



TOMADA DE PREÇOS Nº 2022.11.17.001

**LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO GLOBAL  
PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE  
CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA ESCOLA  
MARRINA MAGALHÃES MARTINS - SEDE, JUNTO  
A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE  
FORQUILHA/CE, CONFORME PROJETO E  
ORÇAMENTO EM ANEXO, PARTE INTEGRANTE  
DESTE PROCESSO.**

O município de Forquilha, através da Comissão Permanente de Licitação, devidamente nomeada pela Portaria nº 001131022/2022, de 13 de outubro 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, 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.

**HORÁRIO, DATA E LOCAL:**

OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTAS serão recebidos em sessão pública marcada para:

Às 08:30 HORAS.

Do dia 09 de dezembro de 2022.

No endereço: Sala da Comissão Permanente de Licitação, localizada na Av. Criança Dante Valério, 481 - Centro - Forquilha/CE.

Formas de contato:

No(s) endereço(s): sítio eletrônico [www.bbmnetlicitacoes.com.br](http://www.bbmnetlicitacoes.com.br) (Bolsa Brasileira de Mercadorias - BBMNET) - quando for pregão eletrônico ou na Sala da Comissão Permanente de Licitação, localizada na Av. Criança Dante Valério, 481 - Centro - Forquilha/CE ou email [licitacaoforquilha.ce.gov.br@gmail.com](mailto:licitacaoforquilha.ce.gov.br@gmail.com) ou no telefone (88) 3619.1167.

Esclarecimentos, consultas, recursos, impugnações e/ou outros:

No(s) endereço(s): sítio eletrônico [www.bbmnetlicitacoes.com.br](http://www.bbmnetlicitacoes.com.br) (Bolsa Brasileira de Mercadorias - BBMNET) - quando for pregão eletrônico ou na Sala da Comissão Permanente de Licitação, localizada na Av. Criança Dante Valério, 481 - Centro - Forquilha/CE ou no email [licitacaoforquilha.ce.gov.br@gmail.com](mailto:licitacaoforquilha.ce.gov.br@gmail.com).

Disponibilização dos atos administrativos, licitação (edital, avisos, propostas de preços, impugnações, recursos, adjudicação, homologação, outros):

No(s) endereço(s): sítio eletrônico [www.bbmnetlicitacoes.com.br](http://www.bbmnetlicitacoes.com.br) (Bolsa Brasileira de Mercadorias - BBMNET) - quando for pregão eletrônico ou na Sala da Comissão Permanente de Licitação, localizada na Av. Criança Dante Valério, 481 - Centro - Forquilha/CE ou <https://licitacoes.tce.ce.gov.br/> (Portal de Licitações do Tribunal de Contas do Estado do Ceará - TCE/CE) ou <https://www.forquilha.ce.gov.br/licitacaolista.php> (Portal de Licitações do Município de Forquilha/CE).



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

- ANEXO I** - Projeto Básico, Orçamento Básico e Cronograma Físico-financeiro.  
**ANEXO II** - Modelo de apresentação de carta-proposta  
**ANEXO III** - Modelo de Planilha de Preços, Cronograma Físico-financeiro e Taxas de B.D.I - Bonificações e Despesas Indiretas  
**ANEXO IV** - Minuta de contrato  
**ANEXO V** - Declaração (Artigo. 27, inciso V, da Lei Federal nº 8.666/93 e inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal)  
**ANEXO VI** - Modelo da Carta de Fiança Bancária

## 1.0- DO OBJETO

1.1- A presente licitação tem como objeto é a Execução dos Serviços de Construção de Refeitório na Escola Marrina Magalhães Martins - Sede, junto a Secretaria de Educação do Município de Forquilha/CE, conforme projeto em anexo, parte integrante deste processo.

1.2- O valor estimado da presente licitação é de **R\$ 426.850,64 (quatrocentos e vinte e seis mil oitocentos e cinquenta reais e sessenta e quatro centavos).**

## 2.0- DAS RESTRIÇÕES E CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

### 2.1- RESTRIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

2.1.1- 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;

2.1.2- Não poderá participar empresa com falência decretada;

2.1.3- Não será admitida a participação de interessados sob forma de consórcio ou grupo de empresas;

2.1.4- Quando um dos sócios representantes ou responsáveis técnicos da Licitante participar de mais de uma empresa especializada no objeto desta Licitação, somente uma delas poderá participar do certame licitatório.

### 2.2- DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

2.2.1- Poderá participar do presente certame licitatório pessoa jurídica, devidamente cadastrada na Prefeitura de Forquilha, ou não cadastrada, que atender a todas as condições exigidas para cadastramento até o 3º (terceiro) dia anterior à data do recebimento das propostas, observada a necessária qualificação.

2.2.2- A empresa interessada em participar do referido processo, deverá comparecer **até o 1º (primeiro) dia útil anterior à data de abertura da licitação, junto à Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo**, através de um responsável legal, devidamente qualificado e comprovado, objetivando proceder com a visita do local da obra, tomando conhecimento de todas as condições que possam orientar a elaboração completa da proposta.

2.2.2.1- Para visita ao local de execução das obras, a LICITANTE deverá agendá-la com antecedência, dirigindo-se a Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo da Prefeitura, das 08:00 às 12:00 horas, de segunda a sexta-feira, ou por telefone, através do número (0XX88) 3619.1167.



2.2.2.2- A visita ao local de execução das obras, poderá a critério, facultativo da licitante, ser substituído por declaração própria da licitante de que possui pleno conhecimento do local de execução da obra e objeto da licitação.

### 3.0- DOS ENVELOPES

3.1- A documentação necessária à Habilitação, bem como as Propostas de Preços deverão ser apresentadas simultaneamente à Comissão de Licitação, em envelopes distintos, opacos e fechados, no dia, hora e local indicado no preâmbulo deste Edital, conforme abaixo:

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA  
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)  
ENVELOPE Nº 01 - DOCUMENTAÇÃO  
TOMADA DE PREÇOS Nº 2022.11.17.001.**

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA  
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)  
ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA DE PREÇOS  
TOMADA DE PREÇOS Nº 2022.11.17.001.**

3.2- É obrigatória a assinatura de quem de direito da PROPONENTE na PROPOSTA DE PREÇOS.

3.3- 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 com firma reconhecida. 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.

3.4- 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.

### 4.0- 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, 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 do 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;

### 4.2- OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO CONSISTIRÃO DE:

4.2.1- Certificado de Registro Cadastral (CRC) emitido por esta Prefeitura Municipal de Forquilha, dentro do prazo de validade, guardada a conformidade com o objeto da licitação.



#### 4.2.2- HABILITAÇÃO JURÍDICA:

4.2.2.1 - Cédula de identidade do responsável legal ou signatário da proposta.

4.2.2.2- Registro comercial, no caso de empresa individual. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir. Observado que o aditivo consolidado atende as outras alterações anteriores, portanto, sendo suficiente.

4.2.2.3- Prova de inscrição na:

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);
- b) Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal, relativo a sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual (ISS);

#### 4.2.3- REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

4.2.3.1- Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante.4

a) A comprovação de regularidade para com a Fazenda Federal deverá ser feita através da Certidão Negativa de Tributos e Contribuições Federais e da Dívida Ativa da União, emitida nos moldes da Portaria Conjunta PGFN/RFB nº 1.751, de 02.10.2014.

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.

4.2.3.2- Prova de situação regular perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, através de Certificado de Regularidade de Situação – CRS e;

4.2.3.3- Prova de situação regular junto à Justiça do Trabalho, através da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT, conforme dispõe a Lei Federal nº 12.440, de 07 de julho de 2011.

#### 4.2.4- QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

4.2.4.1- Prova de inscrição ou registro da LICITANTE junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo (CAU) ou outro conselho competente, da localidade da sede da PROPONENTE.

4.2.4.2 Comprovação da capacidade TÉCNICO-OPERACIONAL da empresa licitante para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos, com o objeto desta licitação, a ser feita por intermédio de atestado(s) de capacidade técnica fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, cuja(s) parcela(s) de maior relevância e de maior valor significativo, devem corresponder a no mínimo 30% (trinta por cento) dos quantitativos referente a cada parcela, a saber:



- a) ITEM 3.3.5 - CÓDIGO C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO - UND M3 -  $\geq$  QTD 14,23 - 30%;
- b) ITEM 3.6.1 - CÓDIGO C1335 - ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 10 A 13M (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS) - UND M2 -  $\geq$  QTD 76,09 - 30%.

4.2.4.3- Comprovação da PROPONENTE possuir como RESPONSÁVEL TÉCNICO ou em seu quadro permanente, na data prevista para entrega dos documentos, profissional(is) de nível superior, reconhecido(s) pelo CREA ou CAU ou outro conselho competente, detentor(es) de CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO que comprove a execução de obras de características técnicas similares ou superiores às do objeto da presente licitação, cuja(s) parcela(s) de maior relevância e de maior valor significativo seja(m):

- a) ITEM 3.3.5 - CÓDIGO C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO - UND M3;
- b) ITEM 3.6.1 - CÓDIGO C1335 - ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 10 A 13M (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS) - UND M2.

**Parágrafo Único:** A apresentação dos atestados de capacidade técnica da empresa (quando for o caso) quanto os acervos técnicos do responsável técnico (quando for o caso) deverão ser apresentados na totalidade ou superior dos itens pedidos acima, admitindo-se a soma de mais um atestado para atendimento da quantidade necessária; Os mesmos deverão ser **GRIFADOS**, para melhor didática de análise da Comissão Permanente de Licitação.

4.2.4.3.1- O vínculo do responsável técnico - Engenheiro Civil ou Arquiteto ou outro competente - com a empresa, poderá ser comprovado do seguinte modo:

- a) Se empregado, comprovando-se o vínculo empregatício através de cópia da "Ficha ou Livro de Registro de Empregado", da Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS;
- b) Se sócio, comprovando-se a participação societária através de cópia do Contrato social e aditivos, se houver, devidamente registrado(s) na Junta Comercial;
- c) Se contratado, apresentar contrato de prestação de serviço, vigente na data de abertura deste certame, assinado e **com firma reconhecida de ambas as partes**.

4.2.4.4- Declaração fornecida pela Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo do Município de Forquilha, que a licitante, através de seu responsável legal ou profissional técnico, **tenha visitado o local da obra, até o 1º (primeiro) dia útil anterior à data de abertura da licitação** e tomado conhecimento de todas as condições que possam orientar a elaboração completa da proposta.

4.2.4.4.1- A visita ao local de execução das obras, poderá a critério, facultativo da licitante, ser substituído por declaração própria da licitante de que possui pleno conhecimento do local de execução da obra e objeto da licitação.

#### 4.2.5- QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

4.2.5.1- Certidão negativa de falência e concordata expedida pelo Distribuidor Judicial da sede da PROPONENTE, Justiça Ordinária;

4.2.5.2- Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, devidamente registrado na Junta Comercial de origem que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a 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, devidamente assinados por contabilista registrado no CRC.

4.2.5.2.1- No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade.

4.2.5.2.2- As empresas optantes pelo regime de tributação sobre o lucro real/presumido, através da escrituração digital SPED (ECO), conforme dispõe o art. 3º da Instrução Normativa nº 1.594 de 01 de dezembro de 2015, da Receita Federal do Brasil, fica exigida a apresentação do Balanço Patrimonial do último exercício social, até o último dia útil do mês de maio do corrente ano.

4.2.5.2.3- As sociedades por ações deverão apresentar as demonstrações contábeis publicada na Imprensa Oficial, de acordo com a legislação pertinente.

4.2.5.2.4- O Microempreendedor Individual-MEI que no ano-calendário anterior não tenha auferido receita bruta de até R\$ 81.000,00 (oitenta e um mil reais), está dispensado da apresentação do Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social na forma do item anterior, conforme art. 1.179 §2º do Código Civil e artigo 18-A, § 1º da Lei Complementar nº 123/2006, entretanto deverá apresentar a DASN SIMEI (Declaração Anual do Simples Nacional - Microempreendedor Individual).

4.2.5.2.5- Comprovação da boa situação financeira, será baseada na obtenção de índices de **Liquidez Geral (LG)**, **Solvência Geral (SG)** e **Liquidez Corrente (LC)**, maiores que **um (>1 ou = 1)**, resultantes da aplicação das seguintes fórmulas:

ONDE: AC : ATIVO CIRCULANTE

$$LG = \frac{AC+RLP}{PC+ELP}$$

AT : ATIVO TOTAL

$$SG = \frac{AT}{PC+ELP}$$

PC : PASSIVO CIRCULANTE

$$LC = \frac{AC}{PC}$$

ELP : EXIGÍVEL A LONGO PRAZO

RLP : REALIZÁVEL A LONGO PRAZO

4.2.5.6 - Garantia de manutenção da proposta, no valor de **R\$ 4.268,50 (quatro mil duzentos e sessenta e oito reais e cinquenta centavos)**, correspondente a 1,0% (hum por cento) do valor estimado da licitação, previsto no **subitem 1.2** deste Edital, a ser recolhida no **Banco do Brasil - Agência 3919-5 - Conta 14.824-5, em nome da Prefeitura Municipal de Forquilha**, a qual deverá ser juntada dentro do envelope de documentos de habilitação a ser entregue no dia determinado para a sessão. No caso da modalidade caução, poderá a administração diligenciar a mesma afim de verificar se houve a compensação financeira.

4.2.5.6.1. A garantia de manutenção de proposta, quando não recolhida em moeda corrente nacional, terá o prazo de validade de 90 (noventa) dias, contado da data de entrega dos Documentos de Habilitação e Propostas de Preços e deverá ser recolhida na Prefeitura Municipal de Forquilha, podendo ser prestada em qualquer outra das modalidades a seguir:



a) Caução em dinheiro ou em título da dívida pública, vedada a prestação de garantia através de Títulos da Dívida Agrária;

b) Fiança bancária (conforme **ANEXO V - Modelo da Carta de Fiança Bancária**).

c) Seguro-garantia.

4.2.5.6.2 - A garantia de manutenção de proposta será liberada até 05 (cinco) dias úteis depois de esgotada as fases de habilitação (Documentos de Habilitação) ou de classificação (Propostas de Preços), para as empresas inabilitadas ou desclassificadas, ou após a adjudicação, exceto para a vencedora da licitação, que será liberada no mesmo prazo, após a data de assinatura de Contrato, ressalvado o disposto ao **subitem 9.2** do Edital.

4.2.5.6.3. Para efeito da devolução de que trata o subitem anterior, a garantia prestada pela licitante, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

#### **4.2.6- OUTRAS EXIGÊNCIAS**

4.2.6.1- Declaração expressa de que atende ao disposto no Art. 7º, inciso XXXIII da CF/88, conforme modelo do Anexo V.

4.2.6.2- Em se tratando de Microempresa ou de Empresa de Pequeno Porte, nos termos das Leis Complementares nº 123/2006 e 147/2014, para que essa possa gozar dos benefícios previstos nos arts. 42 a 45 da referida Lei, a licitante terá que apresentar declaração de que se enquadra na condição de ME (Microempresa) ou EPP (Empresa de Pequeno porte), emitida em papel timbrado da empresa pelo(s) sócio(s) que detenha(m) os poderes de administração da sociedade, conforme modelo do Anexo V.

4.2.6.2.1- Caso a proponente enquadrada na condição de microempresa ou empresa de pequeno porte não apresente a declaração, na forma do item anterior, essa poderá participar do procedimento licitatório, sem direito, entretanto, à fruição dos benefícios previstos nos arts. 42 a 45 das Leis Complementares nº 123/2006 e 147/2014.

4.3- 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.

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

5.1- As propostas deverão ser apresentadas em papel timbrado da firma, preenchidas em 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- A razão social, local da sede e o número de inscrição no CNPJ da licitante;

5.2.2- Assinatura do Representante Legal e Engenheiro Civil ou Arquiteto ou outro competente responsável pela elaboração da Proposta;

5.2.3- Indicação do prazo de validade das propostas, não inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data da apresentação das mesmas;

5.2.4- Preço total proposto, cotado em moeda nacional, em algarismos e por extenso, já consideradas, no mesmo, todas as despesas, inclusive tributos, mão-de-obra e transporte, incidentes direta ou indiretamente no objeto deste Edital;





5.2.5- Planilha de Orçamento e cronograma físico-financeiro, contendo preços unitários e totais de todos os itens constantes do **ANEXO III – MODELO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**, inclusive, com a indicação e composição do *percentual de B.D.I* e da *FONTE utilizada para cotação dos preços propostos*.

5.2.6- Planilha de Composição de Preços Unitários, onde 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, totalização de impostos e taxas, e quaisquer outros necessários à execução dos serviços.

5.2.7- 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.

5.2.8- O valor global da proposta deve ser igual ao valor global da planilha orçamentária acrescido do valor do B.D.I..

5.2.9- Correrão por conta da proponente vencedora todos os custos que porventura deixar de explicitar em sua proposta.

5.2.10- 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.

5.2.11- A referência adotada para avaliação dos preços propostos será feita de acordo com o Projeto Básico da obra, o qual encontra-se em conformidade com os preços registrados na Tabela da SEINFRA.

## 6.0- DO PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO

6.1- A presente Licitação na modalidade TOMADA DE PREÇO será processada e julgada de acordo com o procedimento estabelecido no art. 43 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

6.2- Após a entrega dos envelopes pelos licitantes, não serão aceitos quaisquer adendos, acréscimos ou supressões ou esclarecimento sobre o conteúdo dos mesmos.

6.3- Os esclarecimentos, quando necessários e desde que solicitados pela Comissão deste Município, constarão obrigatoriamente da respectiva ata.

6.4- É facultado à Comissão ou autoridade superior, em qualquer fase da Licitação, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão de documentos ou informações que deveria constar originariamente da proposta.

6.5- Será lavrada ata circunstanciada durante todo o transcorrer do processo licitatório, que será assinada pela Comissão de Licitação e os licitantes presentes, conforme dispõe § 1º do art. 43 da Lei de Licitações.

6.6- O recebimento dos envelopes contendo os documentos de habilitação e a proposta de preço, será realizado simultaneamente em ato público, no dia, hora e local previsto neste Edital.





6.7-Para a boa condução dos trabalhos, os licitantes deverão se fazer representar por, no máximo, 02 (duas) pessoas.

6.8- Os membros da Comissão e 02 (dois) licitantes, escolhidos entre os presentes como representantes dos concorrentes, examinarão e rubricarão todas as folhas dos Documentos de Habilitação e Propostas de Preços apresentados;

6.9- Recebidos os envelopes "A" DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, "B" "PROPOSTA DE PREÇOS", proceder-se-á com a abertura e a análise dos envelopes referentes à documentação.

6.10- 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;

6.11- 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.

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

6.13- 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.

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

## 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.

7.4- Serão desclassificadas as propostas:

7.4.1- Que não atenderem as especificações deste Edital de TOMADA DE PREÇO, inclusive, com relação à indicação do **percentual de B.D.I** e da **FONTE utilizada para cotação dos preços propostos**, bem como aqueles que não apresentarem Planilha de Composição de Preços Unitários.

7.4.2- Que apresentem preços unitários irrisórios, de valor zero, ou preços excessivos ou inexequíveis (na forma do Art. 48 da Lei de Licitações), ou superiores ao valor estimado para esta licitação, constante do item 1.2 deste edital;



7.4.3- Que apresentarem condições ilegais, omissões, erros e divergência ou conflito com as exigências deste Edital;

7.4.4- Preço excessivo, assim entendido como aquele superior ao estabelecido no item 1.2 deste Edital;

7.4.5- Na proposta prevalecerá, em caso de discordância entre os valores numéricos e por extenso, estes últimos.

7.4.6- Não será considerada qualquer oferta de vantagem não prevista nesta TOMADA DE PREÇO, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;

7.4.7- Os erros de soma e/ou multiplicação, bem como o valor total proposto, eventualmente, configurado nas Propostas de Preços das proponentes, serão devidamente corrigidos, não se constituindo, de forma alguma, como motivo para desclassificação da proposta.

7.4.8- No caso de empate entre duas ou mais propostas, como critério de desempate a classificação se fará, obrigatoriamente, por sorteio, vedado outro processo.

7.4.9- Será declarada vencedora a proposta de menor preço global entre as licitantes classificadas;

7.4.10- De conformidade com o parecer da CPL, não constituirá causa de inabilitação nem de desclassificação da proponente a irregularidade formal que não afete o conteúdo ou a idoneidade da proposta e/ou documentação;

7.4.11 – Fica o licitante ciente sobre a necessidade de manifestar-se acerca da concordância ou não da prorrogação e revalidação da proposta, antes do vencimento da mesma, por igual e sucessivo período. A falta de manifestação libera o licitante, excluindo-o do certame licitatório.

## 8.0- DA ADJUDICAÇÃO

8.1- A adjudicação da presente licitação ao (s) licitante (s) vencedor (es) será efetivada mediante termo circunstanciado, obedecida à ordem classificatória, depois de ultrapassado o prazo recursal.

## 9.0- DO CONTRATO

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

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

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

9.4- 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.



9.5- 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 suas alterações posteriores.

#### **10.0- DOS PRAZOS**

10.1- Os serviços objeto desta licitação deverão ser executados e concluídos no prazo de 120 (cento e vinte) 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- 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 de Educação da Prefeitura Municipal de Forquilha.

10.3- Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos a Secretaria de Educação, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.

10.4- Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos Secretaria de Educação da Prefeitura Municipal de Forquilha, não serão considerados como inadimplemento contratual.

#### **11.0 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

11.1- 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;

11.2- Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;

11.3- Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;

11.4- Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

#### **12.0 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

12.1- 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;

12.2- 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;

12.3- Utilizar profissionais devidamente habilitados;

12.4 - Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;

12.5- Facilitar a ação da fiscalização na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;



12.6- Responder perante a Prefeitura Municipal de Forquilha, 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;

12.7- 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;

12.8- Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE;

12.9- 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 prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de Forquilha por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Prefeitura Municipal de Forquilha;

12.10- Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;

12.11- Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;

12.12- Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;

12.13- Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;

12.14- Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

12.15- A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições 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 Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;

c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente



individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;

d) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica - ART" correspondente, antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de Forquilha, sob pena de retardar o processo de pagamento;

### 13.0 DA DURAÇÃO DO CONTRATO

13.1- O contrato terá um prazo de vigência a partir da data da assinatura até o período de 120 (cento e vinte) dias, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

### 14.0 DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

14.1- A fatura relativa aos serviços mensalmente prestados deverá ser apresentada à Secretaria de Educação, até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução dos serviços.

14.2. A fatura constará dos serviços efetivamente prestados no período de cada mês civil, de acordo com o quantitativo efetivamente realizado no mês, cujo valor será apurado através de medição;

14.3- Caso a medição seja aprovada pela Secretaria de Educação, o pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia após o protocolo da fatura pelo(a) CONTRATADO(A), junto ao setor competente da Prefeitura Municipal de Forquilha.

### 15.0- DA FONTE DE RECURSOS

15.1- As despesas decorrentes da contratação correrão por conta do Tesouro Municipal, Estadual e Federal, da dotação orçamentária nº 0502.12.361.1201.1.004, elemento de despesa nº 44.90.51.00.

### 16.0- DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

16.1- Os preços são firmes e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses, a contar da data da apresentação da proposta. Caso o prazo exceda a 12 (doze) meses, os preços contratuais poderão ser reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, com base no INCC – Índice Nacional da Construção Civil ou outro equivalente que venha a substituí-lo, caso este seja extinto.

### 17.0- DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

17.1- A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições 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 § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

### 18.0- DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

18.1- Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à CONTRATADA, as seguintes sanções:

- a) Advertência.
- b) Multas de:



- b.1) 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa da licitante VENCEDORA em assinar o contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela CONTRATANTE;
- b.2) 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato, por dia de atraso na execução do objeto contratual, até o limite de 30 (trinta) dias;
- b.3) 2% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério Secretaria de Educação de Forquilha/CE, em caso de atraso superior a 30 (trinta) dias na execução dos serviços.
- b.4) O valor da multa referida nestas cláusulas será descontado "ex-officio" da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto à Secretaria de Educação de Forquilha/CE, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;
- c) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto pendurarem os motivos determinantes da punição ou até que a CONTRATANTE promova sua reabilitação.

## 19.0- DAS RESCISÕES CONTRATUAIS

19.1 - A rescisão contratual poderá ser:

19.2- Determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;

19.3- 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;

19.4- 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;

19.5- A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as conseqüências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.

## 20.0- DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

20.1- Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei nº 8666/93 e suas alterações.

20.2- Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente, dirigida à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Forquilha.

20.3- Os recursos serão protocolados na Secretaria de Educação de Forquilha/CE, e encaminhados à Comissão de Licitação.

## 21.0- DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

21.1- A apresentação da proposta implica na aceitação plena das condições estabelecidas nesta TOMADA DE PREÇOS.

21.2 - Esta licitação poderá ser, em caso de feriado, transferida para o primeiro dia útil subsequente, na mesma hora e local.



21.3 - Para dirimir quaisquer dúvidas, o proponente poderá dirigir-se à Comissão de Licitação, na sede da Prefeitura Municipal de Forquilha, durante o período das 8:00 às 12:00 horas, de segunda a sexta-feira.

21.4 - A documentação apresentada para fins de habilitação, fará parte dos autos da licitação e não será devolvida ao proponente.

21.5- Conforme a legislação em vigor, esta licitação, na modalidade Tomada de Preços poderá ser:

a) anulada, a qualquer tempo, por ilegalidade constatada ou provocada em qualquer fase do processo;

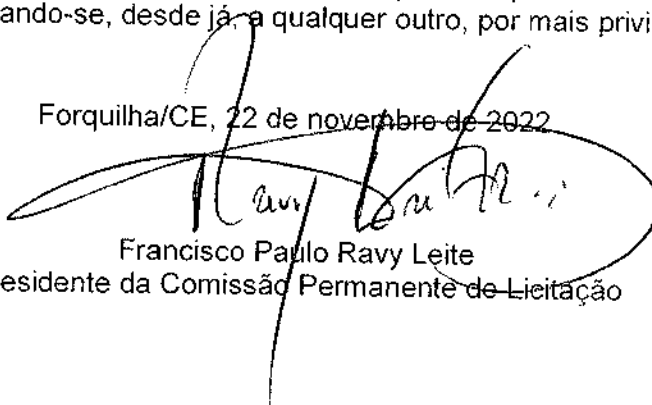
b) revogada, por conveniência da Administração, decorrente de motivo superveniente, pertinente e suficiente para justificar o ato;

21.6- Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitação nos termos da legislação pertinente.

## 22.0- DO FORO

22.1- Fica eleito o foro da Comarca de Forquilha/CE, 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.

Forquilha/CE, 22 de novembro de 2022

  
Francisco Paulo Ravy Leite  
Presidente da Comissão Permanente de Licitação





**04. PROJETO BÁSICO**

(Memoriais descritivos, plantas e justificativas técnicas)

**05. ORÇAMENTO BÁSICO**

(Planilha orçamentária)

**06. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

(Cronograma de execução da obra e do desembolso financeiro).



**OBRA: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA ESCOLA MARRINA MAGALHÃES MARTINS, SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA.**

**ENDEREÇO: RUA POSSIDÔNIO GOMES DE SIQUEIRA**

**BAIRRO: JOÃO JERÔNIMO DA COSTA**



## SUMÁRIO

1. ORÇAMENTO CONSOLIDADO
  - 1.1. MEMÓRIA DE CÁLCULO
  - 1.2. COMPOSIÇÃO DE CUSTOS
  - 1.3. CRONOGRAMA FÍSICO – FINANCEIRO
  - 1.4. BDI
  - 1.5. TABELA DE ENCARGOS
2. MEMORIAL DESCRITIVO
3. PROJETOS
4. ART (PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO)
5. ATO DE DESIGNAÇÃO
6. PARCELA DE RELEVÂNCIA



**OBRA: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA ESCOLA MARRINA MAGALHÃES MARTINS, SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA.**

**ENDEREÇO: RUA POSSIDÔNIO GOMES DE SIQUEIRA – FORQUILHA-CE**

**BAIRRO: JOÃO JERÔNIMO DA COSTA**

## **ORÇAMENTO CONSOLIDADO**

- I. ORÇAMENTO CONSOLIDADO
  - 1.1. MEMÓRIA DE CÁLCULO
  - 1.2. COMPOSIÇÃO DE CUSTOS
  - 1.3. CRONOGRAMA FÍSICO – FINANCEIRO
  - 1.4. BDI
  - 1.5. TABELA DE ENCARGOS



**OBRA:**  
 CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA ESCOLA MARRINA MAGALHÃES

<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>	<b>BDI:</b>
85,20%	26,67%
<b>DATA:</b>	<b>REF.:</b>
nov-22	SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

**LOCAL:**  
 RUA POSSIDÔNIO GOMES DE OLIVEIRA - FORQUILHA - CE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL C/BDI	%	
<b>1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>										
1.1	COMP-ADM	EQUIPE TÉCNICA DE OBRA	mês	100,00	R\$ 182,48	0,00%	R\$ 182,48	R\$ 18.248,00	4,28%	
<b>SUB TOTAL</b>								<b>1.</b>	<b>R\$ 18.248,00</b>	<b>4,28%</b>
<b>2. SERVIÇOS PRELIMINARES</b>										
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	R\$ 151,47	26,67%	R\$ 191,87	R\$ 2.302,44	0,54%	
2.2	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	247,00	R\$ 3,89	26,67%	R\$ 4,93	R\$ 1.217,71	0,29%	
<b>SUB TOTAL</b>								<b>2.</b>	<b>R\$ 3.520,15</b>	<b>0,82%</b>
<b>3. REFEITÓRIO</b>										
<b>SUB TOTAL</b>								<b>3.</b>	<b>R\$ 401.678,83</b>	<b>94,10%</b>
<b>3.1 LOCAÇÃO DA OBRA</b>										
3.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	247,00	R\$ 6,09	26,67%	R\$ 7,71	R\$ 1.904,37	0,45%	
<b>SUB TOTAL</b>								<b>3.1</b>	<b>R\$ 1.904,37</b>	<b>0,45%</b>
<b>3.2 MOVIMENTO DE TERRA</b>										
3.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	63,20	R\$ 41,21	26,67%	R\$ 52,20	R\$ 3.299,01	0,77%	
3.2.2	C0330	ATEIRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	37,05	R\$ 93,40	26,67%	R\$ 118,31	R\$ 4.383,39	1,03%	
<b>SUB TOTAL</b>								<b>3.2</b>	<b>R\$ 7.682,40</b>	<b>1,80%</b>
<b>3.3 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>										
3.3.1	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	6,36	R\$ 66,19	26,67%	R\$ 83,84	R\$ 533,22	0,12%	
3.3.2	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	26,10	R\$ 95,91	26,67%	R\$ 121,49	R\$ 3.171,01	0,74%	
3.3.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	139,99	R\$ 12,35	26,67%	R\$ 15,64	R\$ 2.189,42	0,51%	
3.3.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	2100,39	R\$ 14,13	26,67%	R\$ 17,90	R\$ 37.597,01	8,81%	
3.3.5	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	47,46	R\$ 426,40	26,67%	R\$ 540,12	R\$ 25.636,05	6,01%	
3.3.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	47,46	R\$ 134,84	26,67%	R\$ 170,80	R\$ 8.106,79	1,90%	
3.3.7	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	M2	17,50	R\$ 117,43	26,67%	R\$ 148,75	R\$ 2.603,13	0,61%	
3.3.8	C4457	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m	M2	55,00	R\$ 126,46	26,67%	R\$ 160,19	R\$ 8.810,45	2,06%	
3.3.9	C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES	M2	72,50	R\$ 4,05	26,67%	R\$ 5,13	R\$ 371,93	0,09%	
<b>SUB TOTAL</b>								<b>3.3</b>	<b>R\$ 89.019,01</b>	<b>20,85%</b>
<b>3.4 PAREDES E PAINÉIS</b>										
3.4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	285,06	R\$ 59,82	26,67%	R\$ 75,77	R\$ 21.598,81	5,06%	
3.4.2	C1176	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (20X20X20cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	5,40	R\$ 199,45	26,67%	R\$ 252,64	R\$ 1.364,26	0,32%	
3.4.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,12	R\$ 1.666,12	26,67%	R\$ 2.110,47	R\$ 255,28	0,06%	
<b>SUB TOTAL</b>								<b>3.4</b>	<b>R\$ 23.218,35</b>	<b>5,44%</b>
<b>3.5 ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>										
3.5.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	11,76	R\$ 525,28	26,67%	R\$ 665,37	R\$ 7.824,75	1,83%	
3.5.2	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M2	10,50	R\$ 384,54	26,67%	R\$ 487,10	R\$ 5.114,55	1,20%	
3.5.3	COMP-2	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO BRANCO, EXCLUSIVE VIDRO	M2	5,05	R\$ 420,55	26,67%	R\$ 532,71	R\$ 2.690,19	0,63%	
3.5.4	COMP-3	JANELA DE ENROLAR EM ALUMÍNIO ANODIZADO BRANCO	M2	3,00	R\$ 420,55	26,67%	R\$ 532,71	R\$ 1.598,13	0,37%	
3.5.5	C4950	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=8MM, COLOCADO	M2	5,05	R\$ 305,34	26,67%	R\$ 386,77	R\$ 1.953,19	0,46%	
3.5.6	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	8,40	R\$ 78,83	26,67%	R\$ 99,85	R\$ 838,74	0,20%	
3.5.7	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	13,30	R\$ 85,20	26,67%	R\$ 107,92	R\$ 1.435,34	0,34%	
<b>SUB TOTAL</b>								<b>3.5</b>	<b>R\$ 21.454,89</b>	<b>5,03%</b>
<b>3.6 COBERTURA</b>										
3.6.1	C1335	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 10 A 13m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	M2	253,65	R\$ 141,68	26,67%	R\$ 179,47	R\$ 45.522,57	10,66%	
3.6.2	C2429	TELHA CERÂMICA TIPO CANAL C/ ESBARRO "TIMON"	M2	253,65	R\$ 95,82	26,67%	R\$ 121,38	R\$ 30.788,04	7,21%	
3.6.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	54,20	R\$ 11,93	26,67%	R\$ 15,11	R\$ 818,96	0,19%	
3.6.4	C0041	ALGUEIROZ EM TELHAMENTO COLONIAL	M	33,20	R\$ 23,86	26,67%	R\$ 30,22	R\$ 1.003,30	0,24%	
3.6.5	10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	M2	6,60	R\$ 35,59	26,67%	R\$ 45,08	R\$ 297,53	0,07%	
<b>SUB TOTAL</b>								<b>3.6</b>	<b>R\$ 78.430,40</b>	<b>18,37%</b>
<b>3.7 IMPERMEABILIZAÇÃO</b>										
3.7.1	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	18,00	R\$ 31,41	26,67%	R\$ 39,79	R\$ 716,22	0,17%	
<b>SUB TOTAL</b>								<b>3.7</b>	<b>R\$ 716,22</b>	<b>0,17%</b>
<b>3.8 REVESTIMENTOS</b>										
3.8.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	570,12	R\$ 6,18	26,67%	R\$ 7,83	R\$ 4.464,00	1,05%	
3.8.2	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	187,35	R\$ 30,63	26,67%	R\$ 38,80	R\$ 7.269,14	1,70%	
3.8.3	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	382,77	R\$ 34,54	26,67%	R\$ 43,75	R\$ 16.746,01	3,92%	
3.8.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	187,35	R\$ 90,17	26,67%	R\$ 114,22	R\$ 21.399,00	5,01%	
3.8.5	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	3,51	R\$ 70,93	26,67%	R\$ 89,85	R\$ 315,10	0,07%	
3.8.6	C0779	CHAPISCO C/ PASTA DE CIMENTO COLANTE P/ TETO	M2	72,50	R\$ 7,96	26,67%	R\$ 10,08	R\$ 730,80	0,17%	
3.8.7	C2116	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP.=5 mm P/ TETO	M2	72,50	R\$ 26,03	26,67%	R\$ 32,97	R\$ 2.390,33	0,56%	
<b>SUB TOTAL</b>								<b>3.8</b>	<b>R\$ 53.314,38</b>	<b>12,49%</b>








PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA  
ORÇAMENTO ANALÍTICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA ESCOLA MARRINA MAGALHÃES	ENCARGOS SOCIAIS:	BDI:
LOCAL: RUA POSSIDÔNIO GOMES DE OLIVEIRA - FORQUILHA - CE	DATA:	REF.:
	nov-22	SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR C/BDI	TOTAL	%
<b>3.9 PISOS</b>										
3.9.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	17,29	R\$ 527,55	26,67%	R\$ 668,25	R\$ 11.554,04	2,71%	
3.9.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	7,41	R\$ 24,37	26,67%	R\$ 30,87	R\$ 228,75	0,05%	
3.9.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm <sup>2</sup> ) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	59,87	R\$ 85,82	26,67%	R\$ 108,71	R\$ 6.508,47	1,52%	
3.9.4	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	160,00	R\$ 114,75	26,67%	R\$ 145,35	R\$ 23.256,00	5,45%	
3.9.5	C1916	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm C/ IMPERMEABILIZANTE	M2	15,70	R\$ 44,60	26,67%	R\$ 56,49	R\$ 886,89	0,21%	
<b>SUB TOTAL</b>								<b>3,9</b>	<b>R\$ 42.434,15</b>	<b>9,94%</b>
<b>3.10 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>										
3.10.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	79,65	R\$ 19,67	26,67%	R\$ 24,92	R\$ 1.984,88	0,47%	
3.10.2	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 32mm(1")	M	42,00	R\$ 26,82	26,67%	R\$ 33,97	R\$ 1.426,74	0,33%	
3.10.3	C1559	JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4"	UN	31,00	R\$ 12,90	26,67%	R\$ 16,34	R\$ 506,54	0,12%	
3.10.4	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	5,00	R\$ 79,10	26,67%	R\$ 100,20	R\$ 501,00	0,12%	
3.10.5	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	1,00	R\$ 91,77	26,67%	R\$ 116,25	R\$ 116,25	0,03%	
3.10.6	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	15,80	R\$ 13,37	26,67%	R\$ 16,94	R\$ 267,65	0,06%	
3.10.7	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	22,15	R\$ 18,61	26,67%	R\$ 23,57	R\$ 522,08	0,12%	
3.10.8	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	22,50	R\$ 32,93	26,67%	R\$ 41,71	R\$ 938,48	0,22%	
3.10.9	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	5,00	R\$ 14,85	26,67%	R\$ 18,81	R\$ 94,05	0,02%	
3.10.10	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	UN	3,00	R\$ 16,65	26,67%	R\$ 21,09	R\$ 63,27	0,01%	
3.10.11	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	21,00	R\$ 12,82	26,67%	R\$ 16,24	R\$ 341,04	0,08%	
3.10.12	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	2,00	R\$ 13,79	26,67%	R\$ 17,47	R\$ 34,94	0,01%	
3.10.13	C3994	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2")	UN	7,00	R\$ 23,70	26,67%	R\$ 30,02	R\$ 210,14	0,05%	
3.10.14	C1576	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS	UN	1,00	R\$ 39,25	26,67%	R\$ 49,72	R\$ 49,72	0,01%	
3.10.15	C2360	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	UN	1,00	R\$ 21,46	26,67%	R\$ 27,18	R\$ 27,18	0,01%	
3.10.16	C2347	TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")	UN	1,00	R\$ 34,53	26,67%	R\$ 43,74	R\$ 43,74	0,01%	
3.10.17	C2355	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	UN	1,00	R\$ 39,42	26,67%	R\$ 49,93	R\$ 49,93	0,01%	
3.10.18	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	5,00	R\$ 48,55	26,67%	R\$ 61,50	R\$ 307,50	0,07%	
3.10.19	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	12,00	R\$ 24,34	26,67%	R\$ 30,83	R\$ 369,96	0,09%	
3.10.20	C4839	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 80x 80x60cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPAS	UN	2,00	R\$ 276,64	26,67%	R\$ 350,42	R\$ 700,84	0,16%	
3.10.21	C4773	TAMPAS EM CONCRETO ARMADO, ESPESURA 0,08M	M2	2,56	R\$ 113,31	26,67%	R\$ 143,53	R\$ 367,44	0,09%	
3.10.22	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UN	2,00	R\$ 305,78	26,67%	R\$ 387,33	R\$ 774,66	0,18%	
<b>SUB TOTAL</b>								<b>3,10</b>	<b>R\$ 9.698,03</b>	<b>2,27%</b>
<b>3.11 LOUÇAS E METAIS</b>										
3.11.1	C1679	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	2,00	R\$ 453,17	26,67%	R\$ 574,03	R\$ 1.148,06	0,27%	
3.11.2	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	1,00	R\$ 741,43	26,67%	R\$ 939,17	R\$ 939,17	0,22%	
3.11.3	C4756	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM	M2	28,80	R\$ 246,12	26,67%	R\$ 311,76	R\$ 8.978,69	2,10%	
3.11.4	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UN	8,00	R\$ 330,38	26,67%	R\$ 418,49	R\$ 3.347,92	0,78%	
3.11.5	COMP-04	BANCADA EM GRANITO CINZA ESPESURA 2CM COM TEXTEIRA DE ACABAMENTO DE 5CM E RODA BANCADA NA PAREDE DE 10CM, INSTALADA.	M2	10,50	R\$ 329,59	26,67%	R\$ 417,49	R\$ 4.383,65	1,03%	
3.11.6	COMP-05	BALCÃO EM GRANITO CINZA ESPESURA 2CM COM TEXTEIRA DE ACABAMENTO DE 20CM, INSTALADO.	M2	0,39	R\$ 343,01	26,67%	R\$ 434,50	R\$ 167,28	0,04%	
3.11.7	C3999	TORNEIRA ELÉTRONICA C/ ANTI-VANDALISMO, P/ PIA DE COZINHA	UN	3,00	R\$ 229,99	26,67%	R\$ 291,33	R\$ 873,99	0,20%	
3.11.8	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	5,00	R\$ 110,71	26,67%	R\$ 140,24	R\$ 701,20	0,16%	
3.11.9	C2311	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	UN	1,00	R\$ 601,33	26,67%	R\$ 761,70	R\$ 761,70	0,18%	
3.11.10	C1151	DUCHA P/ WC CROMADA (INSTALADO)	UN	1,00	R\$ 69,56	26,67%	R\$ 88,11	R\$ 88,11	0,02%	
3.11.11	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	1,00	R\$ 10,33	26,67%	R\$ 13,09	R\$ 13,09	0,00%	
<b>SUB TOTAL</b>								<b>3,11</b>	<b>R\$ 21.402,86</b>	<b>5,01%</b>
<b>3.12 INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO</b>										
3.12.1	C0389	BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO, INDICADOR DE SETA, MOD. UNITRON/SIMILAR	UN	5,00	R\$ 262,54	26,67%	R\$ 332,56	R\$ 1.662,80	0,39%	
3.12.2	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	3,00	R\$ 657,94	26,67%	R\$ 833,41	R\$ 2.500,23	0,59%	
3.12.3	C4006	REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORM./MONTAGEM)	M	12,00	R\$ 19,75	26,67%	R\$ 25,02	R\$ 300,24	0,07%	
3.12.4	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	3,00	R\$ 45,06	26,67%	R\$ 57,08	R\$ 171,24	0,04%	
<b>SUB TOTAL</b>								<b>3,12</b>	<b>R\$ 4.634,51</b>	<b>1,09%</b>
<b>3.13 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>										
3.13.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	124,80	R\$ 15,11	26,67%	R\$ 19,14	R\$ 2.388,67	0,56%	
3.13.2	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	M	71,50	R\$ 22,90	26,67%	R\$ 29,01	R\$ 2.074,22	0,49%	
3.13.3	C1205	ELETRODUTO CONDUTEITE DE PVC DE 3/4"	M	28,50	R\$ 21,54	26,67%	R\$ 27,28	R\$ 777,48	0,18%	
3.13.4	C4767	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	19,00	R\$ 7,38	26,67%	R\$ 9,35	R\$ 177,65	0,04%	
3.13.5	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	29,00	R\$ 9,10	26,67%	R\$ 11,53	R\$ 334,37	0,08%	
3.13.6	C4839	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 80x 80x60cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPAS	UN	1,00	R\$ 276,64	26,67%	R\$ 350,42	R\$ 350,42	0,08%	
3.13.7	C4609	TAMPAS EM CONCRETO ARMADO (0,80 x 0,80 x 0,15 m)	UN	1,00	R\$ 135,97	26,67%	R\$ 172,23	R\$ 172,23	0,04%	
3.13.8	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	2,00	R\$ 81,92	26,67%	R\$ 103,77	R\$ 207,54	0,05%	
3.13.9	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	426,15	R\$ 6,13	26,67%	R\$ 7,76	R\$ 3.306,92	0,77%	
3.13.10	C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	M	103,50	R\$ 15,09	26,67%	R\$ 19,11	R\$ 1.977,89	0,46%	
3.13.11	C1118	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	7,00	R\$ 85,30	26,67%	R\$ 108,05	R\$ 756,35	0,18%	
3.13.12	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	4,00	R\$ 20,76	26,67%	R\$ 26,30	R\$ 105,20	0,02%	
3.13.13	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	1,00	R\$ 85,30	26,67%	R\$ 108,05	R\$ 108,05	0,03%	

99



 <b>PREFEITURA DE FORQUILHA</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA <b>ORÇAMENTO ANALÍTICO</b>	ENCARGOS SOCIAIS:	BDI:	
	85,20%	26,67%	
OBRA: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA ESCOLA MARRINA MAGALHÃES	DATA:	REF.:	
LOCAL: RUA POSSIDÔNIO GOMES DE OLIVEIRA - FORQUILHA - CE	nov-22	SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL C/BDI	%
3.13.14	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPSs - 40 KA/440V	UN	1,00	R\$ 119,10	26,67%	R\$ 150,86	R\$ 150,86	0,04%
3.13.15	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	5,00	R\$ 137,47	26,67%	R\$ 174,13	R\$ 870,65	0,20%
3.13.16	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	5,00	R\$ 15,48	26,67%	R\$ 19,61	R\$ 98,05	0,02%
3.13.17	C1489	INTERRUPTOR TRÊS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	2,00	R\$ 38,55	26,67%	R\$ 48,83	R\$ 97,66	0,02%
3.13.18	C1492	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V	UN	2,00	R\$ 21,23	26,67%	R\$ 26,89	R\$ 53,78	0,01%
3.13.19	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	15,00	R\$ 19,31	26,67%	R\$ 24,46	R\$ 366,90	0,09%
3.13.20	C4809	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTÊNCIA MÍNIMA 40W E MÁXIMA DE 50W	UN	12,00	R\$ 424,31	26,67%	R\$ 537,47	R\$ 6.449,64	1,51%
3.13.21	C4956	LUMINÁRIA PENDENTE PARA FACHO ABERTO, COM PORTA-LÂMPADA EM CERÂMICA, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO, COM UMA LÂMPADA MULTIVAPOR METÁLICO 150W, COM REATOR E IGNITOR, COMPLETA	UN	9,00	R\$ 206,14	26,67%	R\$ 261,12	R\$ 2.350,08	0,55%
3.13.22	C4105	ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM UM VISOR EM VIDRO FOSCO	UN	8,00	R\$ 182,73	26,67%	R\$ 231,46	R\$ 1.851,68	0,43%
3.13.23	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPAS DE CONCRETO	UN	3,00	R\$ 259,26	26,67%	R\$ 328,40	R\$ 985,20	0,23%
3.13.24	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	3,00	R\$ 263,73	26,67%	R\$ 334,07	R\$ 1.002,21	0,23%
					<b>SUB TOTAL</b>		<b>3,13</b>	<b>R\$ 27.013,70</b>	<b>6,33%</b>
<b>3.14 PINTURAS</b>									
3.14.1	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2	382,77	R\$ 15,08	26,67%	R\$ 19,10	R\$ 7.310,83	1,71%
3.14.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	382,77	R\$ 20,78	26,67%	R\$ 26,32	R\$ 10.074,40	2,36%
3.14.3	C1208	EMASSAMENTO DE FORRO 2 DEMÃOS C/MASSA PVA	M2	72,50	R\$ 11,85	26,67%	R\$ 15,01	R\$ 1.088,23	0,25%
3.14.4	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS NO FORRO S/MASSA	M2	72,50	R\$ 19,38	26,67%	R\$ 24,55	R\$ 1.779,88	0,42%
3.14.5	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	10,50	R\$ 37,76	26,67%	R\$ 47,83	R\$ 502,22	0,12%
					<b>SUB TOTAL</b>		<b>3,14</b>	<b>R\$ 20.755,56</b>	<b>4,86%</b>
<b>4 LIMPEZA FINAL</b>									
<b>4.1 LIMPEZA FINAL</b>									
4.1.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	247,00	R\$ 10,88	26,67%	R\$ 13,78	R\$ 3.403,66	0,80%
					<b>SUB TOTAL</b>		<b>4,</b>	<b>R\$ 3.403,66</b>	<b>0,80%</b>
<b>TOTAL GERAL</b>							<b>.....</b>	<b>R\$426.850,64</b>	
Valor por extenso: QUATROCENTOS E VINTE E SEIS MIL, OITOCENTOS E CINQUENTA REAIS E SESSENTA E QUATRO CENTAVOS									

Juliana da Costa Ferreira  
 Juliana da Costa Ferreira  
 ENGENHEIRA CIVIL  
 CREA-CE 333839



OBRA:

CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA ESCOLA MARRINA MAGALHÃES

LOCAL:

RUA POSSIDÔNIO GOMES DE OLIVEIRA - FORQUILHA - CE

ENCARGOS SOCIAIS:

87,01%

DATA:

nov-22

BDI:

25,67%

REF.:

SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	LARG	COMPR	ALT	UND	ÍNDICE	OBSERV
1.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA								
1.1	EQUIPE TÉCNICA DE OBRA	%	100,00					100	
2.	SERVIÇOS PRELIMINARES								
2.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	3,00	4,00				
2.2	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	247,00	10,00	24,7				ÁREA DO REFEITÓRIO
3.	REFEITÓRIO								
3.1	LOCAÇÃO DA OBRA								
3.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	247,00	10	24,7				LARG TOTAL X COMPRIMENTO TOTAL
3.2	MOVIMENTO DE TERRA								
3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	63,20	0,25	167,35	0,25			ESCAVAÇÃO VIGAS BALDRAME
				1,2	1,2	1,5	14		ESCAVAÇÃO DAS SAPATAS DOS PILARES 25x25
				1,00	1,00	1,50	15		ESCAVAÇÃO DAS SAPATAS DOS PILARES 15x30
3.2.2	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	37,05	10	24,7	0,15			ATERRO INTERNO
3.3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS								
3.3.1	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	6,36		4,8	0,25	14	5	SAPATAS DOS PILARES 25x25
					4	0,25	15	5	SAPATAS DOS PILARES 15x30
					1,9	5,00		5	FORMAS PARA OS PILARES
3.3.2	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	26,10		167,4	0,15	2	5	FORMAS PARA VIGAS BALDRAMES
					118,0	0,3	2	5	FORMAS PARA VIGAS SUPERIORES
3.3.3	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	139,99		1284,3			0,11 Kg	ESTRIBOS
					40,00 M		14	0,62 Kg	PILARES 25x25
					30,00 M		15	0,62 Kg	PILARES 15x30
3.3.4	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	2100,39		43,20 M		29	0,62 Kg	SAPATAS
					167,4		4	0,62 Kg	VIGAS BALDRAME
					118,0		4,00	0,62 Kg	VIGAS SUPERIORES

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA ESCOLA MARRINA MAGALHÃES

LOCAL:

RUA POSSIDÔNIO GOMES DE OLIVEIRA - FORQUILHA - CE

ENCARGOS SOCIAIS:

87,01%

DATA:

nov-22

BDI:

26,67%

REF.:

SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	LARG	COMPR	ALT	UND	ÍNDICE	OBSERV
3.3.5	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	47,46	0,25	0,25	5	14		PILARES 25x25
				0,15	0,3	5	15		PILARES 15x30
				1,2	1,2	0,8	14		SAPATAS PILARES 25x25
				1	1	0,8	15		SAPATAS PILARES 15x30
				0,15	167,4	0,25			VIGAS BALDRAME
				0,15	118,0	0,3			VIGAS SUPERIORES
3.3.6	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	47,46		47,46				
3.3.7	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÖRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	M2	17,50	1,8	10,0				LAJE DA ÁREA DE SERVIÇOS
3.3.8	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÖRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m	M2	55,00	5,5	10,0				LAJE ÁREA COZINHA
3.3.9	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES	M2	72,50		72,5				ESCORA DAS LAJES
3.4	PAREDES E PAINÉIS								
3.4.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	285,06		77,9	3,2			ALVENARIAS ATÉ A LAJE
					24,3	1,85		1/2	EMPENAS
					3,25	1,2			ALVENARIA BAIXA DENTRO DA COZINHA
					23,5	0,4			ALVENARIAS PARA OS BANCOS
3.4.2	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (20x20x20cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	5,40		2,00	2,7			COMBÓGÓS
3.4.3	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,12	0,12	8,40	0,12			COMPR. VERGAS X 0,12 X 0,12
3.5	ESQUADRIAS E FERRAGENS								
3.5.1	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	11,76	0,6		2,1	2		PORTAS P6
				0,8		2,1	4		PORTAS P8
				1,2		2,1	1		PORTAS P12
3.5.2	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADICA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M2	10,50	1,00	2,10	2,10	2		PORTÃO METALON PT10
				1,20	2,10	2,10	1		PORTÃO METALON PT12
				1,80	2,10	2,10	1		PORTÃO METALON PT18
3.5.3	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO BRANCO, EXCLUSIVE VIDRO	M2	5,05	0,90	0,50	0,50	9		JANELA J9
3.5.4	JANELA DE ENROLAR EM ALUMÍNIO ANODIZADO BRANCO	M2	3,00	2,00	0,50	0,50	1		JANELA J20
3.5.5	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=8MM, COLOCADO	M2	5,05	1,00	1,50	1,50	2		JANELA J10
3.5.6	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	8,40		8,40				JANELAS J9 + JANELA J20





PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA  
**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

OBRA:  
CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA ESCOLA MARRINA MAGALHÃES  
RUA POSSIDÔNIO GOMES DE OLIVEIRA - FORQUILHA - CE

ENCARGOS SOCIAIS:  
87,01%  
DATA: nov-22

BDI:  
26,67%  
REF.:  
SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	LARG	COMPR	ALT	UND	ÍNDICE	OBSERV
3.5.7	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	13,30		13,3				
<b>3.6 COBERTURA</b>									
3.6.1	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 10 A 13m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	M2	253,65	12,00	16,5				
3.6.2	TELHA CERÂMICA TIPO CANAL C/ ESBARRO "TIMON"	M2	253,65	5,25	10,6				
3.6.3	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	54,20	253,65 M <sup>2</sup>					
3.6.4	ALGUEIROZ EM TELHAMENTO COLONIAL	M	33,20		54,2				
3.6.5	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	M2	6,60	0,55	12				TEXEIRA DA FACHADA PRINCIPAL
<b>3.7 IMPERMEABILIZAÇÃO</b>									
3.7.1	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m <sup>2</sup>	M2	18,00	1,80	10,00				L.AJE DA ÁREA DE SERVIÇOS
<b>3.8 REVESTIMENTOS</b>									
3.8.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	570,12	285,06 M <sup>2</sup>				2	
3.8.2	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	187,35	187,35 M <sup>2</sup>					ÁREA DE APLICAÇÃO DE CERÂMICA
3.8.3	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	382,77	382,77 M <sup>2</sup>					ÁREA DE CHAPISCO - EMBOÇO
3.8.4	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm <sup>2</sup> ) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	187,35		47,03	1,8			CERÂMICA ATÉ 1,80M DE ALTURA
					10,8	2,8			CERÂMICA ATÉ O TETO
					6,6	1,2			CERÂMICA PAREDE INTERNA DA COZINHA ALT: 1,20M
					10	0,1			PAREDE FRENTE DA COZINHA
					9,7	2,8			PAREDE DOS FUNDOS
					5,25	3,5			PAREDES FACHADAS LATERAIS
3.8.5	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm <sup>2</sup> ) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	3,51		35,07	0,1		2	PAREDES DOS BANCOS
3.8.6	CHAPISCO C/ PASTA DE CIMENTO COLANTE P/ TETO	M2	72,50	72,50 M <sup>2</sup>					ACABAMENTO PAREDES COZINHA E FRENTE COZINHA
3.8.7	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	72,50	72,50 M <sup>2</sup>					
<b>3.9 PISOS</b>									
3.9.1	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	17,29	10,00	24,70	0,07			PISO MORTO (ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL)





OBRA:

CONSTRUÇÃO DE REFETÓRIO NA ESCOLA MARRINA MAGALHÃES

LOCAL:

RUA POSSIDÔNIO GOMES DE OLIVEIRA - FORQUILHA - CE

ENCARGOS SOCIAIS:

BDI:

87,01%

26,67%

REF.:

SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

DATA:

nov-22

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	LARG	COMPR	ALT	UND	INDICE	OBSERV
3.9.2	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	7,41	10,00	24,7	0,03			ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL
3.9.3	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm <sup>2</sup> ) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	59,87	59,87 M <sup>2</sup>					COZINHA, BHOS, DML, LIXO, GÁS
3.9.4	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	160,00	10,00	16,00				PISO DO REFETÓRIO
3.9.5	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1,5cm C/ IMPERMEABILIZANTE	M2	15,70	15,70 M <sup>2</sup>					PISO PÁTIL DE SERV
3.10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS								
3.10.1	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXOES D= 25mm(3/4")	M	79,65		79,65				
3.10.2	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXOES D= 32mm(1")	M	42,00		42,00				
3.10.3	JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4"	UN	31,00				31,00		
3.10.4	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	5,00				5,00		
3.10.5	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	1,00				1,00		
3.10.6	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	15,80		15,8				
3.10.7	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	22,15		22,15				
3.10.8	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	22,50		22,5				
3.10.9	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	5,00				5,00		
3.10.10	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	UN	3,00				3,00		
3.10.11	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	21,00				21,00		
3.10.12	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	2,00				2,00		
3.10.13	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2")	UN	7,00				7,00		
3.10.14	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS	UN	1,00				1,00		
3.10.15	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	UN	1,00				1,00		
3.10.16	TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")	UN	1,00				1,00		
3.10.17	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	UN	1,00				1,00		
3.10.18	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	5,00				5,00		
3.10.19	SIFAO DE PVC RIGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	12,00				12,00		
3.10.20	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 80x 80x60cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	UN	2,00				2,00		
3.10.21	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	M2	2,56	0,80	0,8		4,00		



OBRA:

CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA ESCOLA MARRINA MAGALHÃES

LOCAL:

RUA POSSIDÔNIO GOMES DE OLIVEIRA - FORQUILHA - CE

ENCARGOS SOCIAIS:

87,01%

DATA:

nov-22

BDI:

26,67%

REF.:

SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	LARG	COMPR	ALT	UND	ÍNDICE	OBSERV
3.10.22	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UN	2,00				2,00		
<b>3.11 LOUÇAS E METAIS</b>									
3.11.1	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	2,00				2		
3.11.2	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	1,00				1		
3.11.3	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM	M2	28,80	0,6	12,00		4		
3.11.4	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UN	8,00				8		
3.11.5	BANCADA EM GRANITO CINZA ESPESSURA 2CM COM TEXTEIRA DE ACABAMENTO DE 5CM E RODA BANCADA NA PAREDE DE 10CM, INSTALADA.	M2	10,50	0,6	17,5				BANCADAS DA COZINHA + TRIAGEM E LAVAGEM
3.11.6	BALCÃO EM GRANITO CINZA ESPESSURA 2CM. COM TEXTEIRA DE ACABAMENTO DE 20CM, INSTALADO.	M2	0,39	0,35	1,1				BALCÕES NAS JANELAS DE SERVIÇO (J10)
3.11.7	TORNEIRA ELETRÔNICA C/ ANTI-VANDALISMO, P/ PIA DE COZINHA	UN	3,00				3		LAVAGEM DE LOUÇAS - TRIAGEM E LAVAGEM
3.11.8	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	5,00				5		DEMAIS TORNEIRAS DE BANCADAS
3.11.9	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	UN	1,00				1		ÁREA DE SERVIÇO
3.11.10	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	1,00				1,0		
3.11.11	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	1,00				1,0		
<b>3.12 INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO</b>									
3.12.1	BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO, INDICADOR DE SETA, MOD. UNITRON/SIMILAR	UN	5,00				5,0		
3.12.2	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	3,00				3,0		
3.12.3	REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM)	M	12,00				12,0		
3.12.4	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	3,00				3,0		
<b>3.13 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>									
3.13.1	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	124,80				124,8		ELETRODUTOS DISTRIBUIÇÃO
3.13.2	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	71,50				71,5		ELETRODUTO DE ALIMENTAÇÃO
3.13.3	ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 3/4"	M	28,50				28,5		ELETRODUTOS DE DESCIDA
3.13.4	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	19,00				19,0		INTERRUPTORES + TOMADAS LUMINÁRIAS
3.13.5	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	29,00				29,0		
3.13.6	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 80x 80x60cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	UN	1,00				1,0		CAIXA DE PASSAGEM PARA QDF EXISTENTE
3.13.7	TAMPA EM CONCRETO ARMADO (0,80 x 0,80 x 0,15 m)	UN	1,00				1,0		CAIXA DE PASSAGEM PARA QDF EXISTENTE
3.13.8	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	2,00				2,0		QDIF 1 + QDIF 2



OBRA:

CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA ESCOLA MARRINA MAGALHÃES

LOCAL:

RUA POSSIDÔNIO GOMES DE OLIVEIRA - FORQUILHA - CE

ENCARGOS SOCIAIS:

BDI:

26,67%

REF.:

87,01%

DATA:

nov-22

SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	LARG	COMPR.	ALT	UND	ÍNDICE	OBSERV
3.13.9	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	426,15		426,15				
3.13.10	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	M	103,50		103,5				
3.13.11	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	7,00				7,0		
3.13.12	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	4,00				4,0		
3.13.13	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	1,00				1,0		
3.13.14	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	1,00				1,0		
3.13.15	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	5,00				5,0		
3.13.16	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	5,00				5,0		
3.13.17	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	2,00				2,0		
3.13.18	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V	UN	2,00				2,0		
3.13.19	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	15,00				15,0		
3.13.20	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTÊNCIA MÍNIMA 40W E MÁXIMA DE 50W	UN	12,00				12,0		
3.13.21	LUMINÁRIA PENDENTE PARA FACHO ABERTO, COM PORTA-LÂMPADA EM CERÂMICA, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO, COM UMA LÂMPADA MULTIVAPOR METÁLICO 150W, COM REATOR E IGNITOR, COMPLETA	UN	9,00				9,0		
3.13.22	ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM UM VISOR EM VIDRO FOSCO	UN	8,00				8,0		
3.13.23	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	3,00				3,0		
3.13.24	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	3,00				3,0		
3.14	PINTURAS								
3.14.1	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRILICA	M2	382,77	382,77	382,77				REBOCO - TETO
3.14.2	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS 5/MASSA	M2	382,77	382,77	382,77				= REBOCO
3.14.3	EMASSAMENTO DE FORRO 2 DEMÃOS C/MASSA PVA	M2	72,50	72,50	72,50				SOMATÓRIO ÁREA DAS LAJES
3.14.4	LATEX DUAS DEMÃOS NO FORRO 5/MASSA	M2	72,50	72,50	72,50				SOMATÓRIO ÁREA DAS LAJES
3.14.5	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	10,50	10,50	10,50				GRADES DE METALON



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA  
**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA ESCOLA MARRINA MAGALHÃES  
LOCAL: RUA POSSIDÔNIO GOMES DE OLIVEIRA - FORQUILHA - CE

ENCARGOS SOCIAIS:  
87,01%  
DATA: NOV-22  
BDI: 26,67%  
REF.: SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	LARG	COMPR	ALT	UND	ÍNDICE	OBSERV
4.	LIMPEZA FINAL								
4.1	LIMPEZA FINAL								
4.1.1	LIMPEZA GERAL	M2	247,00	10,00	24,7				ÁREA CONSTRUIDA



*Juliana da Costa Ferreira*

Juliana da Costa Ferreira  
ENGENHEIRA CIVIL  
CREA-CE 333839



OBRA:		ENCARGOS SOCIAIS:	85,20%	BDI:	26,67%
CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA ESCOLA MARRINA MAGALHÃES		DATA:	nov-22	REF.:	SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)
LOCAL:					
RUA POSSIDÔNIO GOMES DE OLIVEIRA - FORQUILHA - CE					

COMP-ADM		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			%
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18590	SEINFRA 27.1	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÉS	0,53 R\$ 5.868,92	R\$ 3.110,53
18584	SEINFRA 27.1	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÉS	0,10 R\$14.514,46	R\$ 1.451,45
<b>TOTAL SIMPLES</b>					<b>R\$ 4.561,97</b>
<b>TOTAL P/ 4 MESES</b>					<b>R\$ 18.247,88</b>
<b>FRAÇÃO DE 100%</b>					<b>R\$ 182,4788</b>
<b>BDI</b>					
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>R\$ 182,4800</b>

COMP-2		JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO BRANCO, EXCLUSIVE VIDRO			M2
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	SEINFRA 27.1	PEDREIRO	H	2,5000	20,77
12543	SEINFRA 27.1	SERVENTE	H	1,5000	15,55
<b>Total:</b>					<b>75,2500</b>
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
19142	SEINFRA 27.1	JANELA ALUMINIO BASCULANTE 100 X 100 CM (AXL)	UN	1,0000	327,2600
<b>Total:</b>					<b>327,2600</b>
SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C0164	SEINFRA 27.1	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0210	858,8375
<b>Total:</b>					<b>18,0356</b>
<b>Total Simples:</b>					<b>420,55</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>420,55</b>

COMP-3		JANELA DE ENROLAR EM ALUMÍNIO ANODIZADO BRANCO			M2
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	SEINFRA 27.1	PEDREIRO	H	2,5000	20,77
12543	SEINFRA 27.1	SERVENTE	H	1,5000	15,55
<b>Total:</b>					<b>75,2500</b>
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
19142	SEINFRA 27.1	JANELA ALUMINIO ANODIZADO BRANCO	UN	1,0000	327,2600
<b>Total:</b>					<b>327,2600</b>
SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C0164	SEINFRA 27.1	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0210	858,8375
<b>Total:</b>					<b>18,0356</b>
<b>Total Simples:</b>					<b>420,55</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>420,55</b>

COMP-04		BANCADA EM GRANITO CINZA ESPESSURA 2CM COM TEXTEIRA DE ACABAMENTO DE 5CM E RODA BANCADA NA PAREDE DE 10CM, INSTALADA.			M2
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	SEINFRA 27.1	PEDREIRO	H	1,2	7,20
12543	SEINFRA 27.1	SERVENTE	H	2,0	4,88
<b>Total:</b>					<b>18,4000</b>
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10108	SEINFRA 27.1	AREIA GROSSA	M3	0,008	74,72
10805	SEINFRA 27.1	CIMENTO PORTLAND	KG	3,2	0,56
17893	SEINFRA 27.1	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	M2	1,15	268,52
<b>Total:</b>					<b>311,1878</b>
<b>Total Simples:</b>					<b>329,59</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>329,59</b>

*[Handwritten signature]*

OBRA:		ENCARGOS SOCIAIS:	85,20%	BDI:	26,67%
CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA ESCOLA MARRINA MAGALHÃES		DATA:	nov-22	REF.:	SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)
LOCAL:	RUA POSSIDÔNIO GOMES DE OLIVEIRA - FORQUILHA - CE				

COMP-05			BALCÃO EM GRANITO CINZA ESPESSURA 2CM COM TEXTEIRA DE ACABAMENTO DE 20CM, INSTALADO.			M2
MAO DE OBRA			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	SEINFRA 27.1	PEDREIRO	H	1,2	7,20	8,64
12543	SEINFRA 27.1	SERVENTE	H	2,0	4,88	9,76
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>						<b>18,4</b>
MATERIAIS			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10108	SEINFRA 27.1	AREIA GROSSA	M3	0,008	74,72	0,59776
10805	SEINFRA 27.1	CIMENTO PORTLAND	KG	3,2	0,56	1,792
17893	SEINFRA 27.1	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	M2	1,2	268,52	322,224
<b>TOTAL MATERIAIS</b>						<b>324,61376</b>
Total Simples:						343,01
Encargos Sociais:						<b>INCLUSO</b>
Valor BDI:						0,00
Valor Geral:						<b>343,01</b>

Juliana da Costa Ferreira  
Engenheira Civil



**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA ESCOLA MARRINA MAGALHÃES  
 LOCAL: RUA POSSIDÔNIO GOMES DE OLIVEIRA - FORQUILHA - CE  
 ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE  
 TABELA: SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

BDI: 24,52%

ENCARGOS SOCIAIS: 85,20%



ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR		DIAS								
		%	VALOR	30	60	90	120					
1.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	4,28%	18.248,00	25,00%	4.562,00	25,00%	4.562,00	25,00%	4.562,00	25,00%	4.562,00	
2.	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,82%	3.520,15	100,00%	3.520,15	-	-	-	-	-	-	
3.	REFEITÓRIO	94,10%	401.678,83	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.1	LOCAÇÃO DA OBRA	0,45%	1.904,37	100,00%	1.904,37	-	-	-	-	-	-	
3.2	MOVIMENTO DE TERRA	1,80%	7.682,40	100,00%	7.682,40	-	-	-	-	-	-	
3.3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	20,85%	89.019,01	75,00%	66.764,26	22.254,75	-	-	-	-	-	
3.4	PAREDES E PAINÉIS	5,44%	23.218,35	-	-	6.965,51	50,00%	11.609,18	20%	4.643,67	-	
3.5	ESQUADRIAS E FERRAGENS	5,03%	21.454,89	-	-	5.363,72	50,00%	10.727,45	25,00%	5.363,72	-	
3.6	COBERTURA	18,37%	78.430,40	-	-	-	100%	78.430,40	50,00%	39.215,20	50,00%	39.215,20
3.7	IMPERMEABILIZAÇÃO	0,17%	716,22	-	-	-	100%	716,22	-	-	-	
3.8	REVESTIMENTOS	12,49%	53.314,38	-	-	-	50,00%	26.657,19	50,00%	26.657,19	-	
3.9	PISOS	9,94%	42.434,15	-	-	-	40,00%	16.973,66	40,00%	16.973,66	20,00%	8.486,83
3.10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	2,27%	9.698,03	-	-	-	75,00%	7.273,52	25,00%	2.424,51	-	
3.11	LOUÇAS E METAIS	5,01%	21.402,86	-	-	-	-	-	75,00%	16.052,15	25,00%	5.350,72
3.12	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	1,09%	4.634,51	-	-	-	75%	3.475,88	25,00%	1.158,63	-	
3.13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	6,33%	27.013,70	-	-	-	20,00%	5.402,74	40,00%	10.805,48	40,00%	10.805,48
3.14	PINTURAS	4,86%	20.755,56	-	-	-	-	-	60,00%	12.453,34	40,00%	8.302,22
4.	LIMPEZA FINAL	0,80%	3.403,66	-	-	-	-	-	-	-	100,00%	3.403,66
<b>TOTAL SIMPLES</b>		<b>100%</b>	<b>R\$ 426.850,64</b>	<b>19,78%</b>	<b>R\$ 84.433,18</b>	<b>16,93%</b>	<b>R\$ 72.271,79</b>	<b>35,93%</b>	<b>R\$ 153.354,99</b>	<b>27,36%</b>	<b>R\$ 116.790,69</b>	
<b>TOTAL ACUMULADO</b>			<b>R\$ 426.850,64</b>	<b>19,78%</b>	<b>R\$ 84.433,18</b>	<b>36,71%</b>	<b>R\$ 156.704,97</b>	<b>72,64%</b>	<b>R\$ 310.059,96</b>	<b>100,00%</b>	<b>R\$ 426.850,64</b>	



*Juliana da Costa Ferreira*  
 Juliana da Costa Ferreira  
 ENGENHEIRA CIVIL  
 CREA-CE 333839

## COMPOSIÇÃO BDI

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA ESCOLA MARRINA MAGALH.

CIDADE: RUA POSSIDÔNIO GOMES DE OLIVEIRA - FORQUILHA - CE

ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE

TABELA: SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

BDI: 26,67%

ENCARGOS SOCIAIS: 85,20%



COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	3,88
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,97
	<b>Benefício</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,70
L	Lucro	6,74
	<b>Impostos</b>	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>	<b>10,15</b>
	<b>BDI =</b>	<b>26,67</b>

$$BDI = \left[ \frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right] \times 100$$

Em que:

AC é a taxa de rateio da administração central;

S é uma taxa representativa de seguros;

R corresponde aos riscos e imprevistos;

G é a taxa que representa o ônus das garantias exigidas em edital;

DF é a taxa representativa das despesas financeiras;

L corresponde à remuneração bruta do construtor;

I é a taxa representativa dos tributos incidentes sobre o preço de venda (PIS, Cofins, CPRB e ISS).

FORQUILHA-CE, 03/11/2022

Juliana da Costa Ferreira  
Juliana da Costa Ferreira  
ENGENHEIRA CIVIL  
CREA-CE 333839





### TABELA DE ENCARGOS

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA ESCOLA MARRINA MAGALHÃES

LOCAL: RUA POSSIDÔNIO GOMES DE OLIVEIRA - FORQUILHA - CE

ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE

TABELA: S/SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

BDI: 26,67%

ENCARGOS SOCIAIS: 85,20%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 027.1	
		HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>16,8%</b>	<b>16,8%</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 DE ACIDENTES	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
<b>B</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS C/INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>44,97%</b>	<b>16,84%</b>
B1	DESCANÇO SEMANAL REMUNERADO	17,85%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,92%	0,71%
B4	13º SALÁRIO	10,83%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS FUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,09%
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,18%	7,07%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%
<b>C</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS S/INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>15,41%</b>	<b>11,86%</b>
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,60%	4,31%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,40%	3,39%
C4	DEPÓSITO DE RECISÃO S/JUSTA CAUSA	4,81%	3,70%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47%	0,36%
<b>D</b>	<b>REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO</b>	<b>8,02%</b>	<b>3,19%</b>
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE B	7,55%	2,83%
	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E		
D2	REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE O AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,47%	0,36%
	<b>TOTAL (A + B + C + D)</b>	<b>85,20%</b>	<b>48,69%</b>

Juliana da Costa Ferreira  
ENGENHEIRA CIVIL  
CREA-CE 333839





## MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA ESCOLA MARRINA MAGALHÃES MARTINS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA

#### DESCRIÇÃO DO OBJETO

Este Memorial diz respeito a Construção de Refeitório na Escola Marrina Magalhães Martins, localizado à Rua Possidônio Gomes de Siqueira, Forquilha-CE.

#### EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Fazem parte deste memorial e deverão ser observados na execução dos serviços as normas e métodos de ensaio aprovado e recomendados pela ABNT e as normas e padrões das concessionárias de serviços públicos, tais como: ENEL, CAGECE, CORPO DE BOMBEIROS, etc.

Os serviços serão executados rigorosamente de acordo com os projetos fornecidos, as normas e recomendações, salvo referência em contrário.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser de primeira linha, novos, de qualidade comprovada e satisfazendo rigorosamente às especificações de projeto e deste memorial.

Sempre que necessário, a critério da Fiscalização, poderão ser solicitados ensaios ou amostras dos materiais a serem utilizados.

Todos os materiais rejeitados pela Fiscalização ou que estejam em desacordo com as especificações, deverão ser retirados do local da obra.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os serviços executados fora dos padrões contidos no presente memorial e com técnica peculiar à espécie, ficando o Construtor obrigado a demolir e refazer os trabalhos rejeitados, correndo as despesas por sua própria conta.

Observar os elementos contidos nos projetos complementares, no que se refere aos aspectos específicos, prevalecendo em caso de dúvidas, as informações dos projetos de arquitetura e complementares. Quaisquer decisões/alterações devem ser registradas por escrito e encaminhadas à Fiscalização.

Todos os materiais citados, em princípio admitem similaridade, sendo que a opção pelo uso de materiais similares deverá ser submetida à Fiscalização através da apresentação de amostras e catálogos técnicos e seguir as propriedades técnicas dos materiais originalmente especificados; só podendo ser aplicado quando da liberação por escrito desta fiscalização.

Fica a cargo do Construtor a análise e compatibilização dos projetos fornecidos a fim de antecipar e resolver possíveis problemas executivos.

O construtor deverá exigir o fornecimento de todos os detalhes e especificações referentes à obra antes da licitação, pois será obrigado a executá-los, não podendo, para não cumprir esta determinação, alegar seu desconhecimento. Compete ainda ao Construtor a verificação "in loco", antes da licitação, de condições tais como: acesso ao canteiro, situação de ruas, alocação de mão-de obra, compra de materiais, características físicas do terreno, pois não serão pagos custos adicionais de problemas previsíveis como: rebaixamento de lençol, colocação de estacas-pranchas, paralisações devido a chuvas, etc.



**MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**  
**CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA ESCOLA MARRINA MAGALHÃES MARTINS NA**  
**SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA**

---

A firma construtora deverá manter na obra, um livro de ocorrências, porque todas as ordens de serviços da fiscalização serão transmitidas por escrito e só assim produzirão efeitos.

As comunicações Fiscalização/Construtor e vice-versa, relativas à execução da obra, somente terão validade se efetuadas por escrito.

**FISCALIZAÇÃO**

A fiscalização da obra ficará a cargo da Prefeitura Municipal de Forquilha-CE, através de técnico legalmente habilitado e previamente indicado.





**MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**  
**CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA ESCOLA MARRINA MAGALHÃES MARTINS NA**  
**SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA**

**ADMINISTRAÇÃO**

O Construtor é responsável pela obtenção de todas as licenças para a execução da edificação, bem como pela observância de todas as leis, regulamentos e posturas relativas à segurança pública, além de atender às exigências da legislação trabalhista e social, no que diz respeito ao pessoal que lhe prestar serviços.

Obriga-se o Construtor a manter, permanentemente na obra, pessoal qualificado para gerir a execução dos serviços constantes dos projetos e especificações.

A obra deverá ter um quadro mínimo de profissionais composto de:

- 1 (um) Engenheiro Civil;
- 1 (um) Mestre Geral de Obras;

Deverão ser mantidos no local da obra:

- Livro de ocorrência diária;
- Via do contrato e de suas partes complementares;
- Cópias dos projetos e detalhes de execução para uso da fiscalização;
- Registro das alterações regularmente autorizadas;
- Cronograma de execução devidamente atualizado.

**Medidas de Proteção**

Durante a execução da obra, as medidas de proteção aos empregados e a terceiros obedecerão ao disposto nas normas de segurança do trabalho nas atividades de construção civil, inclusive NR-18, nos termos da legislação em vigor.

Será obrigatório o uso de equipamentos de proteção individual, tais como: capacete, bota, luva, cinto de segurança, etc., por todas as pessoas que tenham acesso ao canteiro de obras.

Os andaimes deverão ser construídos de modo a atender as máximas condições de segurança, não só no que concerne a sua própria sustentação, como também deverão permitir o acesso seguro dos operários aos diversos locais de trabalho, ensejando perfeitas condições de circulação de operários e materiais.

**Equipamentos e Ferramental**

Serão fornecidos e conservados, pelo período em que forem necessários, os equipamentos mecânicos e as ferramentas adequadas à perfeita execução dos serviços.



**MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**  
**CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA ESCOLA MARRINA MAGALHÃES MARTINS NA**  
**SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA**

---

**SERVIÇOS PRELIMINARES**

**Placa da Obra**

Enquanto durar a execução das obras, instalações e serviços, a colocação e manutenção de placas visíveis e legíveis ao público serão obrigatórias, contendo o nome do autor e co-autores do projeto, assim como os demais responsáveis pela execução dos trabalhos. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar placa indicativa de obra, respeitando rigorosamente as referências cromáticas, escritas, proporções, medidas e demais orientações convencionais do órgão Financiador. A CONTRATADA deverá solicitar junto à FISCALIZAÇÃO o modelo da placa de obra referente ao serviço ou obra que será executada. A placa deverá ser confeccionada e fixada em material resistente a intempéries. A placa deverá ser fixada em local visível, preferencialmente no acesso principal ao empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização.

**Raspagem e Limpeza**

A completa limpeza do terreno será efetuada manual ou mecanicamente, dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a evitar danos a terceiros. A limpeza do terreno compreenderá os serviços de capina, roçado, destocamento, queima e remoção, de forma a deixar a área livre de raízes e tocos de árvores. Deverão ser conservadas no terreno todas as árvores existentes salvo as que, por fator condicionante do projeto arquitetônico, devam ser removidas. Em qualquer hipótese, nenhuma árvore deverá ser removida sem autorização expressa da fiscalização. O construtor tomará providências no sentido de serem extintos todos os formigueiros existentes no terreno.

**EDIFICAÇÃO - REFEITÓRIO**

**Locação da Obra**

A locação da obra deverá ser feita rigorosamente de acordo com os projetos arquitetônicos. De início deverão ser marcados "in loco", através de serviços especializados de topografia, 21 Pontos de Locação devidamente identificados sob a orientação norte-este. A partir da fixação desses pontos e do lançamento de eixos entre os mesmos, a obra será locada em seus setores específicos, através da utilização de gabaritos, construídos em esquadro, com pontaletes de pinho 3"x3" e tábuas de pinho de 3a. 1"x12".



**MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**  
**CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA ESCOLA MARRINA MAGALHÃES MARTINS NA**  
**SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA**

**MOVIMENTO DA TERRA**

**Escavação Mecânica de Solo de 1ª Categoria**

Será executada com base nos projetos, de conformidade com a natureza do terreno e o volume do material a ser deslocado. Sua execução se dará por equipamento mecânico e obedecerá às normas técnicas atinentes ao assunto, adotando-se todas as providências e cautelas aconselháveis à manutenção da segurança da obra e principalmente do pessoal envolvido no trabalho. De acordo com a profundidade, suas bordas serão providas de taludes ou contidas com dispositivos adequados. O fundo das cavas de fundação deverá ser devidamente molhado a fim de serem localizados possíveis formigueiros, raízes, etc., não aflorados. Deverá ainda ser executado de modo a permitir a colocação de concreto de regularização, na espessura indicada em projeto e onde não houver indicação será de no mínimo 10 cm (dez centímetros). Deverão ser protegidas, quando for o caso, contra ação de águas superficiais ou profundas, mediante drenagem, esgotamento ou rebaixamento de lençol freático.

**Aterro c/ compactação manual**

Os aterros serão executados com material escolhido e rigorosamente compactado, empregando-se em camadas regulares com altura máxima de 20 cm, abundantemente molhadas e vigorosamente apiloadas. Especial atenção deverá ser dada, no entanto, à execução do aterro, no entorno das alvenarias de elevação e de contenção cujos nivelamentos e declividades deverão responder às exigências técnicas de conformidade e segurança, de acordo com o acompanhamento da FISCALIZAÇÃO da Obra. O material escolhido deve ser solo estabilizado granulometricamente, sem mistura, de acordo com os procedimentos-padrões para uma compactação satisfatória do solo (umidade ótima e equipamentos adequados para o atingimento de uma densificação máxima). O acompanhamento do controle de qualidade deverá ser exercido por profissional técnico devidamente habilitado (Engenheiro), cuja contratação deverá ser previamente submetida à apreciação da Fiscalização. A fim de satisfazer as cotas de projeto, deverão ser executadas as regularizações necessárias com areia média lavada, limpa, isenta de sujeira e pedriscos, em camadas abundantemente irrigadas. A areia deverá ser quartzosa, isenta de substâncias nocivas em proporções prejudiciais, tais como: torrões de argila, gravetos, mica, grânulos tenros e friáveis, impurezas orgânicas, cloreto de sódio, outros sais deliquescentes, etc. A areia usada deverá ser também, de granulometria média, simplesmente denominada areia média; ou seja, que passa na peneira de 2,4 mm e fica retida na peneira de 0,6 mm, com diâmetro máximo de 2,4 mm.



## MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA ESCOLA MARRINA MAGALHÃES MARTINS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA

#### FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

##### Generalidades:

- ✓ As fundações serão executadas rigorosamente de acordo com as normas da ABNT, indicações contidas no projeto estrutural e recomendações do projetista. Cuidado especial deverá ser dispensado à verificação da locação, prumos e cotas dos elementos de fundação. Serão de inteira responsabilidade do Construtor os problemas de estabilidade da obra decorrentes da execução das fundações.
- ✓ Todos os elementos estruturais só poderão ser concretados após a verificação, por parte da fiscalização, das disposições, dimensões e armaduras dos elementos a serem concretados. O posicionamento das armaduras será garantido por meio de ganchos de ferro e espaçadores de argamassa (cocadas) garantindo-se o perfeito recobrimento das peças.
- ✓ Deverá ser providenciada pelo construtor, empresa independente para a execução periódica de provas de carga e controle de concreto durante a fase de execução das peças estruturais que compõem a edificação.
- ✓ Qualquer alteração que seja necessária ao projeto de cálculo estrutural só poderá ser efetuada após a autorização, por escrito, do calculista e da fiscalização.
- ✓ Fica o construtor obrigado a quebrar e refazer os elementos que forem julgados defeituosos pela fiscalização. Quando esta tiver qualquer dúvida sobre a resistência de uma ou mais partes da estrutura, poderá exigir a realização de provas de carga, por conta do construtor.
- ✓ A fiscalização deverá ser comunicada de quaisquer ocorrências que possam comprometer a qualidade das fundações.

#### CONCRETO ARMADO

##### ✓ FORMAS:

Executadas com a utilização de tábuas ou compensado resinado devem garantir as dimensões da peça, estabilidade e estanqueidade durante o preenchimento. Será aplicado, a cada utilização da forma, desmoldante na diluição e consumo recomendados pelo fabricante. Serão estruturadas com sarrafos e/ou barrotes de madeira de forma a evitar possíveis deformações provocadas pelo adensamento do concreto ou por fatores ambientais. O escoramento, metálico ou de madeira, deverá ser dimensionado para suportar as cargas fixas e acidentais que possam atuar durante a execução do serviço, evitando deformações prejudiciais à estabilidade da estrutura. A confecção da forma seguirá o planejamento de corte das chapas compensadas plastificadas e o projeto específico de fôrma. Antes do início da concretagem, as formas deverão estar limpas e estanques, totalmente alinhadas e niveladas, escoradas e molhadas até a saturação a fim de evitar absorção de água ou perda da pasta. Deverão ser observadas as contra flechas indicadas no projeto estrutural. A retirada das fôrmas e escoramentos será feita, dentro dos prazos previstos em norma, sem choques e de maneira progressiva, por pessoal treinado e orientado, usando



## MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA ESCOLA MARRINA MAGALHÃES MARTINS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA

ferramentas adequadas (marretas de borracha, pé de cabra, cunha de madeira, pontaletes de desforra, etc.).

#### ✓ ARMADURA:

As armaduras deverão ser limpas (isentas de graxa, lama, etc.) e serão executadas obedecendo rigorosamente todas as recomendações previstas no projeto de fundações. Todo o ferro, em rolo ou em barra, deverá ser armazenado em galerias bem definidas e sobre lastros de brita ou de sarrafos de madeira, de forma a não entrar em contato direto o com terreno para evitar oxidação. As barras Serão moldadas obedecendo-se rigorosamente a todos os detalhes e recomendações previstos no projeto estrutural, utilizando-se as ferramentas adequadas ao serviço e à bitola do aço. A disposição das armaduras nas formas deverá reproduzir os espaçamentos, distribuição, quantidades e recobrimentos previstos em projeto. Para garantir o recobrimento das armaduras, será adotado o uso de "cocadas" peças pré-moldadas com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3, nas dimensões de 5 cm x 5cm e espessura de acordo com o recobrimento recomendado.

#### ✓ CONCRETO:

O concreto, poderá ser usinado ou virado na obra com traço, agregados, dosagem de água obedecendo ao estabelecido por laboratório de reconhecida capacidade técnica. O controle do concreto será realizado através de ensaios de acordo com as normas da ABNT. Deverá obedecer a dosagem racional determinada em laboratório para garantir o fck previsto no projeto estrutural. A areia será do tipo quartzosa, de granulometria grossa e satisfazendo às necessidades da dosagem. A pedra britada deverá possuir granulometria adequada e diâmetro Máximo compatível com a natureza do serviço. Os agregados devem ser isentos de substâncias nocivas, tais como: torrões de argila, gravetos impurezas orgânicas, cloreto de sódio, etc.

#### ✓ CIMENTO:

Deverá ser de fabricação de acordo com as normas, usando somente em sua embalagem original, tomando-se o cuidado para não mudar de marca durante uma mesma concretagem. Deverá ser armazenado sobre estrado de madeira em pilhas de no Máximo dez sacos de altura, em local seco e protegido de intempéries e umidade. A distribuição das pilhas deve ser feita de modo a facilitar o uso inicial do cimento mais velho, sendo os sacos mais novos usados somente depois de esgotado completamente o estoque dos sacos antigos. O cimento para concreto armado não deve ter mais que um mês de idade. Cimento empedrado devido ao tempo ou compressão não deve ser usado para nenhum tipo de concreto. No caso de o concreto vir a ser feito na obra, deverão ser adotados os procedimentos a seguir:

- O cimento deverá ser medido em peso, podendo este controle ser feito com a contagem dos sacos.
- Os agregados deverão ser medidos em volume, garantindo-se que as padiolas sejam devidamente identificadas quanto à altura, agregado a transportar e quantidade de padiolas por traço.



**MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**  
**CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA ESCOLA MARRINA MAGALHÃES MARTINS NA**  
**SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA**

- Afixar, junto à central de betoneiras, quadro com a indicação dos traços e as respectivas quantidades de agregados (número de padiolas) e água por saco de cimento.
- A água destinada à mistura e cura do concreto deverá ser límpida, sem odor e incita de sais nocivos ou impurezas orgânicas.
- Especial cuidado deve ser tomado na medição da água de amassamento.
- ✓ **LANÇAMENTO E ADENSAMENTO:**  
Antes de se iniciar o lançamento do concreto, deverão ser feitas as seguintes verificações:
  - Limpeza, estanqueidade, escoramento, nivelamento e prumos das formas;
  - Conferência das armaduras e verificação dos separadores e distanciadores;
  - Instalações de tubulações, caixas e passagens das instalações prediais;
  - Detalhes construtivos de projeto;
  - Existência de equipamento de proteção individual e coletivo em número suficiente;
  - Equipamento de reserva para dosagem de água;
  - Equipamentos para transporte, lançamento e adensamento do concreto em número suficiente e em condições de uso;
  - Existência de lona plástica para proteção em caso de chuva;
  - Instalações provisórias de água e força.
- A concretagem das lajes deverá seguir um planejamento previamente estabelecido de acordo com orientações do calculista.
- A equipe necessária para execução do concreto será determinada através da produtividade de Mão-de-obra.
- O adensamento deverá ser mecânico, usando-se vibradores de imersão.
- Durante o adensamento, cuidado especial deve ser tomado para manter as tubulações embutidas e passagens em seus locais de origem, de forma a evitar obstruções ou reabertura de furos.
- O adensamento deverá ser cuidadoso, a fim de que o concreto ocupe todos os recantos da forma.
- Deverá ser evitado o contato dos vibradores com as formas de maneira para não permitir a formação de vazios ao redor e nem diferenciar a aderência com o concreto.
- Os vibradores de imersão não devem ser deslocados horizontalmente sem estar vibrando a uma profundidade superior à sua agulha. É aconselhável a vibração por períodos longos em pontos distantes, sempre na posição próxima a vertical, com retirada de modo cuidadoso.
- Deverão ser evitadas juntas frias de concretagem. Quando forem inevitáveis, deverão ser localizadas onde forem menores os esforços de cisalhamento.
- ✓ **CURA:**  
Todas as superfícies de concreto expostas deverão sofrer processo de cura tão logo termine o processo de "pega". O processo de cura será feito através da manutenção da umidade nas superfícies expostas, pelo período mínimo de três dias.



**MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**  
**CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA ESCOLA MARRINA MAGALHÃES MARTINS NA**  
**SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA**

**Laje pré-fabricada treliçada para forro**

As lajes pré-fabricadas (treliçadas) deverão ser fornecidos por fornecedores idôneos, sendo que deverão ser seguidas as especificações complementares destes fornecedores. As armaduras complementares deverão ser posicionadas conforme especificação do fornecedor, independente da armadura já apresentadas neste projeto. Deverão ser utilizados espaçadores de concreto nas lajes para manter o cobrimento das armaduras. Antes da concretagem das lajes deverão ser feitas, vistorias nas lajes por parte da Fiscalização, em conformidade com o projeto estrutural.

**Escoramento das Lajes**

O escoramento das lajes deverá ser executado com escoras metálicas. As formas deverão ser molhadas até a saturação, antes da concretagem. Após a concretagem a cura deverá ser executada para se evitar a retração do concreto e fissuração da superfície. A desforma deverá seguir os procedimentos indicados em norma.

**PAREDES E PAINÉIS**

**Alvenarias de tijolo cerâmico furado**

Executadas obedecendo às dimensões, espessuras e alinhamentos determinados no projeto de arquitetura, serão de tijolos cerâmicos com 8 furos, dimensões 9cmx9cmx19cm, de boa qualidade (bem cozidos, sem torções e com dimensões e coloração uniformes), assentados formando camadas alinhadas, niveladas e aprumadas e juntas verticais descontínuas, com o uso de argamassa no traço 1:6 (cal : areia média) com a adição de 13 kg de cimento ou, como alternativa, com argamassa de cimento e areia média no traço 1:6. As juntas, com espessura máxima de 1,5cm, serão rebaixadas a "ponta de colher" para permitir maior aderência ao revestimento. Não será permitida a colocação de tijolos com furos voltados para as faces da parede. As argamassas retiradas ou caídas das alvenarias em exceção não poderão ser novamente empregadas. As alvenarias obedecerão aos locais, dimensões e alinhamentos indicados no projeto de arquitetura e seus detalhes. As espessuras indicadas referem-se às paredes e estruturas depois de revestidas.

**Alvenaria de elementos vazados de concreto**

Peças pré-fabricadas em concreto com medidas 20x20x10cm, de primeira qualidade, leves, com as faces planas, e cor uniforme. O acabamento deve ser em pintura acrílica segundo cor indicada no Projeto de Arquitetura. Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento e areia conforme especificações do projeto de arquitetura.





**MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**  
**CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA ESCOLA MARRINA MAGALHÃES MARTINS NA**  
**SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA**

**Vergas**

Em todos os vãos de portas, janelas e passagem onde não houver viga em sua parte superior, serão colocadas vergas de concreto armado com comprimento excedendo a largura do vão em pelo menos 20 cm para cada lado e dimensionadas de forma a vencer os vãos a que se destinam.

**ESQUADRIAS E FERRAGENS**

**Portas de Alumínio Anodizado Compacta**

Assentadas com argamassa traço 1:3 (cimento: areia média em volume), preparo manual. Deverá ser mantida uma folga em torno de 3 cm entre todo o contorno do quadro da porta e o vão presente na alvenaria; Introduzir no contorno do vão os nichos onde serão chumbadas as grapas da porta, observando a posição e o tamanho adequados; Com auxílio de alicate, dobrar as grapas soldadas ou rebitadas nos montantes laterais do quadro da porta, o suficiente para que se alojem perfeitamente nas aberturas da alvenaria; Aplicar chapisco em todo o contorno do vão, inclusive no interior das aberturas mencionados; Preencher previamente com argamassa os perfis "U" das travessas laterais e superior do quadro da porta, aguardando o endurecimento da massa; Com auxílio de calços de madeira, instalados na base e nas laterais do quadro, posicionar a esquadria no vão, mantendo nivelamento com esquadrias laterais; Facear o quadro da porta com taliscas que delimitarão a espessura do revestimento interno da parede, e imobilizá-la com as cunhas de madeira, após cuidadosa conferência da posição em relação à face da parede, esquadro, prumo e nivelamento da esquadria; Preencher com argamassa bem compactada todos os nichos onde se encontram as grapas ("chumbamento com argamassa"); Após secagem do chumbamento, retirar as cunhas de madeira e preencher com argamassa os respectivos vazios e todas as folgas no contorno do quadro; Após cura e secagem da argamassa de revestimento, limpar bem a parede no contorno da porta, retirar as chapas de aglomerado que protegem a porta e verificar seu perfeito funcionamento. Parafusar as presilhas no contorno do marco e encaixar os alisares / guarnições de acabamento no perímetro da porta.

**Portão de Metalon e Barra Chata de Ferro**

A instalação das peças de serralheria deverá ser feita com o rigor necessário ao perfeito funcionamento de todos os seus componentes, com alinhamento, nível e prumo exatos, e com os cuidados necessários para que não sofram avaria ou torção quando parafusadas aos elementos de fixação. Todos os perfis laminados (cantoneiras) e chapas dobradas a serem utilizados nos serviços de serralheria terão de apresentar dimensões compatíveis com o vão e com a função da esquadria, de



## MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA ESCOLA MARRINA MAGALHÃES MARTINS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA

modo a constituírem peças suficientemente rígidas, não sendo permitida a execução de emendas intermediárias para a obtenção de perfis com maior comprimento. As peças de grandes dimensões precisam ser dotadas das travessas, mãos francesas e tirantes que se fizerem necessários para garantir perfeita rigidez e estabilidade ao conjunto. As folgas perimetrais das partes móveis terão de ser mínimas, apenas o suficiente para que as peças não trabalhem sob atrito, e absolutamente uniformes em todo o conjunto. As ferragens a serem utilizadas deverão apresentar padrão de qualidade, inclusive dobradiças. A fixação das esquadrias em alvenaria será feita com grapas de ferro chato bipartido tipo cauda de andorinha ou com parafusos apropriados, fixados com buchas plásticas expansíveis. As grapas serão solidamente chumbadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, distantes entre si não mais que 60 cm e em número mínimo de duas unidades por montante. A fixação em concreto terá de ser feita, como acima mencionado, com parafusos apropriados, fixados com buchas plásticas expansíveis.

#### Janela de Alumínio

Assentadas com argamassa traço 1:3 (cimento: areia média em volume), preparo manual. Deverá ser mantida uma folga em torno de 3 cm entre todo o contorno do quadro da janela e o vão presente na alvenaria; Introduzir no contorno do vão os nichos onde serão chumbadas as grapas da janela, observando a posição e o tamanho adequados; Com auxílio de alicate, dobrar as grapas soldadas ou rebitadas nos montantes laterais do quadro da janela, o suficiente para que se alojem perfeitamente nos nichos escarificados na alvenaria; Aplicar chapisco em todo o contorno do vão, inclusive no interior dos nichos mencionados; Preencher previamente com argamassa os perfis "U" das travessas inferior e superior do quadro da janela, aguardando o endurecimento da massa; Com auxílio de calços de madeira, instalados na base e nas laterais do quadro, posicionar a esquadria no vão, mantendo nivelamento com esquadrias laterais; Facear o quadro da janela com taliscas que delimitarão a espessura do revestimento interno da parede, e imobilizá-la com as cunhas de madeira, após cuidadosa conferência da posição em relação à face da parede, cota do peitoril, esquadro, prumo e nivelamento da esquadria; Preencher com argamassa bem compactada todos os nichos onde se encontram as grapas ("chumbamento com argamassa"); Após secagem do chumbamento, retirar as cunhas de madeira e preencher com argamassa os respectivos vazios e todas as folgas no contorno do quadro; Após cura e secagem da argamassa de revestimento, limpar bem a parede no contorno da janela, retirar as chapas de aglomerado que protegem a janela e verificar seu perfeito funcionamento. Parafusar as presilhas no contorno do marco e encaixar os alisares / guarnições de acabamento no perímetro da janela. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar nas esquadrias vidro temperado incolor, com espessura mínima de 8mm, conforme indicação em projetos. Os vidros serão entregues nas dimensões previamente determinadas, obtidas através de medidas realizadas pelo fornecedor nas esquadrias já instaladas, de modo a evitar cortes e ajustes durante a colocação. Antes da colocação nas esquadrias, os vidros deverão ser



**MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**  
**CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA ESCOLA MARRINA MAGALHÃES MARTINS NA**  
**SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA**

limpos, de modo que as superfícies fiquem isentas de umidade, óleo, graxa ou qualquer outro material estranho.

**Peitoril de Granito**

Todas as janelas e basculantes deverão possuir peitoris em granito com cor especificada em projeto e espessura de 2 cm, arestas retas e acabamento polido nas faces aparentes com rebaixo, batente interno e externo de 2,5 cm, com emendas das pedras coincidentes com os montantes das esquadrias. Quando assentes, deverão ser obrigatoriamente observados os caimentos externos com pingadeira para evitar infiltrações futuras proveniente do retorno de águas pluviais. As pedras deverão ser embutidas, no mínimo 2,5 cm nas alvenarias laterais.

**Soleira de Granito**

Trata-se de um material de alta resistência, com pequena porosidade, resistente à água, de fácil manuseio e adequação às medidas do local. Dimensões: L (comprimento variável) x 15cm (largura) x 20mm (altura). As soleiras de granito devem estar niveladas com o piso mais elevado. A espessura usual do granito acabado é 2cm, portanto, uma das faces da soleira deve ser polida, pois ficará aparente quando encontrar com o piso que estiver assentado no nível inferior.

**COBERTURA**

A fabricação deverá ser executada de modo a se obter um produto da melhor qualidade. Todas as partes das estruturas deverão ser bem acabadas e deverão atender às tolerâncias especificadas. Todos os cortes de chapas ou perfis deverão ser feitos preferencialmente em tesouras ou serras. Admite-se o corte feito a maçarico, desde que acabado de forma a apresentar-se com bom aspecto e livre de imperfeições. A tolerância no posicionamento de furos deverá ser inferior a 1/16" (1,6mm). Todos os furos devem ser feitos à máquina ou usinados, conforme indicado em projeto. Todas as conexões soldadas deverão ser feitas com soldas de filete, exceto quando indicado de forma diferente nos desenhos. As soldas deverão ter dimensões constantes, sem apresentar mordeduras, trincas, excesso ou falta de material de adição. A escória deve ser retirada antes da limpeza para pintura. Todas as ligações aparafusadas deverão dispor de arruelas e porcas ou parafusos. Os parafusos deverão ser introduzidos na justaposição dos furos sem dificuldade, sendo aceito apenas o auxílio de espinas para a colocação dos mesmos. Todas as arruelas e porcas devem ser de tipo compatível com o material dos parafusos. Os chumbadores deverão ser posicionados com o auxílio de gabarito, para garantir o alinhamento com a chapa de base das ligações. Os materiais devem ser estocados na obra sobre estrados de madeira e protegidos contra intempéries.





**MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**  
**CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA ESCOLA MARRINA MAGALHÃES MARTINS NA**  
**SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA**

**Pintura**

Todos os perfis deverão ter tratamento superficial com jato de granalha de granulometria 2.5, devendo ser feita uma pintura com tinta epóxi, com no mínimo 120 microns de espessura. Para retoques de danos mecânicos ocorridos durante o transporte e montagem deverá ser providenciado o lixamento das áreas atingidas e efetuar os reparos reconstituindo todo o sistema exigido.

**Telhas**

A cobertura será composta de telhas AT 17/980, espessura 0,7mm em alumínio trapezoidal, fixadas através de parafusos tipo telha-terça.

**IMPERMEABILIZAÇÃO**

Todas as vigas baldrame onde houver assentamento de alvenaria deverão ser impermeabilizadas. O capeamento sobre o baldrame será com argamassa cimento e areia, traço 1:3, acrescida de aditivo impermeabilizante. Após a cura do capeamento serão aplicadas duas demãos de emulsão asfáltica com intervalo entre demãos até a secagem ao toque.

**Lajes** - Os serviços de impermeabilização das lajes e área de serviços só poderão ser iniciados após executadas as instalações e o tratamento das descidas de águas pluviais. O preparo de todos os materiais e os procedimentos executivos de aplicação devem seguir rigorosamente as recomendações técnicas do fabricante. Antes do início dos serviços de impermeabilização, as superfícies deverão estar lavadas e isentas de pó, areia e livre de resíduos e entulhos.

As Calhas e lajes expostas às intempéries serão impermeabilizadas com manta asfáltica e proteção mecânica antes do revestimento de piso, quando houver. Para impermeabilização será utilizada manta impermeabilizante industrializada, produzida à base de asfaltos modificados com polímeros de SBS (copolímero estireno-butadieno-estireno) e estruturada com armadura de "não tecido" de filamentos de poliéster agulhados, estabilizados previamente com resina termofixada. Boa flexibilidade, alta resistência à tração, à punção e ao rasgamento. A espessura da manta deverá ser de 3 mm.

**REVESTIMENTOS**

**Chapisco**

Será aplicado em todas as paredes, tetos e superfícies de elementos estruturais a serem revestidos com emboço ou reboco. A argamassa será de cimento e areia grossa no traço 1:3 (em volume).



**MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**  
**CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA ESCOLA MARRINA MAGALHÃES MARTINS NA**  
**SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA**

---

#### Emboço

Será aplicado sobre o chapisco em todas as superfícies destinadas a receber revestimento cerâmico. Deverá ter uma espessura máxima de 2,0cm e será executado com argamassa mista no traço 1:5 (cal/ areia média) mais 13kg de cimento. O emboço terá acabamento plano e áspero para facilitar a aderência. Como alternativa, poderá ser usada argamassa de cimento e areia média no traço 1:6.

#### Reboco

Em massa única tipo paulista, executado com a mesma argamassa do emboço interno, será aplicado sobre chapisco em todas as superfícies destinadas a receber pintura látex ou textura acrílica. Com espessura máxima de 2,5cm e terá acabamento liso desempenado e esponjado.

#### Cerâmica Esmaltada

O revestimento cerâmico será executado sobre emboço desempenado, em panos com juntas a prumo e alinhadas, utilizando-se argamassa adesiva industrializada do tipo AC-I, aplicada com desempenadeira dentada, observando-se os procedimentos aconselhados pelo fabricante da cerâmica e da argamassa.

As juntas entre as peças, com largura de acordo com o recomendado pelo fabricante, serão preenchidas com argamassa de rejuntamento tipo industrializada de característica anti-fungo.

A cerâmica será do tipo "A" e terá padrão, dimensões e locais de aplicação de acordo com o indicado no quadro de especificações do projeto de arquitetura.

As peças a serem cortadas ou furadas para passagem de tubos, colocação de torneiras, registros e outros elementos de instalação não deverão apresentar rachaduras nem emendas.

#### PISOS

##### Lastro de Concreto

As áreas com pisos cerâmicos ou podotáteis, em contato diretamente com o terreno, receberão piso morto em concreto simples no traço 1:3:5 (cimento : areia grossa : brita), com espessura mínima de 6cm. O piso morto será executado sobre o terreno perfeitamente nivelado e compactado.

##### Regularização de Piso

As áreas que receberão piso cerâmico receberão uma camada regularizadora de piso com mistura de cimento e areia grossa no traço 1:3; A camada terá espessura mínima de 3cm.



## MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA ESCOLA MARRINA MAGALHÃES MARTINS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA

#### Cerâmica Esmaltada e rejuntamento

A cerâmica será do tipo "A" e terá padrão, dimensões e locais de aplicação de acordo com o indicado no quadro de especificações do projeto de arquitetura. As peças cerâmicas serão assentadas, sobre a camada de regularização, rigorosamente alinhadas e niveladas, com o uso de argamassa adesiva industrializada do tipo AC-II, observando-se os procedimentos recomendados pelo fabricante da cerâmica e da argamassa. As juntas entre as peças cerâmicas, com largura de acordo com o recomendado pelo fabricante da cerâmica, serão preenchidas com argamassa de rejuntamento tipo industrializada de característica anti-fungo. Nos ambientes com ralos e/ ou caixas sifonadas, deverá ser observado o caimento em direção aos mesmos. Os acabamentos junto às concordâncias de outros pisos e paredes deverão ter cortes perfeitos.

#### Piso Industrial

Execução de revestimento de piso industrial monolítico, acabamento desempenado, utilizando argamassa de alta resistência mecânica, espessura de 12 mm conforme paginação indicada no projeto. A base deverá estar nivelada, desempenada, curada e endurecida. A argamassa de alta resistência poderá ser misturada a seco com o cimento. O polimento só poderá ser executado após a cura do piso, no mínimo de 8 dias, com auxílio de uma politriz, conforme orientações do fabricante e especificações de acabamento. Será executado com uso de mão-de-obra especializada. Sobre a superfície da base serão marcadas, através de linha (fios nylon), as posições das juntas formando painéis com dimensões indicadas no projeto. Será prevista também uma junta de contorno. Ao longo das linhas serão colocadas as juntas plásticas ou metálicas, perfeitamente nivelada, aprumadas e esquadrejadas, sobre argamassa de cimento e areia, no traço 1:3, ainda fresca, devendo o conjunto curar durante 48 horas. Aplicar a argamassa de alta resistência, compactando-a e desempenando.

#### Piso Cimentado Com Argamassa de Cimento e Areias sem Peneirar

Piso cimentado desempenado: camada de argamassa no traço 1:4, cimento e areia. A superfície deverá ser quadriculada em painéis de 1,80 x 1,80 m, com junta seca entre eles. Deverá ser mantida declividade mínima de 0,5 em direção as canaletas ou pontos de saída de água. A superfície final deverá ser desempenada com desempenadeira de madeira ou outro material que proporcione o mesmo tipo de acabamento.





## MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA ESCOLA MARRINA MAGALHÃES MARTINS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA

#### INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

##### Considerações Gerais

Os materiais e serviços de instalação deverão atender às prescrições das normas brasileiras específicas, às exigências das concessionárias locais, aos projetos de instalações e às especificações básicas deste memorial.

##### Instalações Hidráulicas

###### TUBULAÇÕES E CONEXÕES:

- As tubulações e conexões serão de PVC rígido, com juntas soldadas a frio, fabricadas de acordo com a NBR 5648 Jan/1999, na cor marrom, pressão de serviço de aproximadamente  $7,5\text{Kg}/\text{cm}^2$ , nas bitolas de acordo com o projeto;
- As conexões terminais devem ser de PVC do tipo azul com bucha de latão. Durante a construção, antes da colocação dos metais, esses pontos deverão ser fechados provisoriamente com bujões de PVC roscáveis.
- As soldas dos tubos e conexões deverão ser bem feitas, empregando-se adesivo apropriado e adotando-se todos os procedimentos especificados pelo fabricante, de forma que se garanta a perfeita estanqueidade do conjunto. Em hipótes alguma será admitido o uso de soluções alternativas (aquecimento dos tubos) para se fazer derivações ou junções de tubos e conexões.
- Nas peças roscáveis deverá ser usada fita tipo veda-rosca;
- O teste das tubulações embutidas em paredes deverá ser executado antes da execução dos revestimentos.

###### PROCEDIMENTO PARA RECEBIMENTO DAS INSTALAÇÕES:

- Após a colocação das tubulações e conexões hidráulicas em um determinado setor da construção e antes do revestimento destas, a instalação deverá ser testada pelo executor a fim de verificar possíveis pontos de vazamento ou falhas nas juntas;
- O teste consistirá na injeção lenta de água sob pressão através da instalação de bomba elétrica ou manual, no ponto de utilização;
- A pressão máxima a ser alcançada deverá ter um valor correspondente a 1,5 vezes a máxima pressão estática a que estará submetida a instalação;
- A pressão mínima não poderá ser, em hipótese nenhuma, inferior a  $1,0\text{Kg}/\text{cm}^2$ ;
- Atingido este valor e, após um período de 6 horas, devem ser verificados os postos de vazamento, que serão assinalados e contados;
- Estes pontos, caso ocorram, deverão ser corrigidos e novamente testados até a sua completa estanqueidade;
- Os casos de desmonte de juntas por efeito de pressão deverão ser assinalados com destaque.



**MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**  
**CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA ESCOLA MARRINA MAGALHÃES MARTINS NA**  
**SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA**

**Instalações Sanitárias e de Águas Pluviais**

*TUBULAÇÕES E CONEXÕES:*

- As tubulações e conexões deverão ser de PVC, série normal, fabricadas conforme a NBR 5688 Jan/1999 com bolsa soldável para esgoto secundário e com bolsa de dupla atuação, soldável e com junta elástica, para esgoto primário;
- As soldas dos tubos e conexões deverão ser bem feitas, empregando-se adesivo apropriado e adotando-se todos os procedimentos especificados pelo fabricante, de forma que se garanta a perfeita estanqueidade do conjunto. Em hipótese alguma será admitido o uso de soluções alternativas (aquecimento dos tubos) para se fazer derivações ou junções de tubos e conexões;
- A instalação sanitária será testada através da colocação de água em condição de uso para verificação de possíveis vazamentos.

*CAIXAS E RALOS:*

- As caixas sifonadas, ralos e complementos serão de PVC, com grelha ou tampa cega em PVC com dimensões conforme aplicação do projeto;
- As caixas de inspeção serão executadas em alvenaria de tijolo maciço diatomita, com dimensões internas de 0,60m e profundidade conforme projeto. Terá laje de fundo de concreto simples, tampa de concreto armado com moldura em cantoneira de ferro, revestidas internamente com argamassa de cimento e areia grossa peneirada no traço 1:3 com aditivo impermeabilizante. Ver detalhe de projeto.

**LOUÇAS E METAIS**

- As bacias sanitárias serão em louça branca com caixa acopladas;
- Os lavatórios dos banheiros para deficientes serão de louça branca com coluna suspensa;
- Cubas de louça branca colocadas nas bancadas de granito do banheiro
- Os metais sanitários terão acabamento cromado;
- As válvulas para escoamento de lavatórios serão de metal cromado;
- Os sifões de lavatórios serão metálicos reguláveis, cromados;
- Os engates para ligação das bacias sanitárias com caixa acoplada e para instalação das torneiras dos lavatórios serão do tipo flexível em malha de aço inox, Ø ½", 40cm.

**INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO E GÁS**

**Rede de gás p/ cozinha**

O sistema de Gás Combustível compreende um conjunto de aparelhos, tubulações e acessórios, destinados a coletar e transportar o gás combustível, garantindo o encaminhamento do mesmo para seu destino. Tal sistema é composto por dois





## MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA ESCOLA MARRINA MAGALHÃES MARTINS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA

cilindros de 13 kg de além da rede de distribuição em cobre de 15mm de diâmetro com classe "1" e acessórios, embutida no piso, conforme especificações do projeto.

#### Extintores:

Os extintores deverão ser instalados conforme descrição abaixo: A uma altura entre 0,20 e 1,60m, considerando a borda inferior e a parte superior respectivamente, em local desobstruído de fácil acesso e visível, conforme Projeto, fora de qualquer caixa de escada, fixado em suportes resistentes, com prazo de validade da manutenção de carga e hidrostática atualizados, que estejam preferencialmente localizados junto aos acessos principais, sinalizados por placas fotoluminescentes, fixadas com fita dupla face, visíveis de qualquer parte do prédio, que permaneçam protegidos contra intempéries e danos físicos em potencial. Os extintores quando forem fixados em paredes ou colunas, seus suportes deverão resistir a três vezes a massa total do extintor.

#### Blocos luminosos e sinalização áudio visual:

O sistema de iluminação de emergência deverá atender, quanto à instalação e funcionamento, o prescrito na NBR 10.898. O sistema de iluminação de emergência deverá ter autonomia mínima de funcionamento de 1 hora, deverá ser composto por blocos autônomos, com potência de 2x8W, instalados a uma altura máxima de 3,75 do piso acabado, devendo seguir o especificado no projeto quanto a sua localização e distância, deverá ser executada uma rede elétrica para uso exclusivo dos pontos de iluminação de emergência e sinalização de emergência, por meio de eletrodutos metálicos leves, devidamente fixados por abraçadeiras metálicas, ligados com fios de bitola não inferior a 1,5mm.

#### Placas de sinalização:

As placas para sinalização deverão possuir dimensões e cores conforme 13434-2/04 e NR-23.

## INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Serão executadas em rigorosa obediência ao projeto e às normas e recomendações dos órgãos competentes.

Fios e cabos serão em cobre eletrolítico, com isolamento termoplástico, anti-chama. A instalação dos condutores só poderá ser procedida após executarem-se os seguintes serviços.

- Limpeza e secagem da tubulação pela passagem de bucha;
- Pavimentação assentada com argamassa;
- Impermeabilização das Lages;





**MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**  
**CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA ESCOLA MARRINA MAGALHÃES MARTINS NA**  
**SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA**

- Assentamento de portas, janelas e vedações que impeçam a penetração de chuvas;
- Revestimentos de argamassa ou que sejam assentados com utilização de argamassa. Todas as extremidades livres dos tubos serão, antes da concretagem e durante a construção, convenientemente obturadas, evitando-se a penetração de água e detritos.

**QUADROS:** Serão de embutir, confeccionados de chapa de aço laminado a frio, bitola 18USG de espessura, com tratamento anticorrosivo, pintura a pó poliéster/epóxi na cor cinza, completo com todos os acessórios de acoplamento e fixação, nas dimensões e disposições conforme diagrama unifilar e quadro de cargas.

**DISJUNTORES:** Serão do tipo *quicklag*, com proteção termomagnética para tensão de 600V, com amperagem indicada em projeto.

**ATERRAMENTO:** As hastes de aterramento serão de cobre, do tipo *Copperweld*, de 5/8" x 2,40m. A conexão do cabo à haste será através do conector GKP ou solda isotérmica. A colocação e proteção das hastes de terra obedecerão às recomendações do projetista. Todas as partes metálicas não energizadas da instalação serão aterradas de acordo com a indicação do projeto e a resistência de aterramento deverá ser no máximo de 20 Ohms para os aterramentos comuns e 2 Ohms para os aterramentos da parte de informática.

**ELETRODUTOS E CONEXÕES:** As tubulações serão executadas com eletroduto de PVC rígido. Nos locais em que se fizer necessário, de acordo com o projeto, serão utilizadas curvas para eletroduto de PVC rígido. Quando externos, conforme indicação em projeto, os eletrodutos serão de PVC rígido roscável e fixados, de forma firme e estável, por suportes apropriados. As emendas dos eletrodutos serão executadas por meio de luvas.

**CAIXAS:** As caixas 4" x 2" e 4" x 4", serão de PVC, colocadas nos locais indicados no projeto de instalação elétrica, em todos os pontos de luz, interruptores, tomadas e passagens. Serão usadas as seguintes caixas:

- Retangular 4" x 2" para tomadas e interruptores.
- Quadrada 4" x 4" para os pontos de luz em teto e passagens.

As caixas de passagem metálicas, com dimensões e locais de aplicação de acordo com o projeto de instalação elétrico, serão fabricadas com chapa de aço laminado a frio bitola 18USG de espessura, com tratamento anticorrosivo, pintura a pó poliéster/epóxi na cor cinza.

As caixas deverão ser assentadas perfeitamente niveladas, aprumadas, alinhadas e faceadas com a superfície acabada da parede ou teto dos locais em que serão assentadas.

As caixas de passagem/inspeção de alvenaria terão paredes de tijolo maciço, tampa de concreto armado com moldura em cantoneira de ferro e camada de brita 2



**MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**  
**CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA ESCOLA MARRINA MAGALHÃES MARTINS NA**  
**SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA**

(espessura de 10cm) no fundo. Revestidas internamente com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3 com aditivo impermeabilizante. Ver detalhes de projeto.

**FIOS E CABOS ELÉTRICOS:** Serão de cobre eletrolítico, nas bitolas previstas em projeto, com isolamento termoplástico anti-chama de acordo com o projeto. As emendas e derivações dos condutores serão executadas de forma a garantir uma resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito, e só serão permitidas dentro das caixas de passagem. O isolamento das emendas e derivações será feito com fita isolante, de modo a assegurar uma proteção equivalente à dos condutores.

**INTERRUPTORES E TOMADAS:** Os interruptores e tomadas terão as características e locais de aplicação conforme projeto.

**LUMINÁRIAS:** Serão colocadas luminárias nos modelos e quantidades indicados no projeto de instalação elétrica. As luminárias serão instaladas completas, com todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.

**DIVERSOS:** Os demais elementos necessários à perfeita execução das instalações elétricas, indicados ou não em projeto, serão de boa qualidade e fabricados por empresa de reconhecida competência.

## **PINTURA**

Para a execução de qualquer tipo de pintura as superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas, serão protegidas quando perfeitamente secas e lixadas, cada demão de tinta somente será aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas; Deverão ser adotadas precauções especiais, a fim de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros, ferragens de esquadrias e outras.

### **Emassamentos**

**Massa Acrílica** Serviço de emassamento à base de emulsão acrílica, de fácil aplicação, alto poder de enchimento, boa lixabilidade, elevada consistência, secagem rápida, ótima aderência. É indicada para nivelar e corrigir imperfeições rasas de superfícies internas, de reboco das paredes, proporcionando um acabamento liso e sofisticado, sendo aplicada 02 demãos para este serviço. Critérios de medição: a medição será realizada após a comprovação dos serviços e baseadas em metro quadrado executado.

**Massa pva** Serviço de emassamento com 02 demãos de massa PVA LATEX pastosa a base de resina vinílica, água e aditivos para nivelar, corrigir e uniformizar superfícies de forros. Deverá ter após aplicação uma ótima lixabilidade. Critérios de medição: a



**MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**  
**CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA ESCOLA MARRINA MAGALHÃES MARTINS NA**  
**SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA**

medição será realizada após a comprovação dos serviços e baseadas em metro quadrado executado.

Pintura Látex Acrílica Será utilizado tinta látex acrílica, na cor definida no projeto, de primeira qualidade, o material deverá ser aprovado pela fiscalização. Decorridas 24 horas da aplicação da massa acrílica, a superfície será lixada levemente e limpa. E serão aplicadas as demãos necessárias da tinta de acabamento, a rolo, na diluição indicada pelo fabricante.

**Pintura em Látex Acrílica**

Pintura Látex Acrílica Será utilizado tinta látex acrílica, na cor definida no projeto, de primeira qualidade, o material deverá ser aprovado pela fiscalização. Decorridas 24 horas da aplicação da massa acrílica, a superfície será lixada levemente e limpa. E serão aplicadas as demãos necessárias da tinta de acabamento, a rolo, na diluição indicada pelo fabricante.

**Latex Duas Demãos no Forro Sem Massa**

Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação. Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante. Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações

**Esmalte Sintético em esquadrias metálicas**

As Esquadrias metálicas deverão receber pintura com tinta esmalte sintético com cor definida em projeto, quantas mãos forem necessárias. Antecedendo a aplicação, deverá ser efetuado o tratamento da superfície ferrosa, com a remoção de focos de corrosão. Lixar, convenientemente, toda a peça, a fim de uniformizar a camada de tinta existente, eliminando altos e baixos na sua superfície. As superfícies a pintar, deverão estar secas, isentas de impurezas, limpas e preparadas para receber o fundo especificado e a pintura supracitada. Não serão aceitos escorrimentos, salpicos de tinta nas superfícies não destinadas a pintura (pisos, gradis, paredes, etc.), para tanto, a proteção das superfícies deverá ser obtida por isolamento, com tiras de papel, fitas crepe, etc.

**LIMPEZA DA OBRA**

Durante a sua execução, a obra será mantida em condições adequadas de limpeza, de forma a permitir a boa execução de todos os serviços e a segurança dos trabalhadores e técnicos. Todos os entulhos produzidos na obra serão removidos periodicamente, conforme "Manual de Planejamento e Procedimentos" da empresa Construtora, a ser apresentado à Fiscalização quando do início da obra, de forma a manter as condições normais de funcionamento e atender às exigências da Legislação Ambiental no que se refere a resíduos sólidos.

Quando da entrega da obra, todos os pisos, revestimentos, vidros, ferragens, louças, etc. deverão estar completamente limpos e as instalações testadas e entregues em

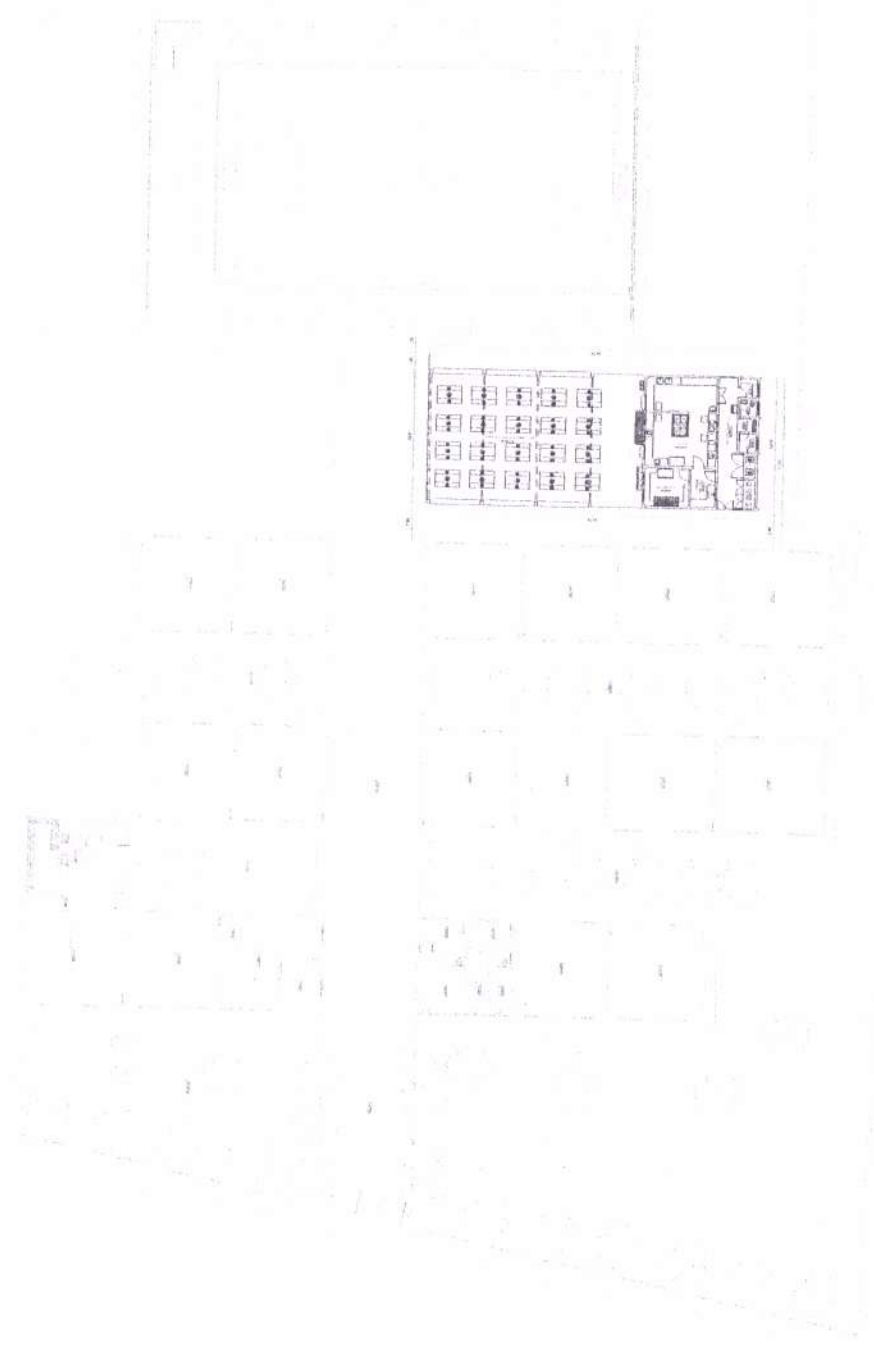





**MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**  
**CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA ESCOLA MARRINA MAGALHÃES MARTINS NA**  
**SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA**

perfeitas condições de uso, e ligadas às redes públicas. Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes da obra e de seus complementos, que serão removidos para o bota fora apropriado. Em seguida será feita uma varredura geral da obra e de seus complementos com o emprego de serragem molhada, para evitar formação de poeira. Posteriormente será feita uma limpeza prévia de todos os pisos, paredes, tetos, portas, janelas e vidros, com flanela seca, limpa, para retirada de toda poeira. As áreas externas deverão estar limpas, sendo removido todo e qualquer tipo de entulho existente em volta do prédio, sendo cuidadosamente limpos e varridos todos os acessos.

*Juliana da Costa Ferreira*  
**JULIANA DA COSTA FERREIRA**  
Engenheira Civil  
CREA-CE N° 333839

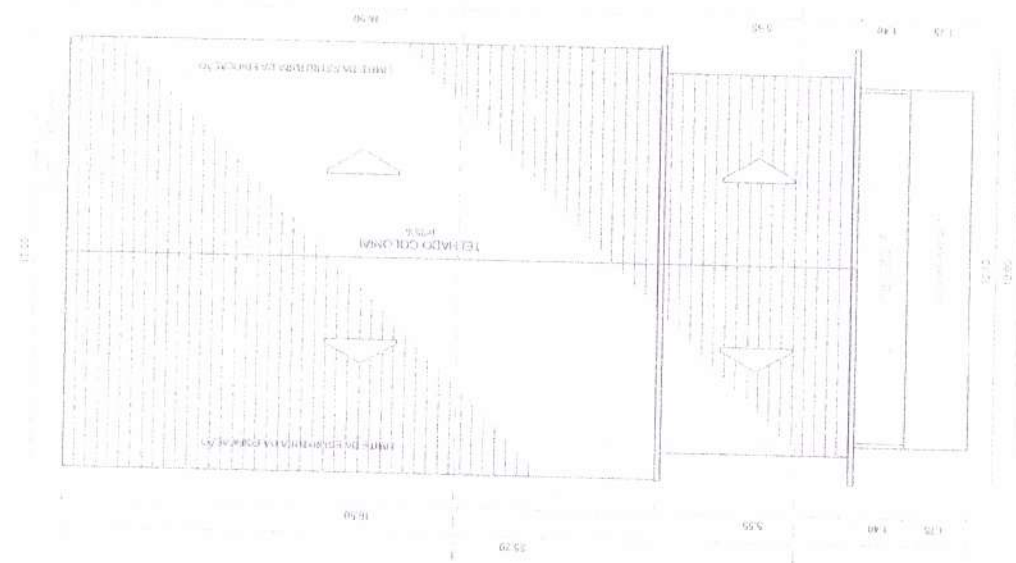
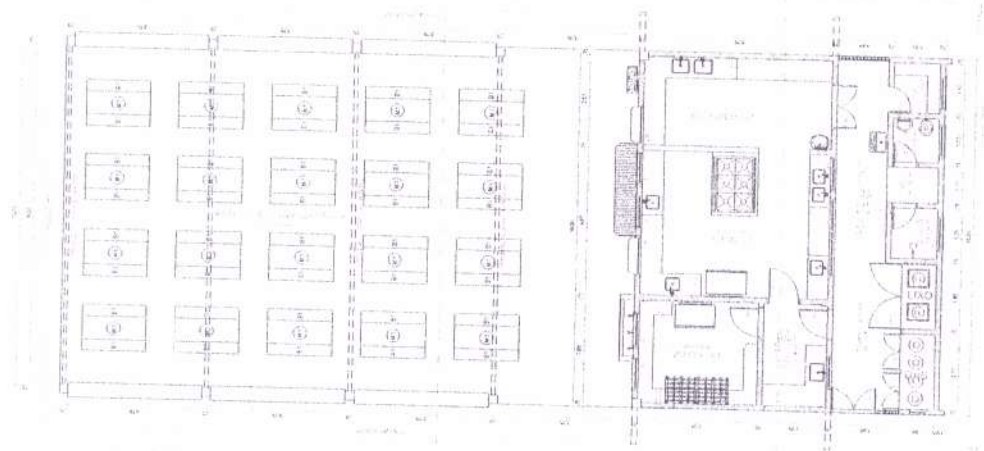


  
 Juliana da Costa Ferreira  
 ENGENHEIRA CIVIL  
 CREA-CE 333839

PROPOSTA	DATA	01/03
PROPOSTA	PROPOSTA	
PROPOSTA	PROPOSTA	
PROPOSTA	PROPOSTA	
CONSTRUTORA FERREIRA COSTA LIMA E ASSOCIADOS		
RUA DE LOREDO, 100		
DIAGRAMA DE ENLACE		
RUA DE LOREDO, 100		
DIAGRAMA DE ENLACE		



01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO




**Juliana da Costa Ferreira**  
**ENGENHEIRA CIVIL**  
**CREA-CE 333839**

REFERÊNCIAS DE ESQUADRIAS  
 (Detailed technical drawing of window and door frames)

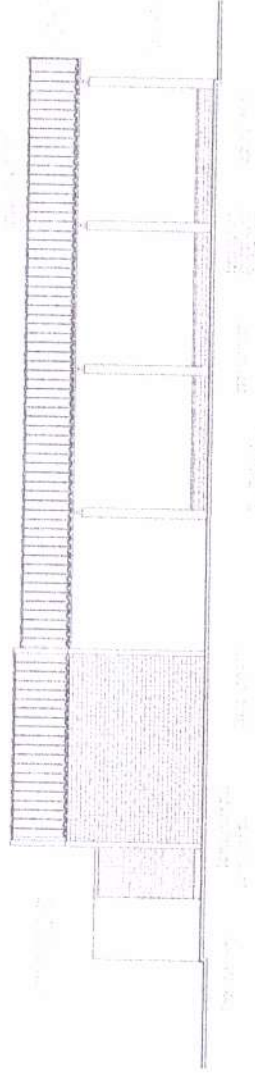
PROJETO: _____ DATA: _____ ESCALA: _____ FOLHA: _____	
CONSTRUÇÃO REFERENCIAL ESCOLA MARIANA MARTINS	
PLANTA DE BAIXA PLANTA DE COBERTA	
DATA DE EMISSÃO: 02/03	



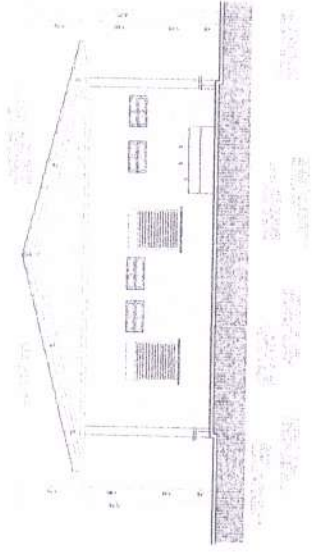
02 PLANTA DE COBERTA  
 0040 - 18

01 PLANTA BAIXA  
 0040 - 17

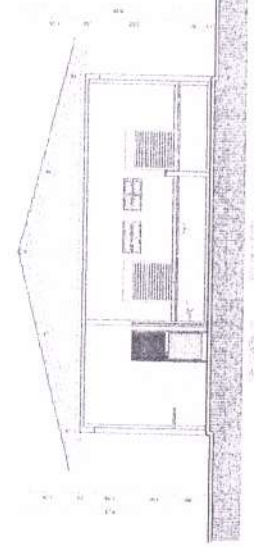




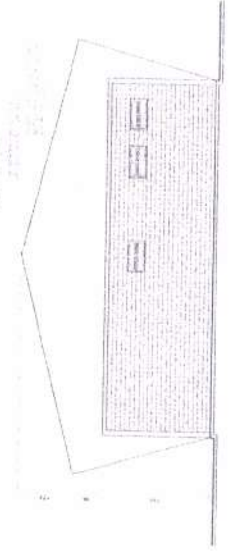
01 VISTA LATERAL  
ESCALA - 1/15



02 CORTE A2  
ESCALA - 1/15



03 CORTE B2  
ESCALA - 1/15



04 VISTA  
ESCALA - 1/15

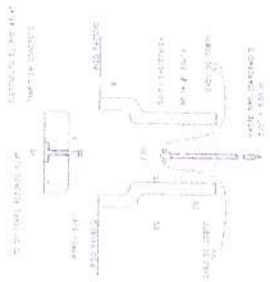
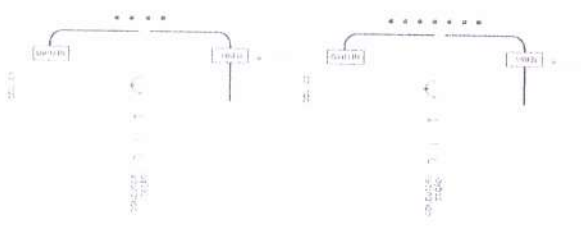
  
Juliana da Costa Ferreira  
ENGENHEIRA CIVIL  
CREA - CE 333839



PROPOSTA Nº	03/03
EMPRESA	CONSTRUTORA FERREIRA ESCOLA MUNICIPAL MATOS
VALOR DA PROPOSTA	
DATA DA PROPOSTA	
VALOR DA MÃO DE OBRA	
VALOR DOS MATERIAIS	
VALOR DAS MÁQUINAS	
VALOR DOS SERVIÇOS	
VALOR TOTAL	
DATA DA PROPOSTA	
VALOR DA PROPOSTA	
VALOR DA MÃO DE OBRA	
VALOR DOS MATERIAIS	
VALOR DAS MÁQUINAS	
VALOR DOS SERVIÇOS	
VALOR TOTAL	


 Juliana da Costa Ferreira  
 ENGENHEIRA CIVIL  
 CREA-CE 333839

EMPRESA		UNICA	
PROJETO		CONTRATO DE LICITAÇÃO Nº 001/2019	
LOCAL		MUNICÍPIO DE BARRA DO GARÇAS	
TÍTULO		PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 001/2019	
AUTORIZADOR		MUNICÍPIO DE BARRA DO GARÇAS	
PROJETADE		JULIANA DA COSTA FERREIRA	
PROJETO Nº		001/2019	
PROJETO Nº		001/2019	
PROJETO Nº		001/2019	
PROJETO Nº		001/2019	

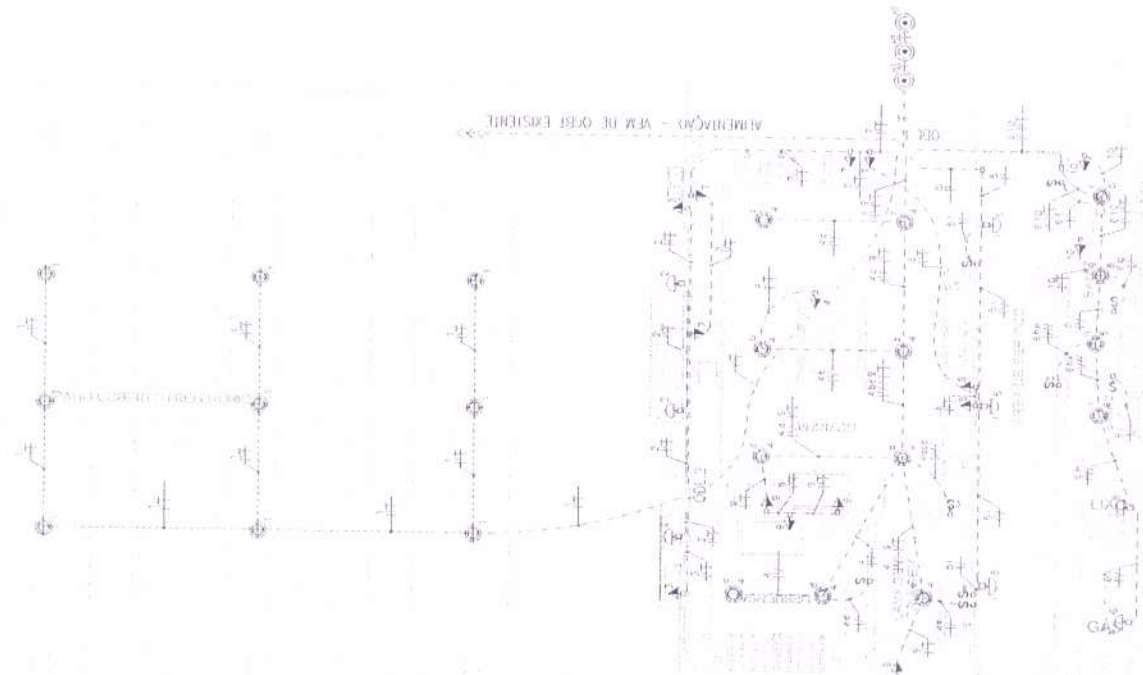


DET. CX. INSPEÇÃO DA MASTE DE TERRA



DET. CONEXÃO CABO MASTES DE TERRA

- LEGENDA
- ..... ATENUAÇÃO DE 10% (10%)
  - ..... ATENUAÇÃO DE 20% (20%)
  - ..... ATENUAÇÃO DE 30% (30%)
  - ..... ATENUAÇÃO DE 40% (40%)
  - ..... ATENUAÇÃO DE 50% (50%)
  - ..... ATENUAÇÃO DE 60% (60%)
  - ..... ATENUAÇÃO DE 70% (70%)
  - ..... ATENUAÇÃO DE 80% (80%)
  - ..... ATENUAÇÃO DE 90% (90%)
  - ..... ATENUAÇÃO DE 100% (100%)

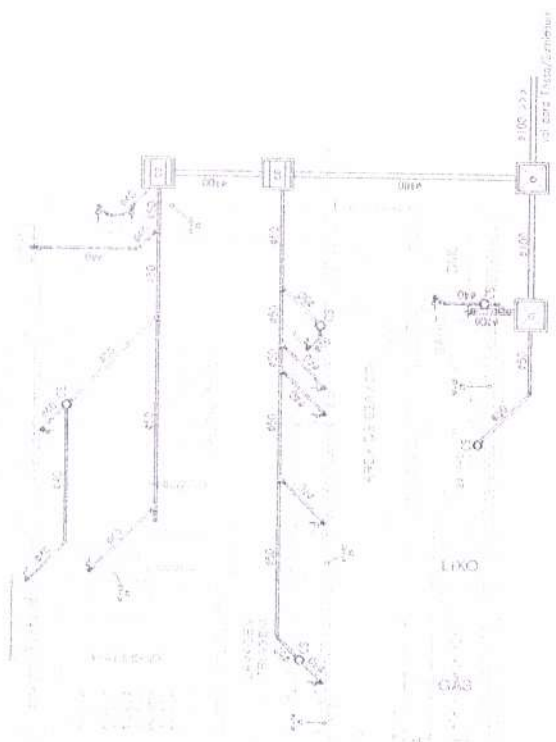


ITEM	LEGENDA / ESPECIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO
01		
02		
03		
04		
05		
06		
07		
08		
09		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		
39		
40		
41		
42		
43		
44		
45		
46		
47		
48		
49		
50		
51		
52		
53		
54		
55		
56		
57		
58		
59		
60		
61		
62		
63		
64		
65		
66		
67		
68		
69		
70		
71		
72		
73		
74		
75		
76		
77		
78		
79		
80		
81		
82		
83		
84		
85		
86		
87		
88		
89		
90		
91		
92		
93		
94		
95		
96		
97		
98		
99		
100		

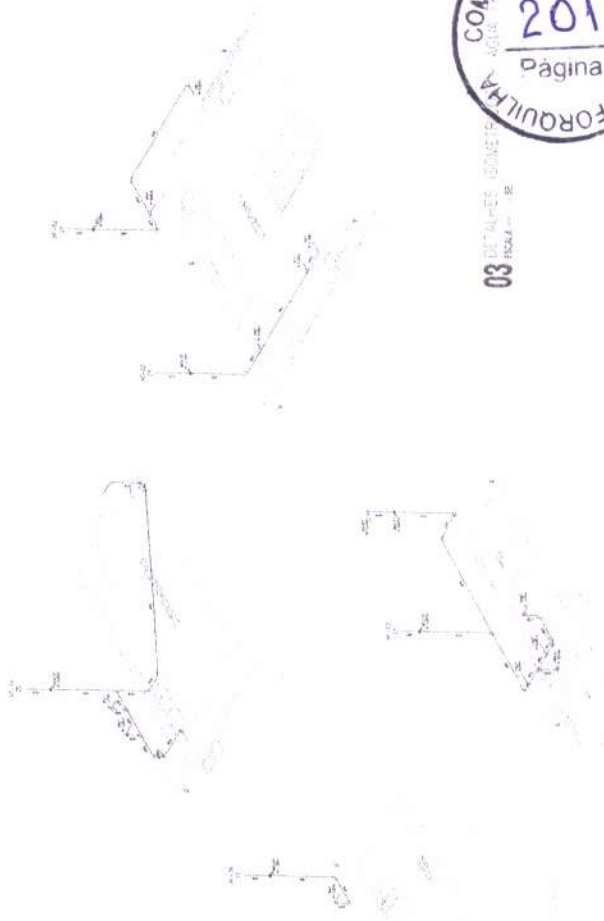
CONSIDERAÇÕES GERAIS

**Juliana da Costa Ferreira**  
**ENGENHEIRA CIVIL**  
 CREA-CE 333839

COMISSÃO DE LICITAÇÃO	
PÁGINA 102	
PM FORQUILHA	
03 DE ALGUES ISOMETRICO	
ESCALA 1:50	
PROJ. Nº 01/02	
PLANTA DE COBERTA	
PLANTA DE 2550'00	
CONSTRUCÃO: ÁGUA / ÁREA	

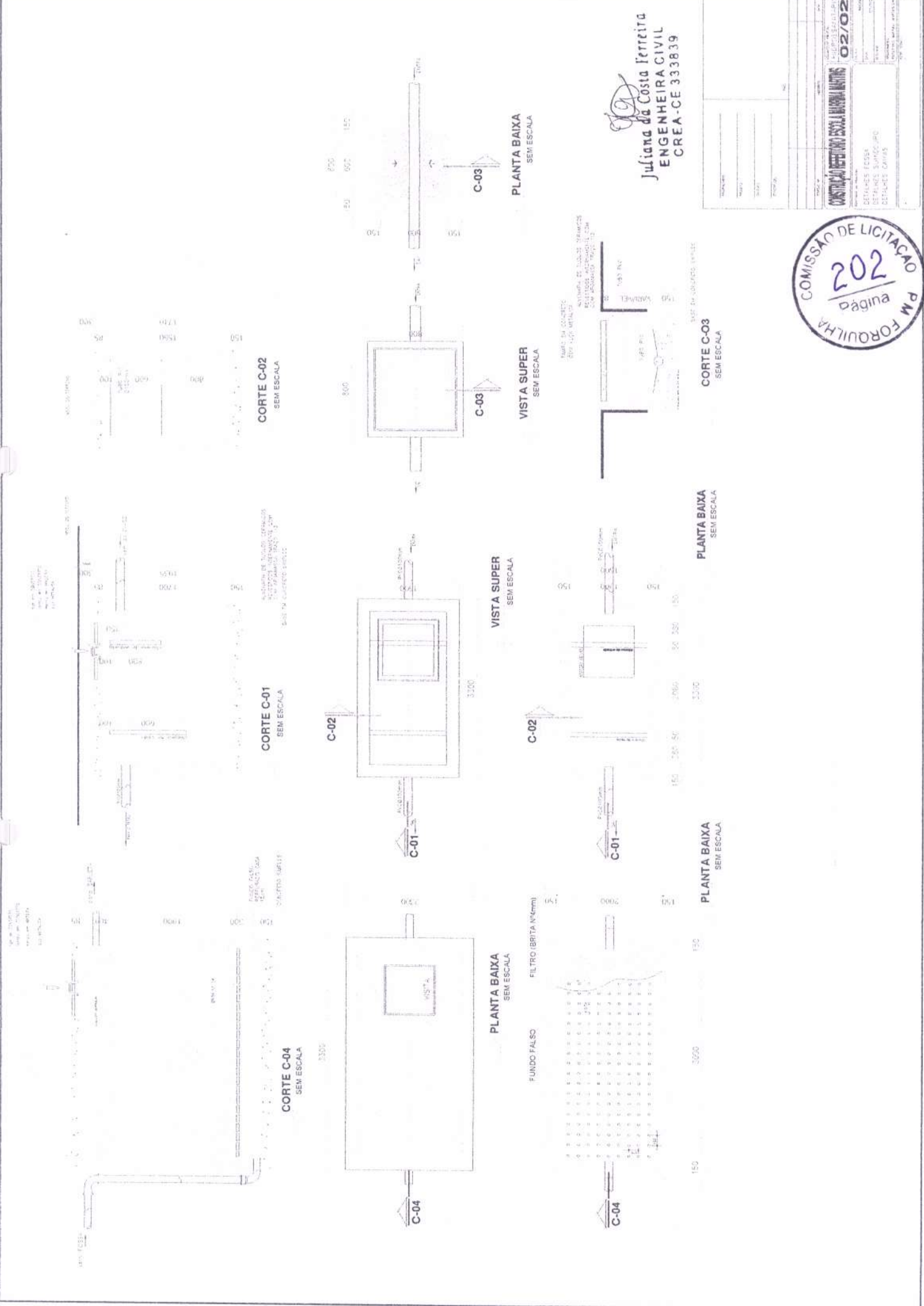


**02** PLANTA BAIXA - 0330070  
 ESCALA - 1:50



**01** PLANTA DE COBERTA  
 ESCALA - 1:20





SEÇÃO DE DRENAGEM  
 1:50  
 1:100  
 1:200  
 1:500  
 1:1000

SEÇÃO DE DRENAGEM  
 1:50  
 1:100  
 1:200  
 1:500  
 1:1000

SEÇÃO DE DRENAGEM  
 1:50  
 1:100  
 1:200  
 1:500  
 1:1000

**CORTE C-04**  
SEM ESCALA

**CORTE C-01**  
SEM ESCALA

**CORTE C-02**  
SEM ESCALA

**CORTE C-03**  
SEM ESCALA

**PLANTA BAIXA**  
SEM ESCALA

**VISTA SUPER**  
SEM ESCALA

**VISTA SUPER**  
SEM ESCALA

**PLANTA BAIXA**  
SEM ESCALA

**VISTA SUPER**  
SEM ESCALA

**PLANTA BAIXA**  
SEM ESCALA

FUNDO FALSO  
 FILTRO (BRITA N°4mm)

SEÇÃO DE DRENAGEM  
 1:50  
 1:100  
 1:200  
 1:500  
 1:1000

SEÇÃO DE DRENAGEM  
 1:50  
 1:100  
 1:200  
 1:500  
 1:1000

SEÇÃO DE DRENAGEM  
 1:50  
 1:100  
 1:200  
 1:500  
 1:1000

SEÇÃO DE DRENAGEM  
 1:50  
 1:100  
 1:200  
 1:500  
 1:1000

SEÇÃO DE DRENAGEM  
 1:50  
 1:100  
 1:200  
 1:500  
 1:1000

**Juliana da Costa Ferreira**  
**ENGENHEIRA CIVIL**  
**CREA - CE 333839**

PROJETO	CONSTRUÇÃO DE TANKS PARA TRATAMENTO DE ÁGUA
CLIENTE	PM FORQUILHA
LOCAL	FORQUILHA - RS
DATA	02/02
PROJETADE	JULIANA DA COSTA FERREIRA
PROJETO	DETALHES E CORTES
PROJETO	DETALHES E CORTES
PROJETO	DETALHES E CORTES





Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



1. Responsável Técnico

JULIANA DA COSTA FERREIRA

Título profissional: ENGENHEIRA CIVIL

RNP: 0617262942

Registro: 333839CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA

AVENIDA AVENIDA CRIANÇA DANTE VALÉRIO

Complemento:

Cidade: FORQUILHA

Bairro: CENTRO

UF: CE

CPF/CNPJ: 07.673.106/0001-03

Nº: 481

CEP: 62115000

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 2.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA POSSIDÔNIO GOMES DE SIQUEIRA

Nº: SN

Complemento

Bairro: JOÃO JERÔNIMO DA COSTA

Cidade: FORQUILHA

UF: CE

CEP: 62115000

Data de Início: 15/10/2022

Previsão de término: 31/12/2024

Coordenadas Geográficas: -3.799607, -40.259077

Finalidade: Infraestrutura

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA

CPF/CNPJ: 07.673.106/0001-03

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.1 - ESCAVAÇÃO	1,00	un
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.3 - ATERRO	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.3 - DE APLICAÇÃO DE CONCRETO	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > PRÉ-MOLDADOS E PRÉ-FABRICADOS > #2.8.3 - DE LAJES PRÉ-FABRICADAS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.5 - DE IMPERMEABILIZAÇÃO APLICADA À CONSTRUÇÃO CIVIL	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > PRÉ-MOLDADOS E PRÉ-FABRICADOS > #2.8.2 - DE PRÉ-MOLDADOS DE MATERIAIS CERÂMICOS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > #11.9.20.1 - ESPECIAIS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.6 - DE APLICAÇÃO DE OUTROS MATERIAIS	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE MADEIRA > #2.3.1 - DE ESTRUTURA DE MADEIRA	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.3 - DE INSTALAÇÃO HIDRÁULICA PARA PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.1 - ESCAVAÇÃO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.3 - ATERRO	1,00	un







Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.3 - DE APLICAÇÃO DE CONCRETO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > PRÉ-MOLDADOS E PRÉ-FABRICADOS > #2.8.3 - DE LAJES PRÉ-FABRICADAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.5 - DE IMPERMEABILIZAÇÃO APLICADA À CONSTRUÇÃO CIVIL	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > PRÉ-MOLDADOS E PRÉ-FABRICADOS > #2.8.2 - DE PRÉ-MOLDADOS DE MATERIAIS CERÂMICOS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > #11.9.20.1 - ESPECIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.6 - DE APLICAÇÃO DE OUTROS MATERIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE MADEIRA > #2.3.1 - DE ESTRUTURA DE MADEIRA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.3 - DE INSTALAÇÃO HIDRÁULICA PARA PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1,00	un
<b>18 - Fiscalização</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>
60 - Fiscalização de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.1 - ESCAVAÇÃO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.3 - ATERRO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.3 - DE APLICAÇÃO DE CONCRETO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > PRÉ-MOLDADOS E PRÉ-FABRICADOS > #2.8.3 - DE LAJES PRÉ-FABRICADAS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.5 - DE IMPERMEABILIZAÇÃO APLICADA À CONSTRUÇÃO CIVIL	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > PRÉ-MOLDADOS E PRÉ-FABRICADOS > #2.8.2 - DE PRÉ-MOLDADOS DE MATERIAIS CERÂMICOS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > #11.9.20.1 - ESPECIAIS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.6 - DE APLICAÇÃO DE OUTROS MATERIAIS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE MADEIRA > #2.3.1 - DE ESTRUTURA DE MADEIRA	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.3 - DE INSTALAÇÃO HIDRÁULICA PARA PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

ART DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA ESCOLA MARRINA MAGALHÃES

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: w04y9

Impresso em: 19/10/2022 às 14:07:16 por: . ip: 138.0.73.146





Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-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

Forquilha, 19 de Outubro de 2022  
Local data

  
JULIANA DA COSTA FERREIRA - CPF: 002.429.843-39

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA - CNPJ: 07.673.106/0001-03

9. Informações

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 88,78 Registrada em: 19/10/2022 Valor pago: R\$ 88,78 Nosso Número: 8215673959







**ATO DE DESIGNAÇÃO – FISCAL DE CONTRATO**



**DADOS DO CONTRATO**

ATO NOMEAÇÃO:	2022.11.21.01	DATA:	NOV/2022
CONTRATO	A SER DEFINIDO	UNIDADE GESTORA	SEINFRA
CONTRATADO	A SER DEFINIDO		
CNPJ:	A SER DEFINIDO	VALOR DO CONTRATO:	R\$ 426.850,64
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA ESCOLA MARRINA MAGALHÃES MARTINS, SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA		

**TERMO DE DESIGNAÇÃO DE FISCAL DE OBRA**

Dispõe sobre a designação de Fiscal para assistir e subsidiar o gestor do contrato indicado na epígrafe e dá outras providências.

A Secretária de Infraestrutura, no uso das atribuições conferidas na PORTARIA N° 003040621/2021, resolve:

Designar a servidora da Secretaria de Infraestrutura JULIANA DA COSTA FERREIRA, CREA-CE nº 57423-D, lotado na SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, Fiscal da obra de CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA ESCOLA MARRINA MAGALHÃES MARTINS, SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA, que representará a Secretaria perante o contratado e zelará pela boa execução do objeto pactuado, exercendo as atividades de orientação, fiscalização e controle previstas no contrato, devendo ainda:

- a) Anotar de forma organizada, em registro próprio e em ordem cronológica, todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993;
- b) Conferir o cumprimento do objeto e demais obrigações pactuadas, especialmente o atendimento às especificações atinentes ao objeto e sua garantia, bem como os prazos fixados no contrato, visitando o local onde o contrato esteja sendo executado e registrando os pontos críticos encontrados, inclusive com a produção de provas, datando, assinando e colhendo a assinatura do preposto da contratada para instruir possível procedimento de sanção contratual;
- c) Comunicar ao Gestor do Contrato sobre o descumprimento, pela contratada, de quaisquer das obrigações passíveis de rescisão contratual e/ou aplicação de penalidades;
- d) Recusar os serviços executados em desacordo com o pactuado e determinar desfazimento, ajustes ou correções;
- e) Encaminhar a documentação ao setor competente para pagamento



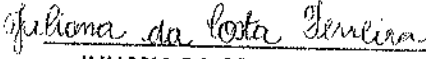
- f) Verificar, por intermédio do preposto da contratada, a utilização pelos empregados da empresa dos equipamentos de proteção individual exigidos pela legislação pertinente, exigindo daquele a interdição do acesso ao local de trabalho, e na hipótese de descumprimento, comunicar à Administração e à Procuradoria Geral do Município para promoção do possível processo punitivo contratual;
- g) Cobrar da contratada, no local de execução dos serviços, na formatação padrão combinada, o Diário de Obra, cujas folhas deverão estar devidamente numeradas e assinadas pelas partes, e onde serão feitas as anotações diárias sobre o andamento dos trabalhos tais como: indicação técnica, início e término de etapas de serviço, causas e datas de início e término de eventuais interrupções dos serviços, recebimento de material e demais assuntos que requerirem providências; e
- h) Zelar para que o contratado registre as ocorrências referidas no item anterior no Diário de Obra, com vista a compor o processo e servir como documento para dirimir dúvidas e embasar informações acerca de eventuais reivindicações futuras;

Forquilha, CE, Novembro de 2022

  
MICHELLE MELO DA SILVA  
Secretária de Infraestrutura

**CIÊNCIA DO SERVIDOR DESIGNADO**

Eu, JULIANA DA COSTA FERREIRA, declaro-me ciente da designação ora atribuída, e das funções que são inerentes em razão da função.

  
JULIANA DA COSTA FERREIRA  
Engenheiro Civil  
CREA-CE N° 57463  
CONTRATO N° 6629



**PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SIGNIFICATIVO**

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO NA ESCOLA MARRINA MAGALHÃES MARTINS, SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA.

Seguem as parcelas de maior relevância e valor significativo para o projeto em comento, conforme o que dispõe a legislação de regência e entendimento sumular do Tribunal de Contas da União - TCU, in verbis.

Lei 8666/93 e suas alterações posteriores.

“ Art. 30. A documentação relativa à qualificação técnica limitar-se-á a:

II - comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, e indicação das instalações e do aparelhamento e do pessoal técnico adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos;

§ 1º A comprovação de aptidão referida no inciso II do "caput" deste artigo, no caso das licitações pertinentes a obras e serviços, será feita por atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrados nas entidades profissionais competentes, limitadas as exigências a:

I - capacitação técnico-profissional: comprovação do licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, vedadas as exigências de quantidades mínimas ou prazos máximos;" (grifo nosso)

Súmula nº 263/2011 do Tribunal de Contas da União - TCU.

“ Para a comprovação da capacidade técnico-operacional das licitantes, e desde que limitada, simultaneamente, às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto a ser contratado, é legal a exigência de comprovação da execução de quantitativos mínimos em obras ou serviços com características semelhantes, devendo essa exigência guardar proporção com a dimensão e a complexidade do objeto a ser executado. ”



**CAPACITAÇÃO TÉCNICO PROFISSIONAL (PROFISSIONAL)**

ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UND
3.6.1	C1335	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 10 A 13m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	M2
3.3.5	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3

Obs: Através de Certidão de Acervo Técnico do Profissional.

**CAPACITAÇÃO TÉCNICO OPERACIONAL (EMPRESA)**

ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UND	QTD	%
3.6.1	C1335	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 10 A 13m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	M2	76,09	30%
3.3.5	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M2	14,23	30%

Obs: Através de Atestado (s) de Capacidade Técnica, permitindo-se a soma das quantidades dos itens de parcela de relevância dos atestados para atendimento da quantidade necessária.

Sendo o que se é adequado ao projeto e a Lei.

FORQUILHA/CE, NOVEMBRO DE 2022

*Juliana da Costa Ferreira*

**JULIANA DA COSTA FERREIRA**

Engenheira Civil

CREA-CE N° 333839





(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)

ANEXO II - MODELO DE APRESENTAÇÃO DE CARTA-PROPOSTA

Local e data

À  
Prefeitura Municipal de Forquilha  
Comissão Permanente de Licitação

REF.: TOMADA DE PREÇOS N° 2022.11.17.001

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇOS N° 2022.11.17.001**, cujo objeto é a Execução dos Serviços de Construção de Refeitório na Escola Marrina Magalhães Martins - Sede, junto a Secretaria de Educação do Município de Forquilha/CE, conforme projeto em anexo, parte integrante deste processo, pelo preço global de R\$ \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ ), com prazo de execução de 120 (cento e vinte) dias.

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(a) Sr(a). \_\_\_\_\_, portador(a) da carteira de Identidade n°. \_\_\_\_\_ e CPF n° \_\_\_\_\_, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (sessenta) dias** corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Atenciosamente,

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.







03. TAXAS DE B.D.I - BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS

BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS		VALOR - %	VALOR - R\$
1.0	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		
2.0	DESPESAS FINANCEIRAS		
3.0	RISCO		
4.0	GARANTIA/SEGURO		
5.0	LUCRO		
6.0	TRIBUTOS / IMPOSTOS (PIS/COFINS/ISS)		
VALOR TOTAL DO B.D.I			





**ANEXO IV – MINUTA DO CONTRATO**

CONTRATO Nº \_\_\_\_\_

**TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI FAZEM A  
PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA,  
ATRAVÉS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, COM A  
EMPRESA \_\_\_\_\_,  
PARA O FIM QUE A SEGUIR SE DECLARA:**

O Município de Forquilha, pessoa jurídica de direito público interno, com sede à \_\_\_\_\_, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 07.673.106/0001-03, através da Secretaria de Educação, representado pelo Ordenador(a) de Despesas da Secretaria de Educação, Sr(a) \_\_\_\_\_, infrafirmado, doravante denominado de CONTRATANTE e, do outro lado, a empresa, \_\_\_\_\_ com endereço à \_\_\_\_\_ em \_\_\_\_\_, Estado do \_\_\_\_\_, inscrito no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, representada por \_\_\_\_\_, portador(a) do CPF nº \_\_\_\_\_, ao fim assinado(a), doravante denominada de CONTRATADA, de acordo com o Edital de Tomada de Preços nº \_\_\_\_\_, Processo nº \_\_\_\_\_, 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:

**CLAÚSULA PRIMEIRA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL**

1.1- Fundamenta-se este contrato na Tomada de Preços nº 2022.11.17.001, na Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores e na proposta de preços da CONTRATADA.

**CLAÚSULA SEGUNDA - DO OBJETO**

2.1- O presente contrato tem por objeto a Execução dos Serviços de Construção de Refeitório na Escola Marrina Magalhães Martins - Sede, junto a Secretaria de Educação do Município de Forquilha/CE, conforme projeto e orçamento em anexo, parte integrante deste processo, conforme especificações na proposta de preços da CONTRATADA, parte integrante deste processo.

**CLAÚSULA TERCEIRA - DO VALOR E DA DURAÇÃO DO CONTRATO**

3.1- A CONTRATANTE pagará à CONTRATADA, pela execução do objeto deste contrato o valor global de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).

3.2- O contrato terá um prazo de vigência a partir da data da assinatura, pelo até o período de 120 (cento e vinte) dias, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

**CLAÚSULA QUARTA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

4.1- A fatura relativa aos serviços mensalmente prestados deverá ser apresentada à Secretaria de Educação, até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução dos serviços.

4.2. A fatura constará dos serviços efetivamente prestados no período de cada mês civil, de acordo com o quantitativo efetivamente realizado no mês, cujo valor será apurado através de medição;



4.3- Caso a medição seja aprovada pela Secretaria de Educação, o pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia após o protocolo da fatura pelo(a) CONTRATADO(A), junto ao setor competente da Prefeitura Municipal de Forquilha.

#### **CLÁUSULA QUINTA - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO**

5.1- Os preços são firmes e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses, a contar da data da apresentação da proposta. Caso o prazo exceda a 12 (doze) meses, os preços contratuais poderão ser reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, com base no INCC – Índice Nacional da Construção Civil ou outro equivalente que venha a substituí-lo, caso este seja extinto.

#### **CLÁUSULA SEXTA - DA FONTE DE RECURSOS**

6.1- As despesas decorrentes da contratação correrão por conta do Tesouro Municipal, Estadual e Federal, da dotação orçamentária nº 0502.12.361.1201.1.004, elemento de despesa nº 44.90.51.00.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS**

7.1- A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições 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 § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

#### **CLÁUSULA OITAVA - DOS PRAZOS**

8.1- Os serviços objeto desta licitação deverão ser executados e concluídos no prazo de 120 (cento e vinte) dias, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

8.2- 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 de Educação da Prefeitura Municipal de Forquilha.

8.3- Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos a Secretaria de Educação, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.

8.4- Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos Secretaria de Educação da Prefeitura Municipal de Forquilha, não serão considerados como inadimplemento contratual.

#### **CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

9.1- 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;

9.2- Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;

9.3- Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;



9.4- Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

- 10.1- 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;
- 10.2- 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;
- 10.3- Utilizar profissionais devidamente habilitados;
- 10.4 - Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;
- 10.5- Facilitar a ação da fiscalização na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;
- 10.6- Responder perante a Prefeitura Municipal de Forquilha, 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;
- 10.7- 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;
- 10.8- Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE;
- 10.9- 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 prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de Forquilha por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Prefeitura Municipal de Forquilha;
- 10.10- Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;
- 10.11- Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;
- 10.12- Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;



10.13- Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;

10.14- Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

10.15- A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições 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 Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;
- c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;
- d) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica - ART" correspondente, antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de Forquilha, sob pena de retardar o processo de pagamento;

#### **CLÁUSULA DÉCIMA-PRIMEIRA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

11.1- Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à CONTRATADA, as seguintes sanções:

- a) Advertência.
- b) Multas de:
  - b.1) 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa da licitante VENCEDORA em assinar o contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela CONTRATANTE;
  - b.2) 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato, por dia de atraso na execução do objeto contratual, até o limite de 30 (trinta) dias;
  - b.3) 2% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério Secretaria de Educação de Forquilha/CE, em caso de atraso superior a 30 (trinta) dias na execução dos serviços.
  - b.4) O valor da multa referida nestas cláusulas será descontado "ex-officio" da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto à Secretaria de Educação de Forquilha/CE, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;
- c) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto pendurarem os motivos determinantes da punição ou até que a CONTRATANTE promova sua reabilitação.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA-SEGUNDA - DAS RESCISÕES CONTRATUAIS**

12.1 - A rescisão contratual poderá ser:

12.2- Determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;





12.3- 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;

12.4- 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;

12.5- A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as conseqüências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA-TERCEIRA - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS**

13.1- Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei nº 8666/93 e suas alterações.

13.2- Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoadada e subscrita pelo representante legal da recorrente, dirigida à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Forquilha.

13.3- Os recursos serão protocolados na Secretaria de Educação de Forquilha/CE, e encaminhados à Comissão de Licitação.

#### **CLAUSULA DÉCIMA-QUARTA - DO FORO**

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

E, por estarem acertados as partes, firmam o presente instrumento contratual em 03 (três) vias para que possa produzir os efeitos legais.

Forquilha/CE, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

Nome do Ordenador(a) de Despesas  
Ordenador(a) de Despesas da  
Secretaria de Educação  
**CONTRATANTE**

Representante  
Empresa  
**CONTRATADA**

#### **TESTEMUNHAS:**

01. \_\_\_\_\_

Nome:  
CPF/MF:

02. \_\_\_\_\_

Nome:  
CPF/MF



ANEXO V

MODELOS DE DECLARAÇÃO

DECLARAÇÃO DO MENOR

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.

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.

DECLARAÇÃO DE ME OU EPP

DECLARAMOS, para todos os fins e sob as penas da lei, para usufruir os benefícios previstos nas Leis Complementares nº 123/2006 e 147/2014, que nos enquadramos na condição de: (citar se: Micro Empresa-ME ou Empresa de Pequeno Porte-EPP).

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.



**ANEXO VI – MODELO DE CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA**

(PAPEL TIMBRADO DA INSTITUIÇÃO FINANCEIRA)

Local e data

À  
Comissão Permanente  
Prefeitura Municipal de \_\_\_\_\_-CE

Ref.: TOMADA DE PREÇOS N° \_\_\_\_\_

Prezados Senhores

Pela presente Carta de Fiança, o Banco \_\_\_\_\_, com sede na rua \_\_\_\_\_, CNPJ n° \_\_\_\_\_, por si diretamente e seus sucessores, se obriga perante a Prefeitura Municipal de \_\_\_\_\_, em caráter irrevogável e irretroatável como fiador solidário e principal pagador, com expressa renúncia ao benefício estatuído no artigo 827 do Código Civil Brasileiro, da firma \_\_\_\_\_, com sede na rua \_\_\_\_\_, CNPJ n° \_\_\_\_\_, da importância de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), correspondente a \_\_\_\_\_% (\_\_\_\_\_ por cento) do valor estimado para a licitação da TOMADA DE PREÇOS N° \_\_\_\_\_, cujo objeto é a \_\_\_\_\_, no município de \_\_\_\_\_-CE. A presente fiança é prestada para o fim específico de garantir o cumprimento, por parte de nossa afiançada. Por força da presente fiança, obriga-se este Banco a pagar a Prefeitura Municipal de \_\_\_\_\_, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, contado do simples aviso que pela mesma lhe for dado, até o limite do valor fixado acima, quaisquer importâncias cobertas por esta fiança. Esta garantia vigorará pelo prazo de 90 (noventa) dias. Sem Nenhuma objeção ou oposição da nossa afiançada será admitida ou invocada por este Banco para o fim de escusar do cumprimento da obrigação assumida neste ato e por este instrumento perante a Prefeitura Municipal de \_\_\_\_\_.

Declara, ainda, este Banco fiador, que a presente fiança está devidamente contabilizada e que satisfaz às determinações do Banco Central do Brasil e aos preceitos da legislação bancária aplicáveis e que os signatários deste instrumento estão autorizados a prestar a presente fiança. Declara, finalmente, que está autorizado pelo Banco Central do Brasil a expedir Carta de Fiança e que o valor da presente se contém dentro dos limites que lhe são autorizados pela referida entidade federal. A presente fiança foi emitida em 01 (uma) única via.

Local e data

(assinatura)

(assinatura)

\_\_\_\_\_  
Nome do Representante Legal da Instituição Financeira/Banco da empresa  
(reconhecer a firma)

\_\_\_\_\_  
(reconhecer a firma)