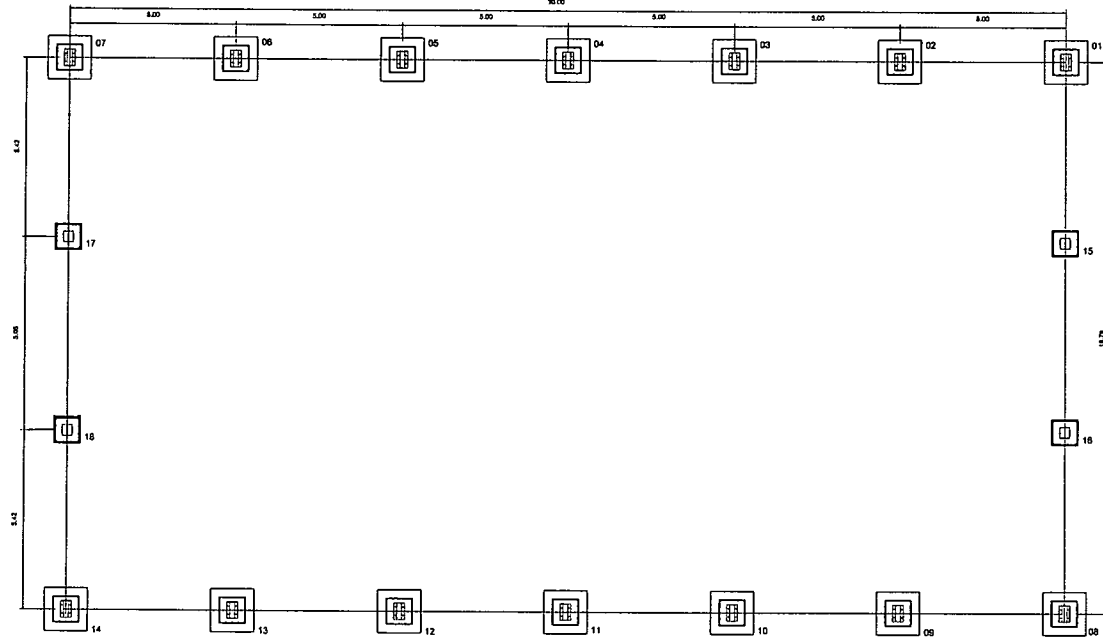
Forma do pavimento Baldrame  
escala 1:50

Composição da obra	
Item	Quantidade
1	1
2	1
3	1
4	1

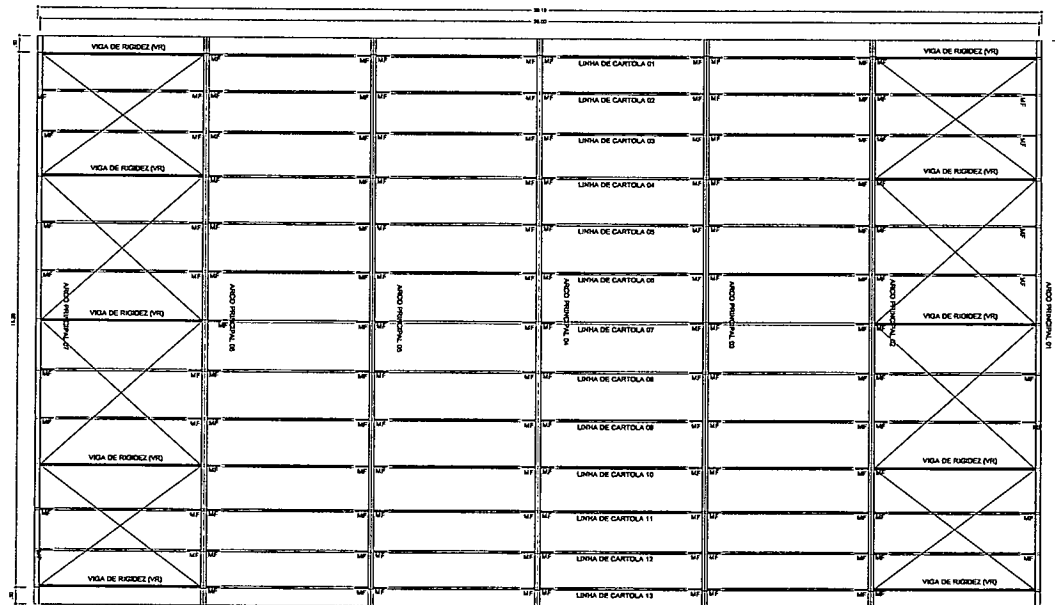
Item	Descrição	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
1				
2				
3				
4				

<b>BRASIL</b> Ministério da Educação <b>FADE</b> Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Pernambuco	
<b>PROJETO PADRÃO - FNDE</b>	
MUNICÍPIO (UF): _____ PROPRIETÁRIO: _____ ENDEREÇO: _____ INSCRIÇÃO: _____ N.º PROJETO: _____	
PROJETO: _____ N.º PROJETO: _____	DATA: _____ ORA: _____
<b>Carlos Magno L. F. Júnior</b> <b>Engenheiro Civil</b> <b>CREA-CE: N.º 061737708-1</b> <b>(86) 9 9793.5033</b>	
OBSERVAÇÕES: _____	
<b>COBERTURA DE QUADRA PEQUENA</b>	
<b>PROJETO ESTRUTURAL</b>	
PROPOSTO: _____ PROJETO: _____ PROJETO: _____ PROJETO: _____	FUNDAÇÕES PLANTA DE FORMA DO PAVIMENTO BALDRAME <b>SFN</b>
N.º PROJETO: _____ N.º PROJETO: _____ N.º PROJETO: _____	DATA: _____ DATA: _____ DATA: _____
DATA: _____	





PLANTA DOS BLOCOS E EIXOS DE BALDRAME  
ESCALA: 1/100



PLANTA DA COBERTURA  
ESCALA: 1/100

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL** Ministério da Educação **FNDE** Fundo Nacional do Departamento da Educação  
PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO

CREA

DUFO

CREA

**Carlos Magno L. F. Júnior**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: N° 051737708-1  
(86) 9 9793.5033

RA

OBSERVAÇÕES:

**COBERTURA DE QUADRA PEQUENA**

**PROJETO ESTRUTURAL**

COORDENAÇÃO  
CGEST - Coordenação  
Geral de Infraestrutura  
Educativa

COBERTURA DE QUADRA  
FUNDAÇÃO - PLANTA DOS BLOCOS  
ESTRUTURA METÁLICA - PLANTA DE COBERTURA

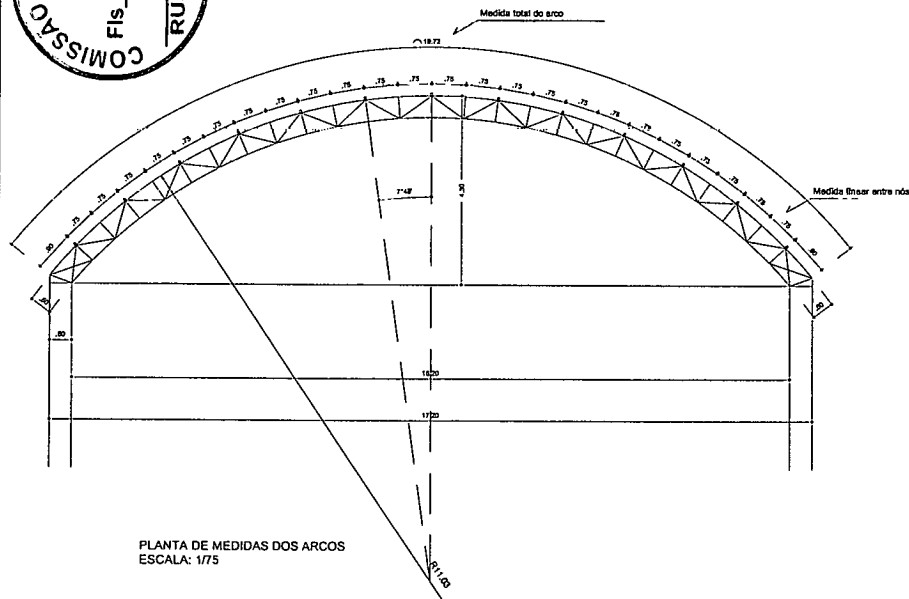
**SMT**

FORMATO  
A2 (594 X 420)

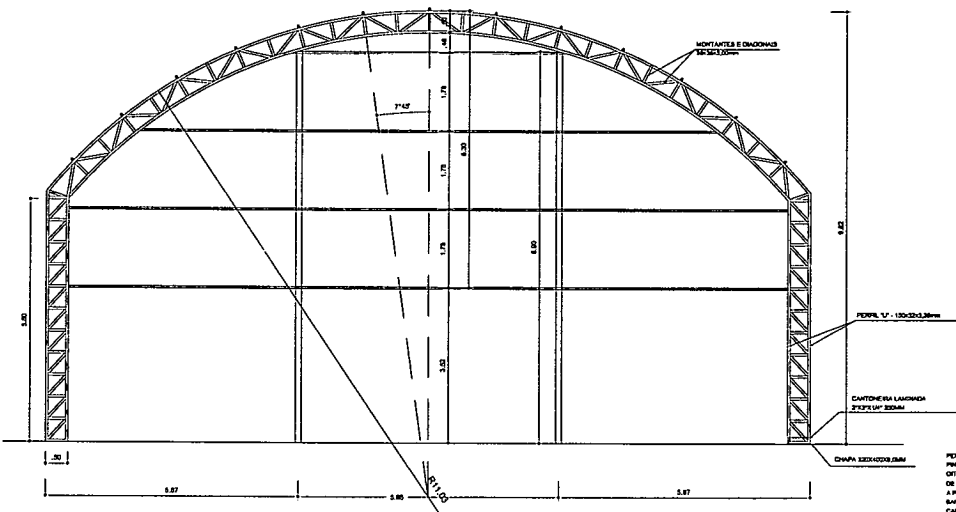
REVISÃO  
R.02

ESCALA  
1/100  
DATA EMISSÃO  
MARÇO/2015

PRIMEIRA  
01/03

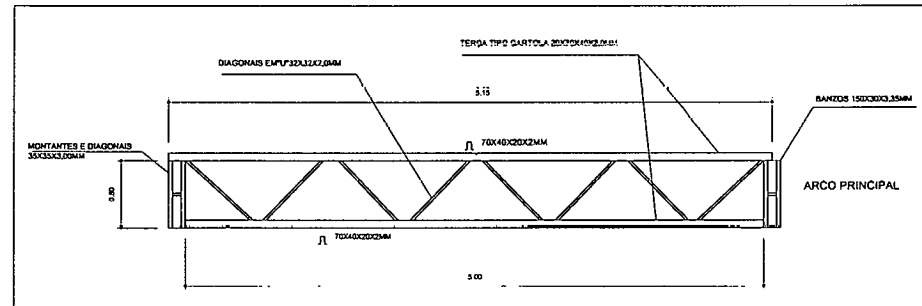


PLANTA DE MEDIDAS DOS ARCOS  
ESCALA: 1/75

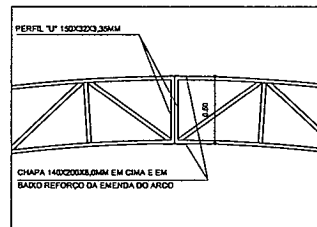


PLANTA DOS ARCOS E PILARES  
ESCALA: 1/75

VIGA DE RIGIDEZ (VR) - 10 PEÇAS  
SEM ESCALA



EMENDA CENTRAL DO ARCO  
SEM ESCALA



GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL** Ministério da Educação **FNDE** Fundação Nacional de Desenvolvimento da Educação  
PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

MUNICÍPIO - UF: \_\_\_\_\_  
 PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
 ENDEREÇO: \_\_\_\_\_  
 PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
 RESP. TÉCNICO: \_\_\_\_\_ CREA: \_\_\_\_\_

DLFO: \_\_\_\_\_ CREA: \_\_\_\_\_  
 RA: \_\_\_\_\_  
**Carlos Magno L. F. Júnior**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE: Nº 106.737708-1  
 (85) 9 8793.5033

OBSERVAÇÕES:

**COBERTURA DE QUADRA PEQUENA**

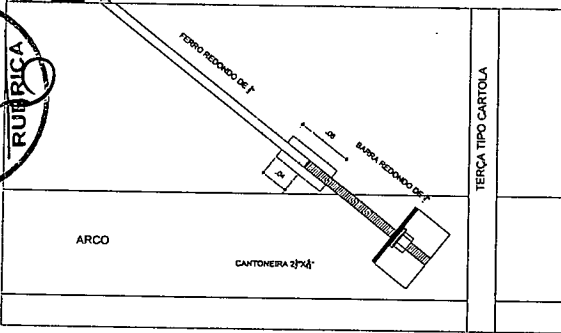
**PROJETO ESTRUTURAL**

COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educativa	COBERTURA DE QUADRA EST. METÁLICA - PLANTA DOS ARCOS E PILARES E DETALHES	SMT
REVISÃO R.02	ESCALA 1/75 DATA EMISSÃO MARÇO/2016	PRIMEIRA 02/03
FORMATO A2 (594 X 420)		

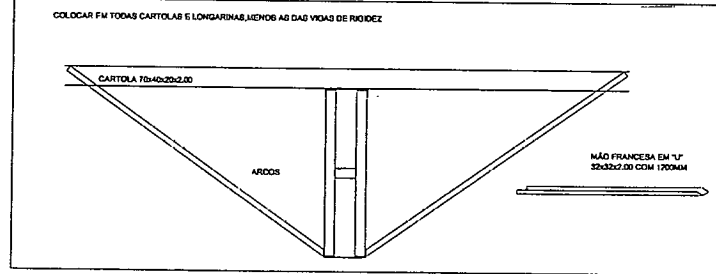
PERFIL V - 150X220X3,0MM  
 PERFIL DO ARCO E DO PILARES DE  
 OTOLO COM POSIÇÃO ESPESURA  
 DE 500 MM NA COTAGEM DE ALÇA,  
 A PARTIR DO ARCO INTERIOR, PLANO O  
 BASTO REFORÇAR COM UM PLANO EM  
 CADA CANTO BASTO DE 17" DE ALÇA  
 A PARTIR A EXATIDÃO DAS ALÇAS PLANO.



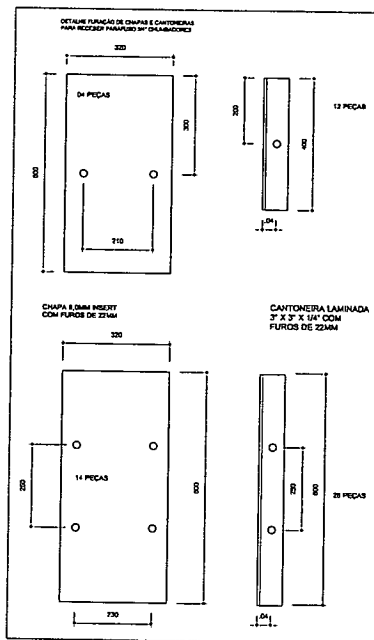
DETALHE DA FIXAÇÃO DO CONTAVENTAMENTO SEM ESCALA



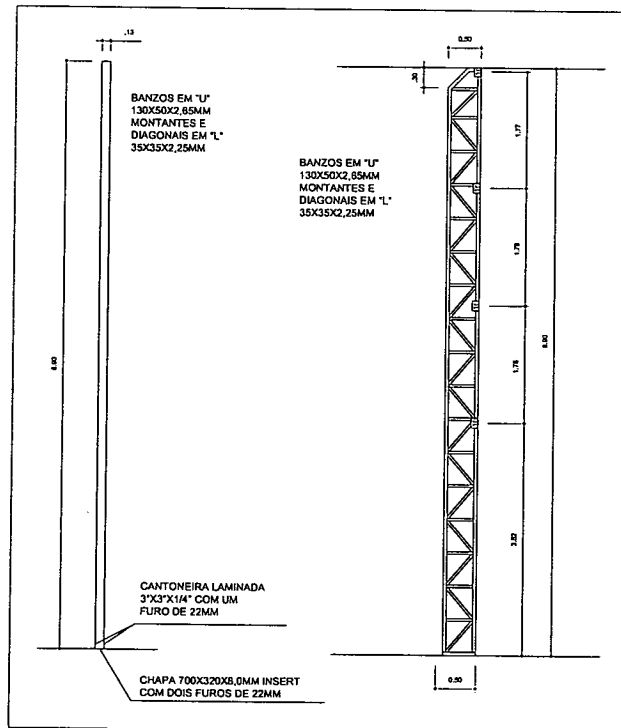
DETALHE DA MÃO FRANCESA. SEM ESCALA



DETALHES DAS CHAPAS ESCALA: 1/10



PLANTA DOS PILARES LATERAIS ESCALA 1:50



GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL** Ministério da Educação **FNDE** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
 PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

MUNICÍPIO - UF: \_\_\_\_\_  
 PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
 ENDEREÇO: \_\_\_\_\_

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
 RESP. TÉCNICO: \_\_\_\_\_ CREA: \_\_\_\_\_

DLFO: \_\_\_\_\_ CREA: \_\_\_\_\_  
 RA: \_\_\_\_\_  
**Carlos Magno L. F. Júnior**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE: N° 061737708-1  
 (85) 9 9793.5033

OBSERVAÇÕES: \_\_\_\_\_

**COBERTURA DE QUADRA PEQUENA PROJETO ESTRUTURAL**

COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	COBERTURA DE QUADRA ESTRUTURA METÁLICA DETALHES	SMT
REVISÃO R.02	ESCALA INDICADA DATA ENTREGA MARÇO/2018	PRIMEIRA 03/03
FORMATO A2 (594 X 420)		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

TERMO DE COMPROMISSO COM CLÁUSULA SUSPENSIVA

202201278-1

EXTRATO DE EXECUÇÃO DO PLANO DE AÇÕES ARTICULADAS - PAR						
IDENTIFICAÇÃO DO ENTE FEDERADO						
01 - PROGRAMA(S) PLANO DE AÇÕES ARTICULADAS 3º CICLO - 2017-2020				02 - EXERCÍCIO 2022		
03 - Nº PROCESSO 23400.005423/2020-61						
04 - NOME DA PREFEITURA PM CASCAVEL				05 - N.º DO CNPJ 07.589.369/0001-20		
06 - ENDEREÇO AV CHANCELER EDSON QUEIROZ, Nº 2650, CENTRO		07 - MUNICÍPIO CASCAVEL		08 - UF CE		
IDENTIFICAÇÃO DO(A) PREFEITO(A) MUNICIPAL						
09 - NOME TIAGO LUTIANI OLIVEIRA RIBEIRO				10 - CPF 846.612.593-00		
IDENTIFICAÇÃO E DELIMITAÇÃO DAS AÇÕES FINANCIADAS						
Código do Planejamento	Iniciativa	Número de Identificação da Obra	Tipo de Obra	Valor Total Orçado	Valor da Contrapartida	Valor do MEC/FNDE
61781	21 - AMPLIAR ESCOLA OU CRECHE	3021542	COBERTURA DE QUADRA PEQUENA - PROJETO FNDE	R\$ 473.921,75	R\$ 473,92	R\$ 473.447,83
<b>TOTAL GERAL PACTUADO</b>						<b>R\$ 473.921,75</b>
11 - LOCALIZAÇÃO						
NOME DA OBRA:	COBERTURA DE QUADRA PEQUENA DA EEF ROSA RIBEIRO					
ESCOLA BENEFICIADA:	23060620 - ROSA RIBEIRO LOPES EEF					
ENDEREÇO:	LOCALIDADE DE RIACHO FUNDO, S/N, e bairro LOCALIDADE DE RIACHO FUNDO					



## 12 - CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO FÍSICO-FINANCEIRO

MÊS INICIAL:  
11/2022

MÊS FINAL:  
10/11/2024

Considerando o que dispõe a Lei nº 12.695, de 25 de julho de 2012 e a Resolução do Conselho Deliberativo do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) nº 3, de 29 de abril 2020, a Prefeitura Municipal/Secretaria de Educação do Estado de CASCAVEL compromete-se a executar as ações elaboradas no Plano de Ações Articuladas (PAR), conforme condições a seguir estabelecidas:

I - A(s) obra(s) acima discriminada(s) deverá(ão) ser executada(s) consoante as regras definidas na Resolução CD/FNDE nº 3/2020, cujas disposições fazem parte integrante deste Termo de Compromisso, bem como respeitando os prazos estabelecidos no documento em anexo;

II - Na hipótese de aprovação técnica condicional da(s) obra(s), o FNDE realizará empenho orçamentário para fins de celebração do Termo de Compromisso, não podendo o ente beneficiário iniciar procedimento licitatório para execução da(s) obra(s) antes do atendimento das exigências indicadas pelo setor competente do FNDE e da respectiva aprovação técnica definitiva, o que deverá ocorrer no prazo de até 36 (trinta e seis) meses, sob pena de extinção do instrumento;

III - Previamente à celebração deste Termo de Compromisso, o ente federativo compromete-se a observar o disposto no art. 10 da Resolução CD/FNDE nº 3/2020, o qual estabelece:

a) aplicação mínima de recursos na área da Educação, em atendimento ao disposto no art. 212, da Constituição Federal, e no art. 25, § 1º, inciso IV, alínea "b", da Lei Complementar nº 101, de 2000;

b) aplicação mínima de recursos na área da Saúde, em atendimento ao disposto no art. 198, § 2º, da Constituição Federal, nos arts. 6º e 7º da Lei Complementar nº 141, de 13 de janeiro de 2012, e no art. 25, § 1º, inciso IV, alínea "b", da Lei Complementar nº 101, de 2000;

c) a observância dos limites com despesa total de pessoal, nos termos do art. 169, § 2º, da Constituição de 1988, e do art. 25, § 1º, IV, c, da Lei Complementar nº 101, de 2000 - LRF;

d) o cumprimento das regras gerais de organização e de funcionamento de regime próprio de previdência social, nos termos do art. 167, inciso XIII, da Constituição de 1988;

e) a previsão de contrapartida na sua Lei Orçamentária.

IV - A comprovação do exercício pleno dos poderes inerentes à propriedade do imóvel destinado à execução da (s) obra(s) acima discriminadas, mediante certidão emitida por cartório de registro de imóveis competente, é condição indispensável à celebração deste Termo de Compromisso, podendo alternativamente ser admitidos os documentos previstos no art. 23, § 2º e seguintes, da Portaria Interministerial nº 424, de 30 de dezembro de 2016;

V - Os recursos financeiros recebidos do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), no âmbito do Plano de Ações Articuladas (PAR), deverão ser executados de acordo com os projetos fornecidos ou aprovados (desenhos técnicos, memoriais descritivos e especificações), observando os critérios de qualidade técnica que atendam às determinações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como os prazos e os custos previstos neste Termo de Compromisso;

VI - O prazo de vigência deste Termo de Compromisso, com seu início estabelecido de acordo com o art. 13, § 4º da Resolução CD/FNDE nº 3/2020, corresponderá ao prazo de execução previsto por tipologia de obra, segundo os meses indicados na tabela em anexo e devidamente identificado no extrato de execução do PAR;

VII - O prazo de vigência deste Termo de Compromisso poderá ser prorrogado, excepcionalmente, mediante proposta do ente federativo, devidamente formalizada e justificada no SIMEC, no prazo máximo de até sessenta dias antes do término de sua vigência;

VIII - A prorrogação de ofício do prazo de vigência deste Termo de Compromisso será realizada antes do seu término, quando o FNDE der causa ao atraso na liberação dos recursos, limitada a prorrogação ao exato período do atraso verificado;

IX - Os recursos serão transferidos em parcelas, de acordo com a execução da(s) obra(s), sendo a primeira no montante de até 15%, após inserção da ordem de início de serviço no Sistema Integrado de Monitoramento, Execução e Controle do Ministério da Educação (SIMEC), módulo Obras 2.0;

X - Para a transferência das demais parcelas, será necessário que a entidade solicite desembolso no SIMEC, módulo Obras 2.0, sendo que a transferência será realizada após a aferição da evolução física da(s) obra(s) e avanço de no mínimo 5%, comprovado mediante relatório de vistoria inserido no SIMEC, módulo Obras 2.0, e aprovado pela equipe técnica do FNDE;

XI - No caso de reduzida disponibilidade financeira, os critérios utilizados para a liberação dos recursos deverão observar a ordem de prioridade prevista no art. 16, inciso III, da Resolução CD/FNDE nº 3/2020;

XII - O valor total deste Termo de Compromisso, assim como o valor da entidade a título de contrapartida, conforme disposto no art. 25, § 1º, inciso IV, alínea "d", da Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000 - Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) e na Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), encontra-se no extado da obra presente no cabeçalho deste documento;

XIII - A contrapartida deverá ser depositada, pelo ente federado, na conta bancária específica deste Termo de Compromisso, durante a execução da(s) obra(s), de acordo com o correspondente cronograma de desembolso apresentado pelo gestor;

XIV - Os valores referidos acima serão aplicados, exclusivamente, no objeto ora firmado e não poderão ser utilizados para a execução de serviços não contemplados na planilha orçamentária pactuada;

XV - Os recursos financeiros transferidos pelo FNDE e a contrapartida, deverão ser utilizados dentro do prazo de vigência deste Termo de Compromisso, devendo a movimentação dos recursos realizar-se, exclusivamente, por meio eletrônico, no qual seja devidamente identificada a titularidade das contas correntes de fornecedores



ou prestadores de serviços, beneficiários dos pagamentos realizados pelos municípios, estados e Distrito Federal, conforme dispõe o Decreto nº 7.307 de 27 de junho de 2011;

XVI - O instrumento deverá ser executado em estrita observância ao objeto pactuado, sendo vedado efetuar pagamento em data posterior à vigência deste Termo de Compromisso, salvo se o fato gerador da despesa tiver ocorrido durante sua vigência;

XVII - Enquanto não utilizados pelos municípios, estados e Distrito Federal, os recursos transferidos deverão ser obrigatoriamente aplicados em caderneta de poupança aberta especificamente para essa finalidade, quando a previsão do seu uso for igual ou superior a um mês, e em fundo de aplicação financeira de curto prazo ou em operação de mercado aberto, lastreada em títulos da dívida pública federal, se a sua utilização ocorrer em prazo inferior a um mês;

XVIII - As aplicações financeiras de que trata o item anterior deverão ocorrer na mesma conta corrente e instituição bancária em que os recursos financeiros foram creditados pelo MEC/FNDE;

XIX - O FNDE poderá suspender a liberação das parcelas previstas e determinar à instituição financeira oficial a suspensão da movimentação dos valores da conta vinculada do ente federado, caso haja descumprimento deste Termo de Compromisso, até a regularização da pendência e, caso isso não ocorra, o instrumento poderá ser cancelado;

XX - Indicar profissional devidamente habilitado, da área de engenharia civil ou arquitetura, para exercer as funções de fiscalização da(s) obra(s), com emissão da respectiva Anotação/Registro de Responsabilidade Técnica (ART/RRT);

XXI - Responsabilizar-se, com recursos próprios, pela implementação de obras e serviços de terraplenagem e contenções, infraestrutura de redes (água potável, esgotamento sanitário, energia elétrica e telefonia), assim como aqueles necessários à implantação do(s) empreendimento(s) no(s) terreno(s) tecnicamente aprovado(s), uma vez que o valor de responsabilidade do FNDE refere-se exclusivamente aos serviços de engenharia constantes nas planilhas orçamentárias do(s) projeto(s) pactuado(s) e aprovado(s);

XXII - Os projetos padronizados são fornecidos pelo FNDE em nível de projeto básico, cabendo ao ente federado, previamente ao processo licitatório, revisá-los e promover eventuais adaptações, conforme necessidade local, devendo ainda, atualizar a respectiva planilha orçamentária, sem a necessidade de nova análise do FNDE, com exceção de projeto de fundação, que deverá ser submetido à aprovação da Autarquia, bem como alterações significativas no projeto arquitetônico do objeto pactuado, no qual o ente federativo deverá inserir a solicitação no SIMEC, módulo Obras 2.0;

XXIII - Realizar licitação para as contratações necessárias à execução da(s) obra(s), obedecendo a legislação federal vigente e as disposições do Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013 e do Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, sem prejuízo da observância das normas estaduais, distritais e municipais;

XXIV - Executar a(s) obra(s) no terreno previamente aprovado, não sendo autorizada alteração do local que receberá as benfeitorias, salvo em caso excepcional a ser avaliado e acatado pelo FNDE;

XXV - Realizar o acompanhamento da execução físico-financeira deste Termo de Compromisso, devendo cientificar o FNDE sobre a aplicação dos recursos e a consecução do objeto, assim como registrar a data prevista para inauguração e início de funcionamento da(s) respectiva(s) unidade(s) escolar(es), por meio do preenchimento de informações e inserção de documentos no módulo Obras 2.0 do SIMEC;

XXVI - Garantir, com recursos próprios, a conclusão da(s) obra(s) e sua entrega à população, no caso de o valor de responsabilidade do FNDE se revelar insuficiente;

XXVII - Assegurar e destacar obrigatoriamente a participação do Governo Federal e do FNDE em toda e qualquer ação, promocional ou não, relacionada com a execução do objeto pactuado, obedecendo ao modelo-padrão estabelecido, bem como apor a marca do Governo Federal em placas de identificação da(s) obra(s) custeada(s) com os recursos transferidos à conta do PAR, obedecendo ao disposto na Instrução Normativa nº 2, de 20 de abril de 2018, da Secretaria Especial de Comunicação Social da Presidência da República;

XXVIII - Submeter-se às orientações expedidas pelo Governo Federal acerca das condutas vedadas no período licitatorial;

XXIX - Manter atualizada a escrituração contábil específica dos atos e fatos relativos à execução deste Termo de Compromisso, para fins de fiscalização, de acompanhamento e de avaliação dos resultados obtidos;

XXX - Permitir o livre acesso aos órgãos de controle e à Auditoria do FNDE, a todos os atos administrativos e aos registros dos fatos relacionados direta ou indiretamente com o objeto pactuado;

XXXI - Prestar esclarecimentos sobre a execução física e financeira das ações do PAR, sempre que solicitado pelo FNDE, pelas secretarias do Ministério da Educação (MEC), pelos órgãos de controle, pelo Ministério Público ou por órgão ou entidade com delegação para esse fim;

XXXII - Os municípios, os estados e o Distrito Federal deverão devolver ao FNDE os saldos financeiros remanescentes, inclusive os provenientes das receitas obtidas em aplicações, no prazo estabelecido para a apresentação da prestação de contas;

XXXIII - O FNDE poderá autorizar a utilização dos saldos financeiros remanescentes mediante justificativa fundamentada do ente beneficiário e posterior aprovação pelo setor competente da Autarquia, podendo no caso de construção, reforma e ampliação de unidades escolares, ser utilizados para a execução de serviços não previstos no projeto aprovado, desde que destinados à melhoria do objeto pactuado;

XXXIV - Lavrar o termo de aceitação definitiva da(s) obra(s) e registrá-lo no módulo Obras 2.0 do SIMEC;

XXXV - Emitir os documentos comprobatórios das despesas em nome do município, do estado ou do Distrito Federal, com a identificação do FNDE e do PAR e arquivar as vias originais em sua sede, ainda que utilize serviços de contabilidade de terceiros, juntamente com os documentos de prestação de contas, pelo prazo de vinte anos contados da data da aprovação da respectiva prestação de contas ou do julgamento da Tomada de Contas Especial pelo Tribunal de Contas da União (TCU), quando for o caso;

XXXVI - O ente federado deverá, por meio do SIMEC, prestar contas dos recursos recebidos, até sessenta dias após o término da vigência deste Termo de Compromisso, de sua rescisão ou da conclusão da execução das ações, conforme previsto no Capítulo X da Resolução CD/FNDE nº 3/2020;

XXXVII - Incluir no orçamento anual do ente federado os recursos recebidos para execução do objeto deste instrumento, conforme dispõe a Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964;

XXXVIII - Não considerar os valores transferidos no cálculo dos 25% de impostos e transferências devidos à manutenção e ao desenvolvimento do ensino, por força do disposto no art. 212 da Constituição Federal;





XXXIX - Responsabilizar-se por todos os encargos de natureza trabalhista e previdenciária, decorrentes de eventuais demandas judiciais relativas a recursos humanos utilizados na execução do objeto deste Termo de Compromisso, bem como por todos os ônus tributários ou extraordinários que incidam sobre o presente instrumento, ressalvados aqueles de natureza compulsória, lançados automaticamente pela rede bancária arrecadadora;

XL - Adotar todas as medidas necessárias à correta execução deste Termo de Compromisso, em atendimento, ainda, às disposições da Resolução CD/FNDE nº 3/2020 e normativos pertinentes à matéria;

XLI - Validar este Termo de Compromisso com vistas à consecução do objeto pactuado, utilizando a senha fornecida ao gestor do ente federado, no prazo de quarenta e cinco dias, prorrogáveis por igual período, caso contrário o ato tornar-se-á sem efeito, sendo a respectiva nota de empenho cancelada e a iniciativa arquivada no SIMEC;

XLII - A eficácia deste Termo de Compromisso e de eventuais aditivos fica condicionada à publicação do respectivo extrato no Diário Oficial da União (DOU), que será providenciada no prazo de até vinte dias a contar de sua validação. Declaro, em complementação, que o ente federado cumpre com as exigências do art. 169 da Constituição Federal, o qual trata dos limites de despesa com pessoal, e que os recursos de sua responsabilidade estão assegurados, conforme Lei Orçamentária.

Brasília/DF, 11 de OUTUBRO de 2022

TIAGO LUTIANI OLIVEIRA RIBEIRO - ( 846.612.593-00 )

PM CASCAVEL - ( 07.589.369/0001-20 )

**VALIDAÇÃO ELETRÔNICA DO DOCUMENTO**

Validado por TIAGO LUTIANI OLIVEIRA RIBEIRO - CPF: 846.612.593-00 em 10/11/2022 16:45:58



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)  
ANEXO II - MODELO DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA

À  
Comissão Permanente de Licitação (CPL)  
Cascavel-Ceará.

Ref.: TOMADA DE PREÇOS N° \_\_\_\_\_.

Prezados Senhores,

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução dos serviços objeto do Edital de Tomada de Preços N° \_\_\_\_\_ pelo preço global de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), referente ao OBJETO: \_\_\_\_\_.

**Prazo de Início dos Serviços: 05 (CINCO) DIAS ÚTEIS**, a contar da emissão de Ordem de Serviço.

**Prazo de Execução dos Serviços: \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) DIAS**, contados da assinatura da ordem de serviço.

**Observações:**

• O licitante declara que tem o pleno conhecimento, aceitação e cumprirá todas as obrigações contidas no anexo I – Projeto Básico deste edital.

• Independente de declaração expressa fica subentendida que no valor proposto estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com:

- Materiais, equipamentos e mão-de-obra;
- Carga, transporte, descarga e montagem;
- Salários, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;
- Tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;
- Seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortunistica e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução das obras e/ou serviços;

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. \_\_\_\_\_, Carteira de Identidade n°. \_\_\_\_\_ expedida em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_, Órgão Expedidor \_\_\_\_\_ e CPF n° \_\_\_\_\_, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 (sessenta) dias, a contar da data de abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Local/Data: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



---

Assinatura Proponente  
Carimbo da empresa/Assinatura do responsável legal



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



ANEXO III - MINUTA DE CONTRATO

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI FAZEM O MUNICÍPIO DE CASCAVEL, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE ....., COM \_\_\_\_\_, NAS CONDIÇÕES ABAIXO PACTUADAS:

O MUNICÍPIO DE CASCAVEL – CE, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 07.589.369/0001-20, com sede Av. Chanceler Edson Queiroz, 2650, Bairro Rio Novo, Cascavel, Estado do Ceará, através da Secretaria..... neste ato representado(a) por seu(sua) Ordenador(a) de Despesas, Sr. .... portador(a) do CPF nº....., doravante denominada de **CONTRATANTE**, e, do outro lado, ..... com endereço à ....., inscrita no CPF/CNPJ sob o nº ....., representado(a) por ....., portador do CPF nº ....., ao fim assinado, doravante denominada de **CONTRATADA**, de acordo com o Edital de TOMADA DE PREÇOS nº \_\_\_/2022/TP, em conformidade com o que preceitua a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, sujeitando-se os contratantes às suas normas e às cláusulas e condições a seguir ajustadas:

**CLAUSULA PRIMEIRA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL E REGIME DE EXECUÇÃO**

1.1 - Fundamenta-se este contrato na Tomada de Preços nº \_\_\_/2023/TP, devidamente homologada pela autoridade competente, ao fim assinado e a proposta da Contratada, tudo parte integrante deste Termo Contratual, independente de transcrição, na Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

1.2 - A execução do presente contrato será indireta e regrada sob regime de empreitada por preço unitário, na forma do Art. 10, inciso II, alínea "b", da Lei 8.666/93.

**CLAUSULA SEGUNDA – DO OBJETO**

2.1- O presente contrato tem por objeto a

\_\_\_\_\_

**CLAUSULA TERCEIRA - DO VALOR E DA FONTE DE RECURSOS E**

3.1. O valor global da presente avença é de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_). O pagamento será efetuado de acordo com as medições certificadas pela fiscalização.

3.2. As despesas decorrentes da contratação correrão por conta da dotação orçamentária, conforme CONVÊNIO Nº 89/2022, MAPP: 1282, firmado entre a Secretaria das Cidades e o Município de Cascavel:

UNIDADE ADMINISTRATIVA	DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	ELEMENTO DE DESPESA

3.3. Regime de execução: empreitada por preço unitário.

**CLAUSULA QUARTA - DO PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E VIGÊNCIA CONTRATUAL E DA GARANTIA DA OBRA**

10.1- Os serviços objeto desta licitação deverá ser executados e concluídos no **prazo de até XX (XXXX) dias**, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



10.2- O contrato terá um prazo de vigência a partir da data de sua assinatura pelo período que corresponder **ao prazo de execução conforme cronograma físico financeiro**, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

10.3- Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da SECRETARIA DA EDUCAÇÃO.

10.4- Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos a SECRETARIA DA EDUCAÇÃO, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual. (**Acórdão 2569/2010-Primeira Câmara | Relator: MARCOS BEMQUERER**).

10.5- Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pela SECRETARIA DA EDUCAÇÃO, não serão considerados como inadimplemento contratual.

#### CLÁUSULA QUINTA - DA GARANTIA DA OBRA

5.1. O objeto do presente edital tem garantia de 05 anos, consoante dispõe o art. 618 do Novo Código Civil Brasileiro, quanto a vícios ocultos ou defeitos da coisa, ficando a Contratada responsável por todos os encargos decorrentes, sem prejuízo das demais ações e procedimentos cabíveis.

#### CLÁUSULA SEXTA - DOS PREÇOS E DO REAJUSTAMENTO

6.1. Os preços são fixos e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses da apresentação da proposta comercial. Após os 12 (doze) meses os preços contratuais serão reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, pela variação da variação do Índice INCC-obras rodoviárias, constante da revista "CONJUNTURA ECONÔMICA", editada pela Fundação Getúlio Vargas.

6.1.1. No cálculo dos reajustes se utilizará a seguinte fórmula:

$$R = V \left[ \frac{I - I_0}{I_0} \right]$$

Onde:

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual dos serviços a serem reajustados;

I<sub>0</sub> = Índice inicial – correspondente ao mês da entrega da proposta;

I = Índice final – correspondente ao mês de aniversário anual da proposta.

6.1.2 A aplicação do reajuste se fará a partir do 13º mês após a data-limite da apresentação da proposta de preços, sendo que o seu valor percentual (calculado com a aplicação da fórmula acima) se manterá fixo por 12 meses, e assim sucessivamente a cada 12 meses.

6.1.3 A data base de referência da proposta de preços será a data de apresentação da proposta de preços, e os possíveis reajustes, calculados a partir desta.

6.2. Na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de conseqüências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando área econômica extraordinária e extracontratual, poderá, mediante procedimento administrativo onde reste demonstrada tal situação, e antes de recebida a ordem de compra, ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração para a justa remuneração do fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-



**ESTADO DO CEARÁ**  
**MUNICÍPIO DE CASCAVEL**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

financeiro inicial do contrato, na forma do artigo 65, II, "d" da Lei Federal n.º 8.666/93, alterada e consolidada.

**CLÁUSULA SÉTIMA - DAS MEDIÇÕES E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

7.1. A Contratada deverá utilizar na execução dos serviços, funcionários contratados ou terceirizados, bem como equipamentos de sua propriedade, sendo vedada a utilização de funcionários (servidores ou terceirizados da Prefeitura Municipal de Cascavel), e equipamentos de propriedade da PMC.

**DOS SERVIÇOS**

**7.1.1 – DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

7.1.2. Os serviços serão executados de acordo com a determinação / orientação da fiscalização da SECRETARIA DA EDUCAÇÃO, seguindo sempre o Orçamento previamente autorizado pela Contratante e em estrita obediência ao Caderno de Encargos e as exigências da Ordem de Serviço específica.

**7.2- QUANTIDADE DE SERVIÇOS**

7.2.1. Cada ordem de serviços específica explicitará os serviços a serem executados, especificando-os e quantificando-os em Planilha Orçamentária que servirá de base para as medições.

**7.3- MEDIÇÃO E FORMA DE PAGAMENTO DOS SERVIÇOS**

**7.3.1 – Medição dos Serviços**

Os serviços serão quinzenalmente medidos pela fiscalização.

7.3.1.1 - Os preços unitários serão os constantes da proposta de preços da empresa vencedora da licitação.

**7.3.2 – Forma de Pagamento**

7.3.2.1 – A SECRETARIA DA EDUCAÇÃO pagará à contratada, pelos serviços contratados e efetivamente executados, os preços integrantes da proposta aprovada, ressalvada a incidência de reajustamento. Fica expressamente estabelecido que no preço global estão incluídos todos os custos diretos e indiretos para a execução dos serviços, de acordo com as condições previstas neste Edital e demais documentos da licitação, constituindo assim sua única remuneração pelos trabalhos contratados e executados.

7.3.2.2 - **Não haverá em hipótese algum adiantamento de pagamento por serviços não executados.**

7.4. A Nota Fiscal/Fatura deverá estar devidamente acompanhada das respectivas comprovações de regularidade para com os encargos previdenciários, trabalhistas e fiscais;

7.4.1. O pagamento fica condicionado, à satisfação de todas as condições estabelecidas em contrato e da comprovação de regularidade para com os encargos previdenciários, trabalhistas e fiscais; .

**7.5. Deverá vir acompanhada a fatura da nota fiscal os seguintes documentos:**

a) Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional será efetuada mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, na forma da Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 2 de outubro de 2014;

b). Prova de situação regular perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, através de apresentação do CRF – Certificado de Regularidade do FGTS;

c). A comprovação de regularidade para com a Fazenda Estadual deverá ser feita através de Certidão Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Estadual;



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



- d). A comprovação de regularidade para com a Fazenda Municipal deverá ser feita através de Certidão Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Municipal;
- e). Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas; Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa.

7.6. Constatando-se, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

7.7. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.8. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

7.9. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto a regularidade fiscal.

7.10. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

7.11. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.12. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

#### CLÁUSULA OITAVA - DO RECEBIMENTO DA OBRA

8.1. O recebimento da obra dar-se-á, provisoriamente, depois de concluída a etapa do serviço/obra e mediante comunicação escrita da Contratada, pela sua equipe de fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da Contratada e, definitivamente, pela Fiscalização da Engenharia da SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO, mediante lavratura de Termo de Verificação e Aceitação Definitiva, assinado pelas partes, em até 30 (dias) dias, contados da data do recebimento provisório.

**Parágrafo único** - O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, dentro dos limites estabelecidos pela lei civil.

#### CLÁUSULA NONA - DA RESPONSABILIDADE CIVIL

9.1. A Contratada é responsável pelos danos causados diretamente ao MUNICÍPIO DE CASCAVEL ou a terceiros, decorrente de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo Contratante.



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



**Parágrafo único** - A Contratada, executado o objeto contratual, responderá pela solidez e segurança da obra, objeto do presente contrato, nos termos da lei civil, sem restrições.

**CLÁUSULA DÉCIMA - DA GARANTIA DA OBRA**

10.1. O objeto do presente edital tem garantia de 05 anos, consoante dispõe o art. 618 do Novo Código Civil Brasileiro, quanto a vícios ocultos ou defeitos da coisa, ficando a Contratada responsável por todos os encargos decorrentes, sem prejuízo das demais ações e procedimentos cabíveis.

**CLAUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO**

11.1. A execução do contrato será acompanhada pelo Contratante, por meio da Fiscalização de Engenharia da SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO, que exercerá ampla e irrestrita fiscalização da obra, a qualquer hora, em toda a área abrangida pela construção, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados, inclusive quanto às obrigações da Contratada.

11.2. As vistorias efetuadas pelo Contratante deverão ser acompanhadas pelo engenheiro responsável pela obra, sendo registradas em documento diário próprio, pelo fiscal da contratante e pelo engenheiro responsável pela obra.

11.3. No caso de alguns dos serviços não estarem em conformidade com o contrato, a Fiscalização da Engenharia da SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO impugnará as respectivas etapas, discriminando por meio de termo as falhas ou irregularidades encontradas, ficando a Contratada, com o termo, cientificada das irregularidades apontadas e de que estará, conforme o caso, passível das sanções cabíveis. À Contratada caberá sanar as falhas apontadas, submetendo posteriormente as etapas impugnadas à nova verificação da Fiscalização da Engenharia da SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO.

11.4. Todas as comunicações/ordens de serviço entre a Fiscalização e a Contratada serão transmitidas por escrito, visadas pelas partes, fotocopiadas para arquivamento no canteiro de obras.

11.5. A Contratada deverá facilitar à Fiscalização a vistoria das obras e serviços pactuados, bem como a verificação de materiais/equipamentos destinados à empreitada, em oficinas, depósitos, armazéns ou dependências onde se encontrem, mesmo que de propriedade de terceiros.

11.6. À Fiscalização é assegurado o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeita a Contratada e sem que esta tenha direito à indenização, no caso de não ser atendida, dentro de 48 (quarenta e oito) horas, a contar da entrega da ordem de serviço correspondente, qualquer reclamação sofre defeito em serviço executado ou em material/equipamento adquirido.

11.7. Qualquer alteração do projeto e memorial descritivo deverá ser devidamente justificada e aprovada pela autoridade superior.

11.8. A Contratada deverá destacar um engenheiro civil, com experiência comprovada compatível com a obra ora contratada e de seu quadro de profissionais. Deverá, ainda, indicar o seu nome e número da inscrição junto ao CREA. Este engenheiro ficará à disposição da obra, por ela responsabilizar-se-á e terá atribuição de acompanhamento técnico de todos os serviços. O nome desse profissional constará da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) relativa à obra objeto deste contrato.

11.9. A Contratada deverá submeter à Contratante a relação dos profissionais credenciados a prestar os serviços, inclusive um mestre de obra de seu quadro de profissionais com vasta





**ESTADO DO CEARÁ**  
**MUNICÍPIO DE CASCAVEL**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



experiência em edificações compatíveis com o objeto contratado (este deverá permanecer na obra, diariamente, durante toda a execução). Deverá, ainda, discriminar a função que exercem, obrigando-se, ainda, a atender, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, eventual solicitação para afastar da obra qualquer empregado cuja permanência seja julgada, pelo Contratante, prejudicial ao fiel cumprimento deste contrato.

11.10. É admitida a substituição de profissionais por outros profissionais com formação equivalente desde que aprovada pelo Contratante.

11.11. A fiscalização será exercida no interesse do Contratante e não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades, e, na sua ocorrência, não implica corresponsabilidade do Contratante.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

12.1. A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

12.2. Promover por meio de seu representante, o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, sob os aspectos quantitativo e qualitativo, anotando em registro próprio as falhas detectadas e comunicando à Contratada as ocorrências de quaisquer fatos que, a seu critério, exijam medidas corretivas por parte daquela;

12.3. Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;

12.4. Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

13.1- Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta TOMADA DE PREÇOS, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;

13.2- Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;

13.3- Utilizar profissionais devidamente habilitados;

13.4 - Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;

13.5- Facilitar a ação da fiscalização na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;

13.6- Responder perante a Prefeitura Municipal de CASCAVEL, mesmo no caso de ausência ou omissão da fiscalização, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;

13.7- Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do contrato, sem consentimento prévio, por escrito, da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do contrato;



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITA O

13.8- Providenciar a imediata corre o das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE;

13.9- Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo, também, de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a presta o dos serviços contratados inclusive as contribui es previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de CASCAVEL por eventuais autua es administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obriga es, não se transfere a Prefeitura Municipal de CASCAVEL;

13.10- Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documenta o referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;

13.11- Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados   União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da presta o dos serviços;

13.12- Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolida o das Leis do Trabalho e legisla o pertinente;

13.13- Responsabilizar-se pela ado o das medidas necessárias   prote o ambiental e às precau es para evitar a ocorrência de danos ao Município e a terceiros, observando o disposto na legisla o federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei n  9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;

13.14- Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao Município causados por aço ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

13.15- A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condi es a seguir estabelecidas:

- a) Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT.
- b) Atender às normas da Associa o Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;
- c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequa o, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabrica o, garantindo seu perfeito desempenho;
- d) Registrar o Contrato decorrente desta licita o no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anota o de Responsabilidade Técnica - ART" correspondente, antes da apresenta o da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de CASCAVEL, sob pena de retardar o processo de pagamento;

13.16- Em se tratando de empresa de outro estado, empresa vencedora da licita o, deve solicitar ao CREA/CE o visto para presta o de serviços, caso ainda não o tenha, em conformidade com o art. 5  da Resolu o n.  413 do CONFEA, de 27 de junho de 1997.

13.17. O licitante vencedor deverá comprovar conforme resolu o do CONAMA n.  006, de 24 de janeiro de 1986 e de N.  237, de 19 de dezembro de 1997, possuir licença de opera o de usina asfáltica.

13.17.1. Caso não seja proprietária da usina deverá apresentar termo de compromisso do fornecimento para a obra objeto desta licita o, acompanhado de documenta o que comprove a titularidade de responsabilidade do termo de compromisso

13.18.- A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condi es contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no   1 , art. 65, da Lei n.  8.666/93 e suas altera es posteriores.



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



**CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

14.1. A contratada sujeitar-se-á, ainda, no caso de inexecução total ou parcial do Contrato:

- a) Advertência;
- b) Multa de 20% (vinte por cento) na forma prevista no edital;
- c) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Municipal por prazo não superior a 2 (dois) anos;
- e) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurar os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação da Contratada, que será concedida sempre que esta ressarcir a Contratante pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no item anterior.

14.2. A Contratada sujeitar-se-á, em caso de inadimplemento de suas obrigações, sem prejuízo de outras sanções legais e da responsabilidade civil e criminal, às seguintes multas, que serão aplicadas de modo cumulativo, independente de seu número, com base nas violações praticadas durante a execução desse contrato:

- I - 0,05% (cinco centésimos por cento) sobre o valor da etapa, por dia que esta exceder o prazo de entrega previsto no cronograma físico, salvo quanto ao último prazo parcial, cuja multa será compreendida na penalidade por inobservância do prazo global;
- II - 0,1% (um décimo por cento) do valor do contrato, por dia que exceder ao prazo sem que os serviços estejam concluídos;
- III - 20% (vinte por cento) do valor total do Contrato, na hipótese de rescisão do Contrato por culpa da Contratada, sem prejuízos de outras penalidades previstas em lei;
- IV - 0,0001% (um décimo milésimo por cento) sobre o valor global do Contrato por descumprimento às recomendações estabelecidas neste Edital ou no Contrato, conforme o caso;
- V - 10% (dez por cento) do valor global do Contrato, se a Contratada transferir a execução dos serviços a terceiros, no todo ou em parte, sem prévia autorização escrita da Secretaria;
- VI - 5% (cinco por cento) sobre o valor do Contrato, se a Contratada deixar de atender às recomendações de ordem técnica emitidas pela ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL.

14.3. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

- a) tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- b) tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- c) demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

14.4. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

14.5. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor do Município, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa do Município e cobrados judicialmente.

14.5.1. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.



**ESTADO DO CEARÁ**  
**MUNICÍPIO DE CASCAVEL**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

14.6. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do contratado, o Município poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

14.7. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA RESCISÃO**

15.1 - A rescisão contratual poderá ser:

15.2- Determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;

15.3- 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;

15.4- Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;

15.5- A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as consequências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DAS SUBCONTRATAÇÕES DOS SERVIÇOS**

16.1 - É permitida a subcontratação parcial do objeto deste Contrato para os serviços de usina de asfalto, caso a contratada não seja proprietária, conforme art. 72 da Lei 8.666/93.

16.2 - Contudo, em qualquer situação, a CONTRATADA é a única e integral responsável pela execução global do contrato.

16.3 - Em hipótese nenhuma, haverá relacionamento contratual ou legal da CONTRATANTE com os subcontratados.

16.4 - A CONTRATANTE reserva-se o direito de vetar a utilização de subcontratações por razões técnicas ou administrativas, visando unicamente o perfeito cumprimento do contrato.

**CLAÚSULA DÉCIMA SÉTIMA - DA PUBLICAÇÃO DO CONTRATO**

17.1. O MUNICÍPIO DE CASCAVEL/CE providenciará a publicação resumida do instrumento contratual na imprensa oficial, até o quinto dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de vinte dias daquela data nos termos do art. 61, § 1º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

**CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DO FORO**

18.1 As partes elegem o foro da comarca de Cascavel - CE, como o único competente para dirimir quaisquer dúvidas oriundas deste CONTRATO, com expressa renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

18.2 E por estarem assim justos e contratados, assinam o presente instrumento em 3(três) vias de igual teor e para um só fim de direito, na presença das testemunhas adiante nomeadas, que a tudo assistiram, na forma da lei.

Cascavel-CE, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_.



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



\_\_\_\_\_  
CONTRATANTE

\_\_\_\_\_  
CONTRATADA

**TESTEMUNHAS:**

01. \_\_\_\_\_

Nome:

CPF/MF:

02. \_\_\_\_\_

Nome:

CPF/MF



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



ANEXO IV

MINUTA DE DECLARAÇÃO (Artigo. 27, inciso V, da Lei Federal nº 8.666/93 e inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal).

A empresa ..... inscrita no CNPJ no .....  
por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a.) .....  
....., portador(a) da Carteira de Identidade nº ..... e do CPF no .....  
..... DECLARAMOS, para todos os fins e sob as penas da lei, que não executamos  
trabalho noturno, perigoso ou insalubre com menores de dezoito anos e de qualquer trabalho  
com menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos,  
em cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal e de  
conformidade com a exigência prevista no inciso V, do art. 27 da Lei Federal nº 8.666/93 e  
suas alterações posteriores.

\_\_\_\_\_ - CE, \_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023.

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



ANEXO V

MINUTA DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº \_\_\_\_/2023/TP

....., inscrita 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 subitem 6.1 do Edital, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, que esta empresa, na presente data, é considerada:

- MICROEMPRESA, conforme Inciso I do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006;  
 EMPRESA DE PEQUENO PORTE, conforme Inciso II do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006.

Declara ainda que a empresa está excluída das vedações constantes do parágrafo 4º do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

.....  
(local e data)

.....  
(carimbo e assinatura do representante legal)

OBS. Assinalar com um "X" a condição da empresa.  
Este formulário deverá ser entregue à Comissão juntamente com os envelopes "A" e "B", pelas empresas que pretenderem se beneficiar nesta licitação do regime diferenciado e favorecido previsto na Lei Complementar nº 123/2006.



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



ANEXO VI  
MINUTA DE DECLARAÇÃO DE INEXISTENCIA DE FATO IMPEDITIVO SUPERVENIENTE  
A HABILITAÇÃO

Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº \_\_\_/2023/TP

DECLARAÇÃO

A Empresa....., inscrita no CNPJ no .....  
por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a.).....  
....., portador(a) da Carteira de Identidade nº ..... e do CPF no .....  
....., DECLARAR:

- a) sob as penas da lei, para todos os fins de direito a que se possa prestar, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de CASCAVEL, Estado do Ceará, que concorda integralmente com os termos deste edital e seus anexos;
- b) que inexistente qualquer fato superveniente impeditivo de nossa habilitação para participar no presente certame licitatório, bem assim que ficamos ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, nos termos do art. 32, §2º, da Lei n.º 8.666/93. Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

.....(CE), ..... de ..... de 20\_\_.

.....  
(local e data)

.....  
(carimbo e assinatura do representante legal)

OBS.: Este formulário deverá ser inserido no envelope "A"





ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



ANEXO VII  
MODELO DE PROCURAÇÃO

Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº \_\_\_/2023/TP

OUTORGANTE: (Nome e qualificação COMPLETA)

OUTORGADO: (Nome e qualificação COMPLETA)

**PODERES:** Apresentar documentação e propostas, participar de sessões públicas de abertura de documentos de habilitação e de propostas, assinar as respectivas atas, registrar ocorrências, formular impugnações, interpor recursos, renunciar ao direito de recurso, renunciar a recurso interposto e assinar todos os atos e quaisquer documentos indispensáveis ao bom e fiel cumprimento do presente mandato.

.....  
(local e data)

.....  
(carimbo e assinatura do representante legal)

Obs: Se particular, deverá ter firma reconhecida em cartório, e ser elaborada em papel timbrado da licitante e assinada por representante legal ou pessoa devidamente autorizada, sendo necessário comprovar os poderes do outorgante para fazer a delegação acima.