

**LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO GLOBAL
PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA
E AMPLIAÇÃO DO BALNEÁRIO PÚBLICO - SEDE,
JUNTO A SECRETARIA DE CULTURA E TURISMO
DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA/CE, CONFORME
PROJETO E ORÇAMENTO EM ANEXO, PARTE
INTEGRANTE DESTES 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 09:30 HORAS.

Do dia 10 de outubro de 2023.

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.novobbmnet.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 ou no telefone (88) 3619.1167.

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

No(s) endereço(s): sítio eletrônico www.novobbmnet.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.

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

No(s) endereço(s): sítio eletrônico www.novobbmnet.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)

1.0- DO OBJETO

1.1- A presente licitação tem como objeto é a Execução dos Serviços de Reforma e Ampliação do Balneário Público - Sede, junto a Secretaria de Cultura e Turismo do Município de Forquilha/CE, conforme projeto em anexo, parte integrante deste processo.

1.2- O valor estimado da presente licitação é de **R\$ 1.697.260,04 (um milhão seiscentos e noventa e sete mil duzentos e sessenta reais 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 2023.09.18.001.**

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)
ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA DE PREÇOS
TOMADA DE PREÇOS Nº 2023.09.18.001.**

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”.

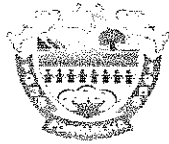
4.1- Os Documentos de Habilitação deverão ser apresentados da seguinte forma:

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.

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 13.7 - CÓDIGO C3014 - PEDRA ARDÓSIA REGULAR 50X50CM - CINZA - UND M2 - > QTD 195,00 - 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 13.7 - CÓDIGO C3014 - PEDRA ARDÓSIA REGULAR 50X50CM - CINZA - 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

4.2.5.3- Comprovação de **PATRIMÔNIO LÍQUIDO** igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor estimado da licitação, previsto no **subitem 1.2** deste Edital, devendo a comprovação ser feita através do Balanço Patrimonial do último exercício encerrado conforme exigência do item 4.2.5.2.

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.

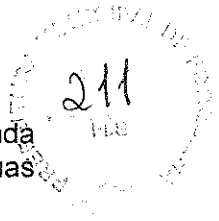
5.2.8- O valor global da proposta deve ser igual ao valor global da planilha orçamentária acrescido do valor do B.D.I..

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"



212

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 apresentem 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;

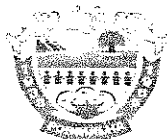
7.4.7- Os erros de soma e/ou multiplicação, bem como o valor total proposto, eventualmente, configurado nas Propostas de Preços das proponentes, serão devidamente corrigidos, não se constituindo, de forma alguma, como motivo para desclassificação da proposta.

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.



213
HAB

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 90 (noventa) 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 Cultura e Turismo da Prefeitura Municipal de Forquilha.

10.3- Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos a Secretaria de Cultura e Turismo, 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 Cultura e Turismo 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 90 (noventa) dias, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

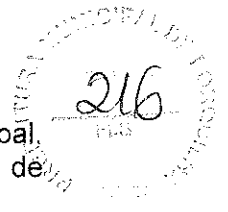
14.0 DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

14.1- A fatura relativa aos serviços mensalmente prestados deverá ser apresentada à Secretaria de Cultura e Turismo, 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 Cultura e Turismo, 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 0301.13.392.1303.1.004, 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 Cultura e Turismo 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 Cultura e Turismo 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:



217

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 Cultura e Turismo 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



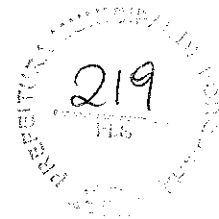
P R E F E I T U R A D E
FORQUILHA

C O M U N I D A D E M U N I C I P A L D E F O R Q U I L H A - C E

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, 21 de setembro de 2023.


Francisco Paulo Ravy Leite
Presidente da Comissão Permanente de Licitação



04. PROJETO BÁSICO

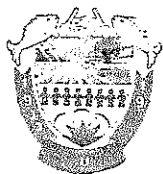
(Memoriais descritivos, plantas e justificativas técnicas)

05. ORÇAMENTO BÁSICO

(Planilha orçamentária)

06. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

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



PREFEITURA
FORQUILHA

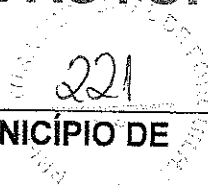
Secretaria da
INFRAESTRUTURA

**OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BALNEÁRIO
PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA**

ENDEREÇO: RUA JOSÉ GERÔNIMO COSTA FILHO

**BAIRRO: BAIRRO ANTONIO FERREIRA GOMES
MARTINS, FORQUILHA-CE**

CEP: 62115-000



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BALNEÁRIO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA

ENDEREÇO: RUA JOSÉ GERÔNIMO COSTA FILHO

BAIRRO: BAIRRO ANTONIO FERREIRA GOMES MARTINS, FORQUILHA-CE

SUMÁRIO

1. ORÇAMENTO CONSOLIDADO
 - 1.1. CRONOGRAMA FÍSICO – FINANCEIRO
 - 1.2. COMPOSIÇÃO DE CUSTOS
 - 1.3. MEMÓRIAS DE CÁLCULO
 - 1.4. TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS
 - 1.5. COMPOSIÇÃO DO BDI
2. MEMORIAL DESCRITIVO
3. PROJETOS
4. ART (PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO)
5. ATO DE DESIGNAÇÃO – FISCAL DE CONTRATO
6. PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SOGNIFICATIVO
7. COTAÇÃO DE PREÇOS (PARQUINHO)



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
ORÇAMENTO ANALÍTICO

OBRA:

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BALNEÁRIO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA

LOCAL:

RUA JOSÉ GERÔNIMO COSTA FILHO, BAIRRO ANTONIO FERREIRA GOMES MARTINS - FORQUILHA - CE

ENCARGOS SOCIAIS:

BDI:

83,85%

24,52%

DATA:

set-23

REF.:

SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	Q'TDE.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR C/BDI	TOTAL	%
1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA										
1.1	COMP.ADM	EQUIPE TÉCNICA DE OBRA	%	100,00	R\$ 219,61	24,52%	R\$ 273,46	R\$ 27.346,00	R\$ 27.346,00	1,61%
2. SERVIÇOS PRELIMINARES										
2.1	C0369	BARRACÃO ABERTO	M2	18,00	R\$ 118,81	24,52%	R\$ 147,94	R\$ 2.662,92	R\$ 2.662,92	0,16%
2.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	R\$ 151,47	24,52%	R\$ 188,61	R\$ 2.263,32	R\$ 2.263,32	0,13%
2.3	I0527	CHAPA COMPENSADO RESINADO 6MM (1.10 X 2.20M)	M2	781,20	R\$ 15,10	24,52%	R\$ 18,80	R\$ 14.686,56	R\$ 14.686,56	0,87%
3. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS										
3.1	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	775,61	R\$ 22,92	24,52%	R\$ 28,54	R\$ 22.135,91	R\$ 22.135,91	1,30%
3.2	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	139,08	R\$ 24,68	24,52%	R\$ 30,73	R\$ 4.273,93	R\$ 4.273,93	0,25%
3.3	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	122,26	R\$ 52,88	24,52%	R\$ 65,85	R\$ 8.050,82	R\$ 8.050,82	0,47%
3.4	C1053	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA	M2	343,90	R\$ 29,75	24,52%	R\$ 37,04	R\$ 12.738,06	R\$ 12.738,06	0,75%
3.5	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	167,99	R\$ 21,85	24,52%	R\$ 27,21	R\$ 4.571,01	R\$ 4.571,01	0,27%
3.6	C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO RÓCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	M3	44,50	R\$ 4,80	24,52%	R\$ 5,98	R\$ 266,11	R\$ 266,11	0,02%
3.7	C1048	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO	M3	55,45	R\$ 452,67	24,52%	R\$ 563,66	R\$ 31.254,95	R\$ 31.254,95	1,84%
4. LOCAÇÃO DA OBRA										
4.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	3525,00	R\$ 0,26	24,52%	R\$ 0,32	R\$ 1.128,00	R\$ 1.128,00	0,07%
4.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	493,11	R\$ 6,09	24,52%	R\$ 7,58	R\$ 3.737,77	R\$ 3.737,77	0,22%
5. MOVIMENTO DE TERRA										
5.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	185,01	R\$ 41,21	24,52%	R\$ 51,31	R\$ 9.492,86	R\$ 9.492,86	0,56%
5.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	352,50	R\$ 93,40	24,52%	R\$ 116,30	R\$ 40.995,75	R\$ 40.995,75	2,42%
6. PAVIMENTAÇÃO										
6.1	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	524,20	R\$ 22,28	24,52%	R\$ 27,74	R\$ 14.541,31	R\$ 14.541,31	0,86%
6.2	C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	221,34	R\$ 47,86	24,52%	R\$ 59,60	R\$ 13.191,86	R\$ 13.191,86	0,78%

222
FLS

MUNICIPAL DE FORQUILHA

Juliana da Costa Ferreira
ENGENHEIRA CIVIL
CREA-CE 333839

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	Q.TDE.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL C/BDI	%
7. FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS									
R\$ 113.650,58 6,70%									
7.1	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	36,45	R\$ 546,47	24,52%	R\$ 680,46	R\$ 24.802,77	1,46%
7.2	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	7,52	R\$ 707,66	24,52%	R\$ 881,18	R\$ 6.626,47	0,39%
7.3	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	41,25	R\$ 66,19	24,52%	R\$ 82,42	R\$ 3.399,83	0,20%
7.4	C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	M2	7,60	R\$ 117,27	24,52%	R\$ 146,02	R\$ 1.109,75	0,07%
7.5	SINAPI 37449	TUBO DE CONCRETO SIMPLES COM ENCAIXE MACHO E FEMEA, DIAMETRO NOMINAL DE 200 MM	M	32,00	R\$ 37,65	24,52%	R\$ 46,88	R\$ 1.500,16	0,09%
7.6	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	935,50	R\$ 13,55	24,52%	R\$ 16,87	R\$ 15.781,89	0,93%
7.7	C3272	CONCRETO P/VIBR., FCK=20MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	63,75	R\$ 382,49	24,52%	R\$ 476,28	R\$ 30.362,85	1,79%
7.8	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	63,75	R\$ 134,84	24,52%	R\$ 167,90	R\$ 10.703,63	0,63%
7.9	C4456	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	M2	72,94	R\$ 120,47	24,52%	R\$ 150,01	R\$ 10.941,73	0,64%
7.10	C4457	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m	M2	53,48	R\$ 126,46	24,52%	R\$ 157,47	R\$ 8.421,50	0,50%
8. COBERTAS									
R\$ 154.088,74 9,08%									
8.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	66,50	R\$ 88,30	24,52%	R\$ 109,95	R\$ 7.311,68	0,43%
8.2	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	66,50	R\$ 63,38	24,52%	R\$ 78,92	R\$ 5.248,18	0,31%
8.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	8,10	R\$ 26,55	24,52%	R\$ 33,06	R\$ 267,79	0,02%
8.4	C0818	COLUNAS P/PÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 20m	M2	222,65	R\$ 63,82	24,52%	R\$ 79,47	R\$ 17.694,00	1,04%
8.5	C1332	ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m	M2	442,25	R\$ 159,47	24,52%	R\$ 198,57	R\$ 87.817,58	5,17%
8.6	C4827	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM	M2	442,25	R\$ 61,09	24,52%	R\$ 76,07	R\$ 33.641,96	1,98%
8.7	C0993	CUMEEIRA DE ALUMÍNIO E=0.8mm	M	30,50	R\$ 55,49	24,52%	R\$ 69,10	R\$ 2.107,55	0,12%
9. PAREDES E PAINÉIS									
R\$ 75.041,96 4,42%									
9.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	650,73	R\$ 59,82	24,52%	R\$ 74,49	R\$ 48.472,88	2,86%
9.2	C1142	DIVISÓRIA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO ESP.=5cm	M2	14,94	R\$ 172,10	24,52%	R\$ 214,30	R\$ 3.201,64	0,19%
9.3	C1175	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (20X10X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA	M2	12,70	R\$ 241,10	24,52%	R\$ 300,22	R\$ 3.812,79	0,22%
9.4	C0805	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE	M2	17,60	R\$ 117,03	24,52%	R\$ 145,73	R\$ 2.564,85	0,15%
9.5	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	130,21	R\$ 104,79	24,52%	R\$ 130,48	R\$ 16.989,80	1,00%
10. ESQUADRIAS E FERRAGENS									
R\$ 105.866,85 6,24%									
10.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	14,52	R\$ 525,28	24,52%	R\$ 654,08	R\$ 9.497,24	0,56%
10.2	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	M2	3,20	R\$ 324,89	24,52%	R\$ 404,55	R\$ 1.294,56	0,08%
10.3	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	M2	5,04	R\$ 238,36	24,52%	R\$ 296,81	R\$ 1.495,92	0,09%

023
FLS

MUNICIPAL DE FORTALEZA

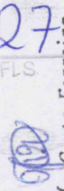
Juliana da Costa Ferreira
ENGENHEIRA CIVIL
CREA-CE 333839

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	TOTAL C/BDI	%
10.4	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	2,90	R\$ 244,51	24,52%	R\$ 304,46	R\$ 882,93	0,05%
10.5	C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	M2	2,90	R\$ 268,84	24,52%	R\$ 334,76	R\$ 970,80	0,06%
10.6	C3681	GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO	M2	26,91	R\$ 364,02	24,52%	R\$ 453,28	R\$ 12.197,76	0,72%
10.7	C4727	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	260,41	R\$ 236,54	24,52%	R\$ 294,54	R\$ 76.701,16	4,52%
10.8	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,22	R\$ 1.666,12	24,52%	R\$ 2.074,65	R\$ 456,42	0,03%
10.9	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	7,50	R\$ 111,45	24,52%	R\$ 138,78	R\$ 1.040,85	0,06%
10.10	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	6,70	R\$ 85,20	24,52%	R\$ 106,09	R\$ 710,80	0,04%
10.11	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	6,30	R\$ 78,83	24,52%	R\$ 98,16	R\$ 618,41	0,04%
11. IMPERMEABILIZAÇÃO									
11.1	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	28,70	R\$ 31,41	24,52%	R\$ 39,11	R\$ 1.122,46	0,07%
11.2	C1462	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M2	86,19	R\$ 39,63	24,52%	R\$ 49,35	R\$ 4.253,48	0,25%
12. REVESTIMENTOS									
12.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	1613,95	R\$ 6,18	24,52%	R\$ 7,70	R\$ 12.427,42	0,73%
12.2	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	327,94	R\$ 30,63	24,52%	R\$ 38,14	R\$ 12.507,63	0,74%
12.3	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	1286,01	R\$ 34,54	24,52%	R\$ 43,01	R\$ 55.311,29	3,26%
12.4	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	151,26	R\$ 75,93	24,52%	R\$ 94,55	R\$ 14.301,63	0,84%
12.5	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	40,80	R\$ 70,93	24,52%	R\$ 88,32	R\$ 3.603,46	0,21%
12.6	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	192,06	R\$ 8,10	24,52%	R\$ 10,09	R\$ 1.937,89	0,11%
12.7	C2222	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS	M2	29,48	R\$ 536,47	24,52%	R\$ 668,01	R\$ 19.692,93	1,16%
13. PISOS									
13.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	94,27	R\$ 527,55	24,52%	R\$ 656,91	R\$ 61.926,91	3,65%
13.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	690,48	R\$ 114,75	24,52%	R\$ 142,89	R\$ 98.662,69	5,81%
13.3	C2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	M2	114,52	R\$ 21,11	24,52%	R\$ 26,29	R\$ 3.010,73	0,18%
								R\$ 5.375,94	0,32%
								R\$ 1.122,46	0,07%
								R\$ 4.253,48	0,25%
								R\$ 119.782,25	7,06%
								R\$ 12.427,42	0,73%
								R\$ 12.507,63	0,74%
								R\$ 55.311,29	3,26%
								R\$ 14.301,63	0,84%
								R\$ 3.603,46	0,21%
								R\$ 1.937,89	0,11%
								R\$ 19.692,93	1,16%
								R\$ 411.726,34	24,26%
								R\$ 61.926,91	3,65%
								R\$ 98.662,69	5,81%
								R\$ 3.010,73	0,18%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	TOTAL C/BDI	%
13.4	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	114,52	R\$ 71,57	24,52%	R\$ 89,12	R\$ 10.206,02	0,60%
13.5	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	652,50	R\$ 40,83	24,52%	R\$ 50,84	R\$ 33.173,10	1,95%
13.6	C1863	PEDRA CARIRI ESP. = 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	M2	28,47	R\$ 51,63	24,52%	R\$ 64,29	R\$ 1.830,34	0,11%
13.7	C3014	PEDRA ARDÓSIA REGULAR 50X50CM - CINZA	M2	650,00	R\$ 232,57	24,52%	R\$ 289,60	R\$ 188.240,00	11,09%
13.8	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	104,40	R\$ 112,90	24,52%	R\$ 140,58	R\$ 14.676,55	0,86%
14. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS									
14.1	C2624	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 20mm (1/2")	M	45,30	R\$ 16,46	24,52%	R\$ 20,50	R\$ 928,65	0,05%
14.2	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	121,30	R\$ 19,67	24,52%	R\$ 24,49	R\$ 2.970,64	0,18%
14.3	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 32mm(1")	M	72,25	R\$ 26,82	24,52%	R\$ 33,40	R\$ 2.413,15	0,14%
14.4	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	3,25	R\$ 33,27	24,52%	R\$ 41,43	R\$ 134,65	0,01%
14.5	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	11,25	R\$ 13,37	24,52%	R\$ 16,65	R\$ 187,31	0,01%
14.6	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	62,70	R\$ 18,61	24,52%	R\$ 23,17	R\$ 1.452,76	0,09%
14.7	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	4,15	R\$ 29,29	24,52%	R\$ 36,47	R\$ 151,35	0,01%
14.8	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	36,20	R\$ 32,93	24,52%	R\$ 41,00	R\$ 1.484,20	0,09%
14.9	C1584	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	7,00	R\$ 38,73	24,52%	R\$ 48,23	R\$ 337,61	0,02%
14.10	C1577	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X75mm (4"X3")-C/ANÉIS	UN	2,00	R\$ 45,27	24,52%	R\$ 56,37	R\$ 112,74	0,01%
14.11	C1576	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS	UN	3,00	R\$ 39,25	24,52%	R\$ 48,87	R\$ 146,61	0,01%
14.12	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	45,00	R\$ 14,85	24,52%	R\$ 18,49	R\$ 832,05	0,05%
14.13	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	UN	10,00	R\$ 16,65	24,52%	R\$ 20,73	R\$ 207,30	0,01%
14.14	C4389	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=75mm (3")	UN	2,00	R\$ 22,43	24,52%	R\$ 27,93	R\$ 55,86	0,00%
14.15	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	UN	8,00	R\$ 26,07	24,52%	R\$ 32,46	R\$ 259,68	0,02%
14.16	C2360	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	UN	5,00	R\$ 21,46	24,52%	R\$ 26,72	R\$ 133,60	0,01%
14.17	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	8,00	R\$ 43,33	24,52%	R\$ 53,95	R\$ 431,60	0,03%
14.18	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	2,00	R\$ 56,73	24,52%	R\$ 70,64	R\$ 141,28	0,01%
14.19	C4923	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	8,00	R\$ 31,43	24,52%	R\$ 39,14	R\$ 313,12	0,02%
14.20	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	3,00	R\$ 45,47	24,52%	R\$ 56,62	R\$ 169,86	0,01%
14.21	C0607	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	7,00	R\$ 679,12	24,52%	R\$ 845,64	R\$ 5.919,48	0,35%
14.22	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	2,00	R\$ 4.120,04	24,52%	R\$ 5.130,27	R\$ 10.260,54	0,60%
15. LOUÇAS E METAIS									
15.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	6,00	R\$ 741,43	24,52%	R\$ 923,23	R\$ 5.539,38	0,33%
1,38%									

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	TOTAL C/BDI	%
15.2	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2,00	R\$ 1.075,38	24,52%	R\$ 1.276,80	R\$ 2.553,60	0,15%
15.3	C4636	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS	UN	2,00	R\$ 516,85	24,52%	R\$ 643,58	R\$ 1.287,16	0,08%
15.4	C1902	PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	UN	2,00	R\$ 1.285,27	24,52%	R\$ 1.600,42	R\$ 3.200,84	0,19%
15.5	C3996	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	CJ	1,00	R\$ 858,56	24,52%	R\$ 1.069,08	R\$ 1.069,08	0,06%
15.6	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	6,89	R\$ 326,93	24,52%	R\$ 407,09	R\$ 2.804,85	0,17%
15.7	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	6,00	R\$ 388,61	24,52%	R\$ 483,90	R\$ 2.903,40	0,17%
15.8	C1792	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	UN	2,00	R\$ 501,37	24,52%	R\$ 624,31	R\$ 1.248,62	0,07%
15.9	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	8,00	R\$ 69,56	24,52%	R\$ 86,62	R\$ 692,96	0,04%
15.10	I1646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	M	6,00	R\$ 194,04	24,52%	R\$ 241,62	R\$ 1.449,72	0,09%
15.11	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	8,00	R\$ 10,33	24,52%	R\$ 12,86	R\$ 102,88	0,01%
15.12	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	6,00	R\$ 27,85	24,52%	R\$ 34,68	R\$ 208,08	0,01%
15.13	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	8,00	R\$ 24,34	24,52%	R\$ 30,31	R\$ 242,48	0,01%
15.14	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	2,00	R\$ 45,47	24,52%	R\$ 56,62	R\$ 113,24	0,01%
16. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								R\$ 142.297,71	8,38%
16.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	134,90	R\$ 15,11	24,52%	R\$ 18,81	R\$ 2.537,47	0,15%
16.2	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	373,15	R\$ 22,90	24,52%	R\$ 28,52	R\$ 10.642,24	0,63%
16.3	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M	162,40	R\$ 40,65	24,52%	R\$ 50,62	R\$ 8.220,69	0,48%
16.4	C1205	ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 3/4"	M	62,30	R\$ 21,54	24,52%	R\$ 26,82	R\$ 1.670,89	0,10%
16.5	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	47,00	R\$ 7,38	24,52%	R\$ 9,19	R\$ 431,93	0,03%
16.6	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	30,00	R\$ 9,10	24,52%	R\$ 11,33	R\$ 339,90	0,02%
16.7	C4836	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (30x 30x40cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	UN	13,00	R\$ 81,05	24,52%	R\$ 100,92	R\$ 1.311,96	0,08%
16.8	C4772	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M	M2	1,17	R\$ 70,82	24,52%	R\$ 88,19	R\$ 103,18	0,01%
16.9	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	7,00	R\$ 81,92	24,52%	R\$ 102,01	R\$ 714,07	0,04%
16.10	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	404,70	R\$ 6,13	24,52%	R\$ 7,63	R\$ 3.087,86	0,18%
16.11	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	309,25	R\$ 7,44	24,52%	R\$ 9,26	R\$ 2.863,66	0,17%
16.12	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	486,20	R\$ 8,21	24,52%	R\$ 10,22	R\$ 4.968,96	0,29%
16.13	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	1022,36	R\$ 11,06	24,52%	R\$ 13,77	R\$ 14.077,90	0,83%
16.14	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	16,00	R\$ 20,76	24,52%	R\$ 25,85	R\$ 413,60	0,02%
16.15	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	8,00	R\$ 20,76	24,52%	R\$ 25,85	R\$ 206,80	0,01%
16.16	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	7,00	R\$ 85,30	24,52%	R\$ 106,22	R\$ 743,54	0,04%
16.17	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	7,00	R\$ 137,47	24,52%	R\$ 171,18	R\$ 1.198,26	0,07%
16.18	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	9,00	R\$ 15,48	24,52%	R\$ 19,28	R\$ 173,52	0,01%
16.19	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	R\$ 27,31	24,52%	R\$ 34,01	R\$ 34,01	0,00%
16.20	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	37,00	R\$ 19,31	24,52%	R\$ 24,04	R\$ 889,48	0,05%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL C/BDI	%
16.21	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	16,00	R\$ 424,31	24,52%	R\$ 528,35	R\$ 8.453,60	0,50%
16.22	C4948	ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMÍNIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LAMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA	UN	14,00	R\$ 74,55	24,52%	R\$ 92,83	R\$ 1.299,62	0,08%
16.23	C4806	LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO, POTÊNCIA MÍNIMA 200W E MÁXIMA 210W	UN	15,00	R\$ 765,08	24,52%	R\$ 952,68	R\$ 14.290,20	0,84%
16.24	C4972	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	UN	4,00	R\$ 1.544,76	24,52%	R\$ 1.923,54	R\$ 7.694,16	0,45%
16.25	COMP-02	REFLETOR SLIM LED 500W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K	UND	16,00	R\$ 1.251,83	24,52%	R\$ 1.558,78	R\$ 24.940,48	1,47%
16.26	C4959	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 670 KG	UN	6,00	R\$ 1.011,14	24,52%	R\$ 1.259,07	R\$ 7.554,42	0,45%
16.27	SINAPT 06-23 - 101658	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	24,00	R\$ 665,03	24,52%	R\$ 828,10	R\$ 19.874,40	1,17%
16.28	C3781	MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTRRÂNEA	UN	1,00	R\$ 757,88	24,52%	R\$ 943,71	R\$ 943,71	0,06%
16.29	C1030	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W	UN	8,00	R\$ 64,93	24,52%	R\$ 80,85	R\$ 646,80	0,04%
16.30	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	6,00	R\$ 263,73	24,52%	R\$ 328,40	R\$ 1.970,40	0,12%
17. INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO									
17.1	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	4,00	R\$ 657,94	24,52%	R\$ 819,27	R\$ 3.277,08	0,19%
17.2	C0385	BATERIA SELADA 12V/7.5AH, P/LUMINÁRIAS AUTÔNOMAS	UN	5,00	R\$ 134,67	24,52%	R\$ 167,69	R\$ 838,45	0,05%
17.3	C0389	BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO, INDICADOR DE SETA, MOD. UNITRON/SIMILAR	UN	5,00	R\$ 262,54	24,52%	R\$ 326,91	R\$ 1.634,55	0,10%
17.4	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	4,00	R\$ 45,06	24,52%	R\$ 56,11	R\$ 224,44	0,01%
17.5	C4006	REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM)	M	7,00	R\$ 19,75	24,52%	R\$ 24,59	R\$ 172,13	0,01%
18. PINTURAS									
18.1	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	43,39	R\$ 37,76	24,52%	R\$ 47,02	R\$ 2.040,20	0,12%
18.2	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2	948,90	R\$ 15,08	24,52%	R\$ 18,78	R\$ 17.820,34	1,05%
18.3	C4167	LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	M2	948,90	R\$ 24,58	24,52%	R\$ 30,61	R\$ 29.045,83	1,71%
18.4	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	M2	725,86	R\$ 23,19	24,52%	R\$ 28,88	R\$ 20.962,84	1,24%
18.5	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	337,11	R\$ 14,48	24,52%	R\$ 18,03	R\$ 6.078,09	0,36%
18.6	C2036	PRIMER À BASE DE BORRACHA CLORADA. EM ESTRUTURA DE AÇO 25 MICRA C/REVÓLVER	M2	991,30	R\$ 10,76	24,52%	R\$ 13,40	R\$ 13.283,42	0,78%
18.7	C2473	PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	M2	991,30	R\$ 16,50	24,52%	R\$ 20,55	R\$ 20.371,22	1,20%
							R\$ 6.146,65	R\$ 6.146,65	0,36%
							R\$ 109.601,94	R\$ 109.601,94	6,46%




 Juliana da Costa Ferreira

 ENGENHEIRA CIVIL

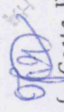
 CREA-CE 333839

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL C/BDI	%
19. DIVERSOS									
19.1	COMP-03	CARAMANCHÃO COM ESTRUTURA DE CONCRETO E PERGULAS DE MADEIRA DE LEI MUIRACATIARA OU MASSARANBUBA	UND	1,00	R\$ 15.403,97	24,52%	R\$ 19.181,02	R\$ 71.906,12	4,24%
19.2	COMP-04	MESA EM ALVENARIA COM TAMPO EM CONCRETO, E TABULEIRO EM GRANITO, COM QUATRO BANCOS EM CONCRETO. CONFORME PROJETO.	UND	3,00	R\$ 792,62	24,52%	R\$ 986,97	R\$ 2.960,91	0,17%
19.3	COT-01	BRINQUEDO TIPO I CONFECCIONADO TODO EM MADEIRA DE EUCALIPTO DE 10 A 12 MILÍMETROS DE ESPESSURA, COM 06 BRINQUEDOS ACOPLADOS, SENDO 01 ESCORREGADOR, 01 CASINHA, 02 BALANÇOS, 01 ESCADINHA DE CORRIMÃO E 01 ESCADA DE ESCALADA DE CORDA, DIMENSÕES GERAIS: COMPRIMENTO 5,20M, LARGURA 5,20M, ALTURA 2,70M E ÁREA 5,20X5,20M, FAIXA ETÁRIA DE 01 A 11 ANOS. COM INSTALAÇÃO NO LOCAL INCLUSO TODOS OS ACESSÓRIOS E OUTROS NECESSÁRIOS PARA A EFETIVA INSTALAÇÃO.	UND	2,00	R\$ 8.887,25	24,52%	R\$ 11.066,40	R\$ 22.132,80	1,30%
19.4	COT-02	GANGORRA CONFECCIONADO TODA EM MADEIRA DE EUCALIPTO DE 10 A 12 MILÍMETROS DE ESPESSURA, 02 ASSENTOS, 02 APOIOS DE BRAÇO, COMPRIMENTO 2,20M, LARGURA 0,50M, ALTURA 0,90M, FAIXA ETÁRIA DE 01 A 10 ANOS. COM INSTALAÇÃO NO LOCAL INCLUSO TODOS OS ACESSÓRIOS E OUTROS NECESSÁRIOS PARA A EFETIVA INSTALAÇÃO.	UND	2,00	R\$ 832,00	24,52%	R\$ 1.036,01	R\$ 2.072,02	0,12%
19.5	C3440	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO	M	54,80	R\$ 282,73	24,52%	R\$ 352,06	R\$ 19.292,89	1,14%
19.6	COMP-05	ASSENTO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA BANCO.	M	14,00	R\$ 193,06	24,52%	R\$ 240,40	R\$ 3.365,60	0,20%
19.7	C3451	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP. =40L e DIAM. = 35cm	UN	8,00	R\$ 291,21	24,52%	R\$ 362,61	R\$ 2.900,88	0,17%
20. PAISAGISMO									
20.1	C1429	GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL	M2	745,75	R\$ 12,41	24,52%	R\$ 15,45	R\$ 11.521,84	0,68%
20.2	C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	UN	100,00	R\$ 38,14	24,52%	R\$ 47,49	R\$ 4.749,00	0,28%
20.3	C0230	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	M2	484,74	R\$ 145,59	24,52%	R\$ 181,29	R\$ 87.878,51	5,18%
21. LIMPEZA FINAL									
21.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	493,11	R\$ 10,88	24,52%	R\$ 13,55	R\$ 6.681,64	0,39%
21.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	3525,00	R\$ 1,17	24,52%	R\$ 1,46	R\$ 5.146,50	0,30%
Valor por extenso: UM MILHÃO, SEISCENTOS E NOVENTA E SETE MIL, DUZENTOS E SESENTA REAIS E QUATRO CENTAVOS								TOTAL GERAL	R\$1.697.260,04



 228

 FLS



 Juliana da Costa Ferreira

 ENGENHEIRA CIVIL

 CREA-CE 333839

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BALNEÁRIO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA
 LOCAL: RUA JOSÉ GERÔNIMO COSTA FILHO, BAIRRO ANTONIO FERREIRA GOMES MARTINS - FORQUILHA - CE

ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE

TABELA: SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

BDI: 24,52%

ENCARGOS SOCIAIS: 83,55



ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR		DIAS			
		%	R\$	30	60	90	
1.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	1,81%	27.346,00	33,33%	9.114,42	33,34%	9.117,16
2.	SERVIÇOS PRELIMINARES	1,16%	19.612,80	100,00%	19.612,80	-	-
3.	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	4,91%	83.290,79	50,00%	41.645,40	50,00%	41.645,40
4.	LOCAÇÃO DA OBRA	0,29%	4.865,77	100,00%	4.865,77	-	-
5.	MOVIMENTO DE TERRA	2,97%	50.488,61	100,00%	50.488,61	-	-
6.	PAVIMENTAÇÃO	1,63%	27.733,17	50,00%	13.866,59	30,00%	8.319,95
7.	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	6,70%	113.650,58	30,00%	34.095,17	70,00%	79.555,41
8.	COBERTAS	9,08%	154.088,74	-	-	50,00%	77.044,37
9.	PAREDES E PAINÉIS	4,42%	75.041,96	50,00%	37.520,98	50,00%	37.520,98
10.	ESQUADRIAS E FERRAGENS	6,24%	105.866,85	-	-	20,00%	21.173,37
11.	IMPERMEABILIZAÇÃO	0,32%	5.375,94	60,00%	3.225,56	40,00%	2.150,38
12.	REVESTIMENTOS	7,06%	119.782,25	-	-	75,00%	89.836,69
13.	PISOS	24,26%	411.726,34	20%	82.345,27	40,00%	164.690,54
14.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1,71%	29.044,04	-	-	70,00%	8.713,21
15.	LOUÇAS E METAIS	1,38%	23.416,29	-	-	30,00%	7.024,89
16.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	8,38%	142.297,71	30%	42.689,31	40,00%	56.919,08
17.	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	0,36%	6.146,65	-	-	15,00%	922,00
18.	PINTURAS	6,46%	109.601,94	-	-	50,00%	54.800,97
19.	DIVERSOS	4,24%	71.906,12	-	-	100,00%	71.906,12
20.	PAISAGISMO	6,14%	104.149,35	-	-	25,00%	26.037,34
21.	LIMPEZA FINAL	0,70%	11.828,14	-	-	100,00%	11.828,14
	TOTAL SIMPLES	100%	R\$ 1.697.260,04	20,00%	R\$ 339.469,88	40,39%	R\$ 685.469,98
	TOTAL ACUMULADO		R\$ 1.697.260,04	20,00%	R\$ 339.469,88	60,39%	R\$ 1.024.938,86
							R\$ 672.321,18
							R\$ 1.697.260,04

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA
 229
 FL 1
 Juliana da Costa Ferreira
 ENGENHEIRA CIVIL
 CREA-CE 333839

OBRA:		ENCARGOS SOCIAIS:	BDI:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BALNEÁRIO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA		83,85%	24,52%
LOCAL:		DATA:	REF.:
RUA JOSÉ GERÔNIMO COSTA FILHO, BAIRRO ANTONIO FERREIRA GOMES MARTINS - FORQUILHA - CE		set-23	SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

COMP. ADM		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				
MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	%		
				Total		
18590	SEINFRA 27.1	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	1	R\$ 5.868,92	R\$ 5.868,92
18584	SEINFRA 27.1	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,1	R\$ 14.514,46	R\$ 1.451,45
					TOTAL SIMPLES	R\$ 7.320,37
					TOTAL P/ 3 MESES	R\$ 21.961,11
					FRAÇÃO DE 100%	R\$ 219,61
					BDI	R\$ -
					TOTAL GERAL	R\$ 219,61

COMP-2		REFLETOR SLIM LED 500W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K			UND	
MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
10042	SEINFRA 27.1	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	R\$ 16,77	R\$ 16,77
12312	SEINFRA 27.1	ELETRICISTA	H	1,0000	R\$ 20,77	R\$ 20,77
					Total:	R\$ 37,54
MATERIAIS						
101660	SINAPI 06/23	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,0000	1.214,2900	R\$ 1.214,29
					Total:	R\$ 1.214,29
					Total Simples:	1.251,83
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	1.251,83

COMP-3		CARAMANCHÃO COM ESTRUTURA DE CONCRETO E PÉRGULAS DE MADEIRA DE LEI MUIRACATIARA OU			UND	
MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
10041	SEINFRA 27.1	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	13,0000	R\$ 16,77	R\$ 218,01
10498	SEINFRA 27.1	CARPINTEIRO	H	16,0000	R\$ 20,77	R\$ 332,32
					Total:	R\$ 550,33
MATERIAIS						
C2678	SEINFRA 27.1	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"	M	153,3000	R\$ 59,15	R\$ 9.067,70
C2784	SEINFRA 27.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	1,6000	R\$ 41,21	R\$ 65,94
C0843	SEINFRA 27.1	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,6000	R\$ 426,40	R\$ 682,24
C1604	SEINFRA 27.1	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	1,6000	R\$ 134,84	R\$ 215,74
C2667	SEINFRA 27.1	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	94,5850	R\$ 21,75	R\$ 2.057,22
16617	SEINFRA 27.1	PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1A QUALIDADE 20x20cm	M	32,0000	R\$ 86,40	R\$ 2.764,80
					Total:	R\$ 14.853,64
					Total Simples:	15.403,97
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	15.403,97


COMP-4		MESA EM ALVENARIA COM TAMPO EM CONCRETO, E TABULEIRO EM GRANITO, COM QUATRO BANCOS EM CONCRETO. CONFORME PROJETO.			UND	
MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
CÓDIGO	TABELA	DESCRIÇÃO				
12391	SEINFRA 27.1	PEDREIRO	H	3,15	R\$ 20,77	65,43
12543	SEINFRA 27.1	SERVEnte	H	4,15	R\$ 15,55	64,53
					Total:	R\$ 129,96
EQUIPAMENTOS/MATERIAIS						
CÓDIGO	TABELA	DESCRIÇÃO	UND	COEFICIENTE	Preço	Total
11659	SEINFRA 27.1	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	M2	1,000	R\$ 222,64	R\$ 222,64
11231	SEINFRA 27.1	GRANITO POLIDO PRETO E=2cm	M2	0,100	R\$ 321,59	R\$ 32,16
17892	SEINFRA 27.1	GRANITO POLIDO BRANCO E=2cm	M2	0,100	R\$ 435,27	R\$ 43,53
					Total:	R\$ 298,33
SERVIÇOS						
CÓDIGO	TABELA	DESCRIÇÃO	UND	COEFICIENTE	Preço	Total
C2784	SEINFRA 27.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,14	41,2100	5,77
C4301	SEINFRA 27.1	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	M2	0,82	117,2700	96,16
C4151	SEINFRA 27.1	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	6,17	13,5500	83,60

Juliana da Costa Ferreira
 ENGENHEIRA CIVIL
 CREA-CE 333839

OBRA:		ENCARGOS SOCIAIS:	BDI:	
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BALNEÁRIO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA		83,85%	24,52%	
LOCAL:		DATA:	REF.:	
RUA JOSÉ GERÔNIMO COSTA FILHO, BAIRRO ANTONIO FERREIRA GOMES MARTINS - FORQUILHA - CE		set-23	SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)	

C0830	SEINFRA 27.1	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,34	525,8800	178,80
					Total:	R\$ 364,33
					Total Simples:	R\$ 792,62
					Encargos:	INCLUSO
					Valor BDI:	R\$ -
					TOTAL GERAL:	R\$ 792,62

COMP- 5						ASSENTO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA BANCO.		M
MÃO DE OBRA								
CÓDIGO	TABELA	DESCRIÇÃO	UND	COEFICIENTE	Preço	Total		
I2391	SEINFRA 27.1	PEDREIRO	H	0,85	R\$ 20,77	17,65		
I2543	SEINFRA 27.1	SERVENTE	H	1,15	R\$ 15,55	17,88		
					Total:	R\$ 35,54		
SERVIÇOS								
CÓDIGO	TABELA	DESCRIÇÃO	UND	COEFICIENTE	Preço	Total		
C4302	SEINFRA 27.1	FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA	M2	1,23	44,4400	54,66		
C4151	SEINFRA 27.1	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	4,94	13,5500	66,94		
C3270	SEINFRA 27.1	CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)	M3	0,10	359,2300	35,92		
					Total:	R\$ 157,52		
					Total Simples:	R\$ 193,06		
					Encargos:	INCLUSO		
					Valor BDI:	R\$ -		
					TOTAL GERAL:	R\$ 193,06		


Mariana da Costa Ferreira
ENGENHEIRA CIVIL
CREA-CE 333839



232

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA

Av. Criança Dante Valério, 481 - Centro - CEP: 62115-000 - Forquilha\CE
Tel: (88) 3619-1167 - Site: www.forquilha.ce.gov.br - CNPJ: 07.673.106/0001-03

COTAÇÃO DE PREÇO

Nº: 2023.08.29-0001**DATA DO PROCESSO**

29/08/2023

DESCRIÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS DE TABELA PRÓPRIA DO MUNICÍPIO - AQUISIÇÃO DE BRINQUEDO E GANGORRA PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA/CE

HISTÓRICO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS DE TABELA PRÓPRIA DO MUNICÍPIO - AQUISIÇÃO DE BRINQUEDO E GANGORRA PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA/CE

SECRETARIAS DO PROCESSO

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

www.acotacao.com.br/autenticar

CHAVE1: dee6c1c6b312a40293c6b6505ec1f7bf

CHAVE2: c0c7c76d30bd3dcaefc96f40275bdc0a

**DOCUMENTOS DO PROCESSO**

SOLICITAÇÃO

JUSTIFICATIVA

ITENS DO PROCESSO

AUTORIZAÇÃO

MAPA DE PREÇO



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA

Av. Criança Dante Valério, 481 - Centro - CEP: 62115-000 - Forquilha\CE
Tel: (88) 3619-1167 - Site: www.forquilha.ce.gov.br - CNPJ: 07.673.106/0001-03

233





JUSTIFICATIVA Nº: 2023.08.29-0001

Dentre as fases da despesa pública ressaltamos a importância das fases iniciais de planejamento, que consiste na identificação e especificação das necessidades da Administração Pública incluindo -se o levantamento de custos prévios para cada objeto, resguardando-se princípios como economicidade e eficiência, impendendo destacar que um planejamento coerente, da base a uma obtenção eficiente de valores prévios e em consequência valores de contratação, elevando a assertividade da administração pública no atendimento integral das demandas de interesse público.

O planejamento das despesas públicas tem previsão em diversos mandamentos legais, como nos Art. 28 da Lei 14.133/2021 e suas alterações, que trata das modalidades tradicionais de licitação, assim como no Art. 3º, Lei 10520/2002, que regulamenta o Pregão e Arts. 14º e 15º do Decreto nº 10.024/2019, este que regulamenta o Pregão Eletrônico,

Os posicionamentos jurisprudenciais, principalmente aqueles emanados pelo TCU – Tribunal de Contas da União, são claros, no sentido da efetivação do planejamento anual de compras e serviços de modo eficiente tanto para realização procedimentos de licitação, assim como de dispensas e outros procedimentos administrativos.

O administrador público deve realizar *planejamento* anual para compras, a fim de evitar o fracionamento irregular de *despesa* e a fuga ao procedimento licitatório adequado. **Acórdão 1046/2009-Segunda Câmara | Relator: AUGUSTO SHERMAN**

Realize planejamento de compras a fim de que possam ser feitas aquisições de produtos de mesma natureza de uma só vez, pela modalidade de licitação compatível com a estimativa da totalidade do valor a ser adquirido, abstendo-se de utilizar, nesses casos, o art. 24, inciso II, da Lei nº 8.666/1993 para justificar a dispensa de licitação, por se caracterizar fracionamento de despesa. **Acórdão 367/2010 Segunda Câmara (Relação)**

Compras, sempre que possível, devem ser planejadas com base no histórico de registros de consumo dos materiais. **Acórdão 1380/2011-Plenário | Relator: JOSÉ MÚCIO MONTEIRO**

No que tange ao levantamento de custos prévios para atesto da vantajosidade econômica e financeira nas contratações públicas, é salutar mencionar que este também está previsto nas legislações pátrias, e deve ser sempre providenciado na fase interna da despesa, seja passível de licitação ou não uma, sempre priorizando uma “ampla pesquisa de preços”.

Lei 10.520/02, art. 3º, III: *dos autos do procedimento constarão (...) o orçamento, elaborado pelo órgão ou entidade promotora da licitação, dos bens ou serviços a serem licitados.*

Decreto 3.555/00, art. 8º, § 2º, II: *...propiciar a avaliação do custo pela Administração, diante de orçamento detalhado, considerando os preços praticados no mercado...*

O posicionamento dos Tribunais de Contas sobre o tema levantamento de preços prévios e Pesquisa de Preços, vem evoluindo e nesta seara registramos posição do antigo TCM – Tribunal de Contas dos Municípios do Estado do Ceará e do TCU – Tribunal de contas da União.

TCM CE

PROCESSO Nº: 944/02

INFORMAÇÃO Nº: 42/02

INTERESSADO: Prefeitura Municipal de SÃO JOÃO DO JAGUARIBE - CE

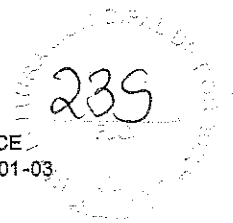
“Todavia, mesmo dispensável a licitação no presente caso, é de bom alvitre que a Administração





PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA

Av. Criança Dante Valério, 481 - Centro - CEP: 62115-000 - Forquilha/CE
Tel: (88) 3619-1167 - Site: www.forquilha.ce.gov.br - CNPJ: 07.673.106/0001-03



observe se os preços ofertados para aquele produto são compatíveis com os praticados no mercado, através da devida coleta de preços."

TCU – TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO

Realize ampla pesquisa de preços no mercado, a fim de estimar o custo do objeto a ser adquirido, anexando-a respectivo processo licitatório, de acordo com os art.82 , § 5o, I da Lei no 14.133/2021

Na esteira da evolução mencionada a União editou diversas normas privilegiando a Pesquisa de Preços Eletrônica, dentre as quais a IN n° 05/2014 da Secretária de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, depois alterada pela IN n° 03/2017 :

INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 73º, DE 5 DE AGOSTO DE 2020.

Art. 3º A pesquisa de preços será materializada em documento que conterà, no mínimo:

- I - identificação do agente responsável pela cotação;
- II - caracterização das fontes consultadas;
- III - série de preços coletados;
- IV - método matemático aplicado para a definição do valor estimado; e
- V - justificativas para a metodologia utilizada, em especial para a desconsideração de valores inexecutáveis, inconsistentes e excessivamente elevados, se aplicável.

O extinto TCM – Tribunal de Contas dos Municípios do Estado do Ceará tratou do tema em consulta enviada pela Secretaria Municipal de Educação de Fortaleza, em 2013, senão vejamos:

Processo n°: 2013.FOR.CON.03741/13.

Natureza: Processo Normativo Consultivo.

Consultante: IVO FERREIRA GOMES - Secretário Municipal de Educação de FORTALEZA.

Interessado: Secretaria Municipal de Educação de FORTALEZA.

Relator: Conselheiro Hélio Parente de Vasconcelos Filho.

PARECER TÉCNICO SOBRE CONSULTA Nº 03 /2014.

. I - composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente no painel para consulta de preços ou no banco de preços em saúde disponíveis no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), II - contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente, III - utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham a data e hora de acesso, IV - pesquisa direta com no mínimo 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital, V - pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, na forma de regulamento.

2) São vedadas as cotações obtidas em sítios de leilão ou intermediação de venda, bem como há de ser avaliada a aplicação de deflator ao preço obtido para as cotações de preço unitário do produto ou serviço.

2.1) Nas cotações/orçamentos retirados da INTERNET deverão constar os endereços eletrônicos do qual foram retirados, caracterização completa das empresas consultadas (endereço completo, acompanhado de telefones existentes), a fim de resguardar a transparência e legalidade dos procedimentos administrativos,





PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA

Av. Criança Dante Valério, 481 - Centro - CEP: 62115-000 - Forquilha/CE
Tel: (88) 3619-1167 - Site: www.forquilha.ce.gov.br - CNPJ: 07.673.106/0001-03



indicação dos valores praticados de maneira fundamentada e detalhada, não deverá ser admitida a cotação que apresente preços simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços de mercado, data e local de expedição, deverá informar o prazo limite e ainda caberá ao fornecedor submeter -se às normas da Lei de Licitações. 2.ª O valor da cotação de preços deve englobar os preços unitários, sempre que viável, considerando a quantia -relativa ao frete e demais acréscimos porventura cobrados ao produto, ou seja, o "menor preço", para fins de coleta, deve ser o valor final, com vistas a resguardar a transparência e legalidade dos procedimentos administrativos;

2.3) Os preços cotados devem ser impressos da página relativa ao site original do produto pesquisado, constando expressamente, além da indicação do fornecedor do produto ou serviço a ser licitado e dos preços, o endereço eletrônico visitado, a data e a hora da pesquisa.

Preços fixados por órgãos oficiais são confirmados como opção viável e coerente na obtenção de preços prévios para garantia de economicidade e vantajosidade das contratações públicas conforme valores de mercado.

É obrigatória, nos processos de licitação, dispensa ou inexigibilidade, a consulta dos preços correntes no mercado, dos fixados por órgão oficial competente ou, ainda, dos constantes em sistema de registro de preços. A ausência de pesquisa de preços configura descumprimento de exigência legal. **Acórdão 2380/2013-Plenário | Relator: ANA ARRAES**

Conheçamos também o **Acórdão 2816/2014 – Plenário**, de 22/10/2014, onde o TCU reitera que é recomendável que a pesquisa de preços para a elaboração do orçamento estimativo da licitação não se restrinja a cotações realizadas junto a potenciais fornecedores.

A Jurisprudência tem demonstrado a eficácia de pesquisas de preços realizadas via internet, mormente o TCU – Tribunal de contas da União, consolidando indubitavelmente a eficácia da coleta eletrônica de preços em diversos julgados.

A pesquisa de preços para elaboração do orçamento estimativo da licitação não deve se restringir a cotações realizadas junto a potenciais fornecedores, devendo ser utilizadas outras fontes como parâmetro, a exemplo de contratações públicas similares, sistemas referenciais de preços disponíveis, pesquisas na internet em sítios especializados e contratos anteriores do próprio órgão. **Acórdão 1548/2018-Plenário | Relator: AUGUSTO NARDES**

A pesquisa de preços para elaboração do orçamento estimativo da licitação não deve se restringir a cotações realizadas junto a potenciais fornecedores, devendo ser utilizadas outras fontes como parâmetro, a exemplo de contratações públicas similares, sistemas referenciais de preços disponíveis, pesquisas na internet em sítios especializados e contratos anteriores do próprio órgão. **Acórdão 713/2019-Plenário | Relator: BRUNO DANTAS**

É válida a utilização do Banco de Preços em Saúde do Ministério da Saúde (BPS) como referência de preços para aquisição de medicamentos e, conseqüentemente, para fins de quantificação de superfaturamento e sobrepreço, desde que balizada por critérios adequados, que aproximem a pesquisa à contratação analisada. **Acórdão 527/2020-Plenário | Relator: BRUNO DANTAS**

A diversidade de formas de pesquisa de preços segundo a jurisprudência majoritária (TCU) para demonstração da vantajosidade das contratações abrange os casos de prorrogação de contratos assim como, para adesões a atas de registros de preços.

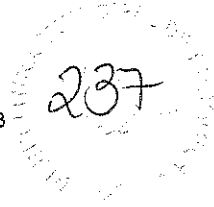
Na elaboração do orçamento estimativo de licitação, bem como na demonstração da vantajosidade de eventual prorrogação de contrato, devem ser utilizadas fontes diversificadas de pesquisa de preços. Devem ser priorizadas consultas ao Portal de Compras Governamentais e a contratações similares de outros entes públicos, em detrimento de pesquisas com fornecedores, publicadas em mídias especializadas ou em sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, cuja adoção deve ser tida como prática subsidiária.





PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA

Av. Criança Dante Valério, 481 - Centro - CEP: 62115-000 - Forquilha\CE
Tel: (88) 3619-1167 - Site: www.forquilha.ce.gov.br - CNPJ: 07.673.106/0001-03



Acórdão 1445/2015-Plenário | Relator: VITAL DO RÉGO

*A mera comparação dos valores constantes em ata de registro de preços com os obtidos junto a empresas consultadas na fase interna de licitação não é suficiente para configurar a vantajosidade da adesão à ata, haja vista que os preços informados nas consultas, por vezes superestimados, não serão, em regra, os efetivamente contratados. Deve o órgão não participante ("carona"), com o intuito de aferir a adequação dos preços praticados na ata, se socorrer de outras fontes, a exemplo de licitações e contratos similares realizados no âmbito da Administração Pública. **Acórdão 420/2018-Plenário | Relator: WALTON ALENCAR RODRIGUES***

A importância do planejamento preciso aliando a correta especificação do objeto e ampla pesquisa de preços eficazmente realizada por múltiplas fontes é referendada pelo TCU, quando enfatiza que a pesquisa de preços só pode ser realizada se houver adequado planejamento da compra. Isso pressupõe a especificação precisa e suficiente do objeto a ser adquirido e todas as condições da aquisição, conforme Súmula 177 do TCU.

Somente após a especificação do bem pretendido, é que a Administração deve efetuar a pesquisa de preços, para que se evite a comparação entre produtos que não sejam equivalentes. (vide AC TCU 998/2009-P)

O orçamento estimativo da contratação deve ser elaborado mediante consulta a fontes diversificadas, a fim de conferir maior segurança no que diz respeito à fixação dos valores dos itens ou serviços a serem adjudicados, mostrando -se inadequada a sua elaboração com base apenas em consulta a fornecedores. **Acórdão 1678/2015-Plenário | Relator: AUGUSTO SHERMAN**

Por todo o exposto, é inquestionável a necessidade de um planejamento eficiente das despesas públicas levando-se em conta as características detalhadas de cada objeto e uma estimativa prévia de custos diversificada baseada prioritariamente em valores de bancos ou painéis de preços de órgãos públicos, contratações similares de outros entes públicos, pesquisa em mídia especializada, sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, pesquisa com potenciais fornecedores, com ressalva que a utilização exclusiva dessa fonte não se presta a atestar a vantajosidade das contratações públicas.

Forquilha-CE, 31 de Agosto de 2023.

Wesley Kennedy da Silva Rodrigues
Chefe Setor de Compras





PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA

Av. Criança Dante Valério, 481 - Centro - CEP: 62115-000 - Forquilha/CE
Tel: (88) 3619-1167 - Site: www.forquilha.ce.gov.br - CNPJ: 07.673.106/0001-03

238

JUSTIFICATIVA Nº: 2023.08.29-0001

Cabe aqui destacar que as contratações públicas, sejam decorrentes de procedimento licitatório ou de contratação direta, devem ser precedidas de pesquisa de preços. Tanto a Lei no 8.666/93 (art. 7º, § 2º, inc. II e 40, § 2º, inc. II) quanto a Lei no 10.520/02 (art. 3º, inc. III) exigem a elaboração do orçamento estimado para a identificação precisa dos valores praticados no mercado para objeto similar ao pretendido pela Administração.

Todavia, nenhum desses diplomas legais determina como deve ser realizada essa estimativa, razão pela qual, a Administração, habitualmente, se vale de três orçamentos solicitados a fornecedores que atuam no ramo da contratação. Essa prática decorre da praxe administrativa e da orientação consolidada na jurisprudência por alguns órgãos de controle.

Em 2013, a orientação da Corte de Contas Federal demonstrava seguir outro rumo. No Acórdão no 868/2013 - Plenário, o Min. Relator concluiu que "para a estimativa do preço a ser contratado, é necessário consultar as fontes de pesquisa que sejam capazes de representar o mercado" ou seja, o "decisium" reconheceu, em certa medida, a insuficiência da pesquisa de preços realizada, unicamente, com base nos orçamentos fornecidos pela iniciativa privada.

Na mesma ocasião, o relator indicou alguns exemplos de fontes alternativas de pesquisa, se valendo do Voto proferido no Acórdão no 2.170/2007 - Plenário: "Esse conjunto de preços ao qual me referi como "cesta de preços aceitáveis" pode ser oriundo, por exemplo, de pesquisas junto a fornecedores, valores adjudicados em licitações de órgãos públicos - inclusive aqueles constantes no Comprasnet -, valores registrados em atas de SRP, entre outras fontes disponíveis tanto para os gestores como para os órgãos de controle - a exemplo de compras/contratações realizadas por corporações privadas em condições idênticas ou semelhantes àquelas da Administração Pública -, desde que, com relação a qualquer das fontes utilizadas, sejam expurgados os valores que, manifestamente, não representem a realidade do mercado".

Segundo o TCU, o que se espera, portanto, é que a pesquisa de preços seja realizada com amplitude suficiente (Acórdão TCU 2637/2015-P), proporcional ao risco da compra, privilegiando a diretriz emanada pelo art. 15 da Lei de Licitações, a fim de que o balizamento seja fundamentado nos preços praticados pela Administração Pública.

Nesse sentido, somente quando não for possível obter preços referenciais nos sistemas oficiais é que a pesquisa pode se limitar a cotações de fornecedores (Acórdão TCU 2.531/2011-P).

No Parecer no 12/2014/CPLC/DEPCONSU/PGF, a AGU reconheceu que até então havia uma lacuna normativa, pela ausência de regulamento a respeito da pesquisa de preços, sendo comum a jurisprudência indicar a necessidade de cotação com pelo menos três fornecedores.

Contudo, a IN no 05/2014 supriu essa lacuna, alterando o paradigma da metodologia, com o intuito de desburocratizar o procedimento da pesquisa de preços. Para a AGU, "os entendimentos anteriores à IN encontram-se superados, devendo o Administrador observar a nova sistemática".

O próprio TCU, no Acórdão 4.575/2014-2C, já recomendou a aplicação da IN no 05/2014.

E esta Instrução Normativa prevê a possibilidade de usar apenas um dos parâmetros para estimar o preço de referência, quando a fonte da informação for o sistema de compras do Governo Federal, o Comprasnet. Se baseada no Comprasnet, a pesquisa pode se limitar a um único preço.

É juridicamente viável a eleição de apenas um dos parâmetros para a formação do preço estimado da contratação, conforme estabelecido pelo artigo 2º da IN no 05/2014 -SLTI/MP, restando, portanto, superada a lacuna legislativa no tocante a metodologia utilizada para a formação do preço estimado (Parecer no 12/2014/CPLC/DEPCONSU/PGF/AGU)

Os órgãos de controle tem demonstrado grande preocupação quando o assunto é a pesquisa de preços para elaboração de orçamento estimativo da licitação, de forma a refletir os valores de mercado.





PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA

Av. Criança Dante Valério, 481 - Centro - CEP: 62115-000 - Forquilha/CE
Tel: (88) 3619-1167 - Site: www.forquilha.ce.gov.br - CNPJ: 07.673.106/0001-03

239

A realidade não se mostra diversa quando o assunto é tratado no âmbito da Administração Pública Municipal, onde os orçamentos são elaborados e fornecidos por potenciais licitantes da localidade e que por muitas vezes possuem interesse direto em participar daquele certame, o que torna a confiabilidade do orçamento frágil e duvidosa.

É nessa linha que o TCU, o Tribunal de Contas de Mato Grosso e recentemente o Tribunal de Contas dos Municípios do Estado do Ceará - TCM, vem modificando o entendimento já pacificado, para adotar uma nova postura na busca pela elaboração de uma estimativa de preços que assegure credibilidade aos valores pesquisados.

É certo que a razão para a obtenção de "no mínimo, 03 (três) propostas válidas" adveio exclusivamente do entendimento reiterado pelo TCU de forma que poderia se mostrar razoável e adequada à época de seu surgimento, entretanto, a realidade das aquisições públicas tem imposto modificações de forma a buscar aceitável confiabilidade nos preços pesquisados.

Partindo dessa visão é que os órgãos de controle deverão considerar que a quantidade de orçamentos deverá dar lugar a qualidade da pesquisa de preço praticada no âmbito da Administração Pública, por meio de ações de treinamento e capacitação dos servidores para formação da estimativa de preços, bem como pela utilização das diversas fontes de consulta.

Nesse norte, a jurisprudência do TCU vem implantando o conceito de que a pesquisa de preço, como forma de alcançar a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, deverá utilizar outras fontes de informação para analisar os valores praticados no mercado:

Acórdão 1445/2015 Plenário

Licitação. Orçamento estimativo. Fontes de pesquisa.

Na elaboração do orçamento estimativo de licitação, bem como na demonstração da vantajosidade de eventual prorrogação de contrato, devem ser utilizadas fontes diversificadas de pesquisa de preços. Devem ser priorizadas consultas ao Portal de Compras Governamentais e a contratações similares de outros entes públicos, em detrimento de pesquisas com fornecedores, publicadas em mídias especializadas ou em sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, cuja adoção deve ser tida como prática subsidiária.

Da mesma forma, o TCE/MT – Tribunal de Contas do Estado do Mato Grosso, em outras oportunidades apresentou entendimento quanto à fragilidade da utilização única dos 03 (três) orçamentos na elaboração da pesquisa de preço, impondo como condicionante à Administração a necessidade de utilização de outras fontes no balizamento de preços:

274. É obrigatória a realização de cotação de preços nos casos de contratação direta?

Sim. Nos processos de inexigibilidade e dispensa de licitação, deve - se justificar o preço, nos termos do art. 26 da Lei no 8.666/1993, por meio de pesquisa de preços praticados no âmbito dos órgãos e entidades da Administração Pública, pelos preços fixados por órgão oficial competente, ou, ainda, por aqueles constantes de sistemas de registro de preços.

O balizamento também pode ser efetuado por meio de pesquisa de preços com, no mínimo, três propostas válidas para justificar a compatibilidade do preço oferecido pelo fornecedor com aquele vigente no mercado, desde que conjugado com as demais fontes de informação (3a Edição da orientação "Perguntas frequentes e respostas aos fiscalizados".

Evoluindo no entendimento estampado na jurisprudência o TCM/CE – Tribunal de Contas dos Municípios do Estado do Ceará no Processo de natureza normativa/consultiva no 2013.FOR.CON.03741/13, apresentou entendimento quanto a legalidade das pesquisas de preços via internet, o que demonstra a fragilidade da pesquisa única com três fornecedores, impondo à administração pública a utilização de outras fontes:

Nas cotações/orçamentos retirados da INTERNET deverão constar os endereços

www.acotacao.com.br/autenticar

CHAVE1: dee6c1c6b312a40293c6b6505ec1f7bf

CHAVE2: c0c7c76d30bd3dcaefc96f40275bd0a





PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA

Av. Criança Dante Valério, 481 - Centro - CEP: 62115-000 - Forquilha/CE
Tel: (88) 3619-1167 - Site: www.forquilha.ce.gov.br - CNPJ: 07.673.106/0001-03



eletrônicos do qual foram retirados, caracterização completa das empresas consultadas (endereço completo, acompanhado de telefones existentes), a fim de resguardar a transparência e legalidade dos procedimentos administrativos, indicação dos valores praticados de maneira fundamentada e detalhada, não deverá ser admitida a cotação que apresente preços simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços de mercado, data e local de expedição, deverá informar o prazo limite e ainda caberá ao fornecedor submeter-se às normas da Lei de Licitações.

Assim, no âmbito do Tribunal de Contas da união a pesquisa de preço em fontes que possam demonstrar os preços reais de mercado, vem ganhando força como meio de evitar possíveis prejuízos na ocorrência de sobrepreço ou superfaturamento:

Licitação. Aquisição de medicamentos. Preços de referência.

1. As compras públicas de medicamentos devem ser balizadas pelos preços praticados no âmbito dos órgãos e entidades da administração pública (art. 15, V, da Lei no 8.666/93), tendo por fim a adequação da estimativa de preços aos praticados no mercado, sob pena de a Administração incorrer em superfaturamento de preços com prejuízo ao erário.

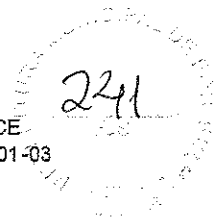
2. Nas aquisições de medicamentos a Administração deve observar ainda os preços máximos e critérios fixados pela Câmara de Regulação do Mercado de Medicamentos (CMED/Anvisa), além de utilizar como referência os preços praticados no âmbito da administração pública.

Portanto, fica patente que a pesquisa de preços de referência nas aquisições públicas deve adotar amplitude e rigor metodológico proporcionais à materialidade da contratação e aos riscos envolvidos, não podendo se restringir à obtenção de três orçamentos junto a potenciais fornecedores, mas deve considerar o conjunto de preços aceitáveis: preços praticados na Administração Pública, como fonte prioritária.

Forquilha-CE, 31 de Agosto de 2023.

Wesley Kennedy da Silva Rodrigues
Chefe Setor de Compras






RELATÓRIO DETALHADO DE PREÇOS - LINK DA INTERNET

ITEM: 01 - BRINQUEDO TIPO I - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: BRINQUEDO TIPO I CONFECCIONADO TODO EM MADEIRA DE EUCALIPTO DE 10 A 12 MILÍMETROS DE ESPESSURA, COM 06 BRINQUEDOS ACOPLADOS, SENDO 01 ESCORREGADOR, 01 CASINHA, 02 BALANÇOS, 01 ESCADINHA DE CORRIMÃO E 01


CPF/CNPJ: 20513026000140 - MEGA BRINQUEDOS LTDA	
Valor item R\$	8.499,00
Valor desconto R\$	8.499,00
Valor frete R\$	0,00
Valor R\$	8.499,00



<https://www.megaplaygrounds.com.br/produtos/playground-de-madeira-grande-com-14-brinquedos-cercado-de-madeira-a-vista-20-de-desconto/>

ITEM: 02 - GANGORRA - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: GANGORRA CONFECCIONADO TODA EM MADEIRA DE EUCALIPTO DE 10 A 12 MILÍMETROS DE ESPESSURA, 02 ASSENTOS, 02 APOIOS DE BRAÇO, COMPRIMENTO 2,20M, LARGURA 0,50M, ALTURA 0,90M, FAIXA ETÁRIA DE 01 A 10 ANOS. COM INSTALAÇ

CPF/CNPJ: 20513026000140 - MEGA BRINQUEDOS LTDA	
Valor item R\$	1.499,00
Valor desconto R\$	1.199,00
Valor frete R\$	0,00
Valor R\$	1.199,00



<https://www.megaplaygrounds.com.br/produtos/gangorra-rustica-de-eucalipto/>



COLETA DE PREÇO 2023.08.29-0001

A(O) SETOR DE COMPRAS DA(O)

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA - CE

Conforme solicitado estamos enviando proposta de preços para os itens abaixo:

Item	Descrição do item	Marca/Modelo	Unid.	Quant.	Valor unit.	Valor total
1	01 - BRINQUEDO TIPO I - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: BRINQUEDO TIPO I CONFECCIONADO TODO EM MADEIRA DE EUCALIPTO DE 10 A 12 MILÍMETROS DE ESPESSURA, COM 06 BRINQUEDOS ACOPLADOS, SENDO 01 ESCORREGADOR, 01 CASINHA, 02 BALANÇOS, 01 ESCADINHA DE CORRIMÃO E 01 <small>BRINQUEDO TIPO I - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: BRINQUEDO TIPO I CONFECCIONADO TODO EM MADEIRA DE EUCALIPTO DE 10 A 12 MILÍMETROS DE ESPESSURA, COM 06 BRINQUEDOS ACOPLADOS, SENDO 01 ESCORREGADOR, 01 CASINHA, 02 BALANÇOS, 01 ESCADINHA DE CORRIMÃO E 01 ESCADA DE ESCALADA DE CORDA, DIMENSÕES GERAIS: COMPRIMENTO 5,20M, LARGURA 5,20M, ALTURA 2,70M E ÁREA 5,20x5,20M, FAIXA ETÁRIA DE 01 A 11 ANOS. COM INSTALAÇÃO NO LOCAL INCLUSIVE TODOS OS ACESSÓRIOS E OUTROS NECESSÁRIOS PARA A EFETIVA INSTALAÇÃO.</small>		UNID	1,00	8.600,00	8.600,00
2	02 - GANGORRA - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: GANGORRA CONFECCIONADO TODA EM MADEIRA DE EUCALIPTO DE 10 A 12 MILÍMETROS DE ESPESSURA, 02 ASSENTOS, 02 APOIOS DE BRAÇO, COMPRIMENTO 2,20M, LARGURA 0,50M, ALTURA 0,90M, FAIXA ETÁRIA DE 01 A 10 ANOS. COM INSTALAÇÃO <small>GANGORRA - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: GANGORRA CONFECCIONADO TODA EM MADEIRA DE EUCALIPTO DE 10 A 12 MILÍMETROS DE ESPESSURA, 02 ASSENTOS, 02 APOIOS DE BRAÇO, COMPRIMENTO 2,20M, LARGURA 0,50M, ALTURA 0,90M, FAIXA ETÁRIA DE 01 A 10 ANOS. COM INSTALAÇÃO NO LOCAL INCLUSIVE TODOS OS ACESSÓRIOS E OUTROS NECESSÁRIOS PARA A EFETIVA INSTALAÇÃO.</small>		UNID	1,00	640,00	640,00

Valor total: R\$ 9.240,00 (nove mil e duzentos e quarenta reais)

Validade da proposta: 60 DIAS

Fornecedor: HELIO DE S HERCULANO JUNIOR COMERCIAL**CNPJ: 43.642.827/0001-01****Endereço: R MARIO CORDULINO DE BRITO, 812 - PARQUE GUADALAJARA (JUREMA)****CEP: 61.650-390****Cidade: CAUCAIA/CE****Telefone: (85) 987207544****SISTEMA DE COLETA ELETRÔNICA DE PREÇO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA**

A autenticidade do documento pode ser conferida através do portal abaixo ou QR Code disponibilizado neste relatório.

<https://www.scotacao.com.br/autenticar/proposta/a94a24e1035531442484861273b55d52c>

Emissão: 29/08/2023 17:30:53





HELIO DE S HERCULANO JUNIOR COMERCIAL

R MARIO CORDULINO DE BRITO, 812 - PARQUE GUADALAJARA (JUREMA), CEP: 61.650-390 -
CNPJ: 43.642.827/0001-01

Caucaia/CE, 29 de agosto de 2023.

HÉLIO DE SOUSA HERCULANO JUNIOR
SÓCIO ADMINISTRADOR

SISTEMA DE COLETA ELETRÔNICA DE PREÇO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA

A autenticidade do documento pode ser conferida através do portal abaixo ou QR Code disponibilizado neste relatório.

<https://www.aculacan.com.br/autenticar/propostas/21a24eb35531442484881273b55d52a>

Emissão: 29/08/2023 17:30:53





HERMOGIO CARNEIRO

R AFONSO LOPES, 167 - PASSARE, CEP: 60.742-670 - FORTALEZA/CE
CNPJ: 02.878.487/0001-35

244

COLETA DE PREÇO 2023.08.29-0001

A(O) SETOR DE COMPRAS DA(O)

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA - CE

Conforme solicitado estamos enviando proposta de preços para os itens abaixo:

Item	Descrição do item	Marca/Modelo	Unid.	Quant.	Valor unit.	Valor total
1	01 - BRINQUEDO TIPO I - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: BRINQUEDO TIPO I CONFECCIONADO TODO EM MADEIRA DE EUCALIPTO DE 10 A 12 MILÍMETROS DE ESPESSURA, COM 06 BRINQUEDOS ACOPLADOS, SENDO 01 ESCORREGADOR, 01 CASINHA, 02 BALANÇOS, 01 ESCADINHA DE CORRIMÃO E 01 <small>BRINQUEDO TIPO I - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: BRINQUEDO TIPO I CONFECCIONADO TODO EM MADEIRA DE EUCALIPTO DE 10 A 12 MILÍMETROS DE ESPESSURA, COM 06 BRINQUEDOS ACOPLADOS, SENDO 01 ESCORREGADOR, 01 CASINHA, 02 BALANÇOS, 01 ESCADINHA DE CORRIMÃO E 01 ESCADA DE ESCALADA DE CORDA. DIMENSÕES GERAIS: COMPRIMENTO 5,20M, LARGURA 5,20M, ALTURA 2,70M E ÁREA 6,20X5,20M, FAIXA ETÁRIA DE 01 A 11 ANOS. COM INSTALAÇÃO NO LOCAL INCLUSIVE TODOS OS ACESSÓRIOS E OUTROS NECESSÁRIOS PARA A EFETIVA INSTALAÇÃO.</small>		UNID	1,00	9.850,00	9.850,00
2	02 - GANGORRA - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: GANGORRA CONFECCIONADO TODA EM MADEIRA DE EUCALIPTO DE 10 A 12 MILÍMETROS DE ESPESSURA, 02 ASSENTOS, 02 APOIOS DE BRAÇO, COMPRIMENTO 2,20M, LARGURA 0,50M, ALTURA 0,90M, FAIXA ETÁRIA DE 01 A 10 ANOS. COM INSTALAÇÃO <small>GANGORRA - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: GANGORRA CONFECCIONADO TODA EM MADEIRA DE EUCALIPTO DE 10 A 12 MILÍMETROS DE ESPESSURA, 02 ASSENTOS, 02 APOIOS DE BRAÇO, COMPRIMENTO 2,20M, LARGURA 0,50M, ALTURA 0,90M, FAIXA ETÁRIA DE 01 A 10 ANOS. COM INSTALAÇÃO NO LOCAL INCLUSIVE TODOS OS ACESSÓRIOS E OUTROS NECESSÁRIOS PARA A EFETIVA INSTALAÇÃO.</small>		UNID	1,00	850,00	850,00

Valor total: R\$ 10.700,00 (dez mil e setecentos reais)

Validade da proposta: 60 DIAS

Fornecedor: HERMOGIO CARNEIRO

CNPJ: 02.878.487/0001-35

Endereço: R AFONSO LOPES, 167 - PASSARE

CEP: 60.742-670

Cidade: FORTALEZA/CE

Telefone: (85) 987096988

SISTEMA DE COLETA ELETRÔNICA DE PREÇO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA

A autenticidade do documento pode ser conferida através do portal abaixo ou QR Code disponibilizado neste relatório.

<https://www.acotemas.com.br/autenticar/proposta/554086f2cb8b0841aaf091212bbxdac4d>

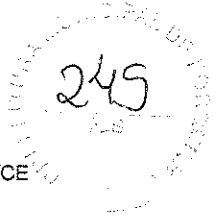
Emissão: 29/08/2023 17:41:44





HERMOGIO CARNEIRO

R AFONSO LOPES, 167 - PASSARE, CEP: 60.742-670 - FORTALEZA/CE
CNPJ: 02.878.487/0001-35



Fortaleza/CE, 29 de agosto de 2023.

HERMÓGIO CARNEIRO
SÓCIO ADMINISTRADOR

ASSINADO ELETRONICAMENTE POR: HERMÓGIO CARNEIRO, CPF: 480.331.463-20 EM 29/08/2023 AS 17:41:44 PELO IP COM Nº: 177.25.127.109

SISTEMA DE COLETA ELETRÔNICA DE PREÇO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA

A autenticidade do documento pode ser conferida através do portal abaixo ou QR Code disponibilizado nesta relação.

<https://www.acolacao.com.br/autenticar/proposta/554086f2c1b9b0541aafe91212b1dac4d>

Enviado: 29/08/2023 17:41:44



COLETA DE PREÇO 2023.08.29-0001

A(O) SETOR DE COMPRAS DA(O)

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA - CE

Conforme solicitado estamos enviando proposta de preços para os itens abaixo:

Item	Descrição do item	Marca/Modelo	Unid.	Quant.	Valor unit.	Valor total
1	01 - BRINQUEDO TIPO I - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: BRINQUEDO TIPO I CONFECCIONADO TODO EM MADEIRA DE EUCALIPTO DE 10 A 12 MILÍMETROS DE ESPESSURA, COM 06 BRINQUEDOS ACOPLADOS, SENDO 01 ESCORREGADOR, 01 CASINHA, 02 BALANÇOS, 01 ESCADINHA DE CORRIMÃO E 01 <i>BRINQUEDO TIPO I - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: BRINQUEDO TIPO I CONFECCIONADO TODO EM MADEIRA DE EUCALIPTO DE 10 A 12 MILÍMETROS DE ESPESSURA, COM 06 BRINQUEDOS ACOPLADOS, SENDO 01 ESCORREGADOR, 01 CASINHA, 02 BALANÇOS, 01 ESCADINHA DE CORRIMÃO E 01 ESCADA DE ESCALADA DE CORDA, DIMENSÕES GERAIS: COMPRIMENTO 5,20M, LARGURA 5,20M, ALTURA 2,70M E ÁREA 5,20X5,20M, FAIXA ETÁRIA DE 01 A 11 ANOS. COM INSTALAÇÃO NO LOCAL INCLUSIVE TODOS OS ACESSÓRIOS E OUTROS NECESSÁRIOS PARA A EFETIVA INSTALAÇÃO.</i>	PRÓPRIA	UNID	1,00	8.600,00	8.600,00
2	02 - GANGORRA - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: GANGORRA CONFECCIONADO TODA EM MADEIRA DE EUCALIPTO DE 10 A 12 MILÍMETROS DE ESPESSURA, 02 ASSENTOS, 02 APOIOS DE BRAÇO, COMPRIMENTO 2,20M, LARGURA 0,50M, ALTURA 0,90M, FAIXA ETÁRIA DE 01 A 10 ANOS. COM INSTALAÇÃO <i>GANGORRA - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: GANGORRA CONFECCIONADO TODA EM MADEIRA DE EUCALIPTO DE 10 A 12 MILÍMETROS DE ESPESSURA, 02 ASSENTOS, 02 APOIOS DE BRAÇO, COMPRIMENTO 2,20M, LARGURA 0,50M, ALTURA 0,90M, FAIXA ETÁRIA DE 01 A 10 ANOS. COM INSTALAÇÃO NO LOCAL INCLUSIVE TODOS OS ACESSÓRIOS E OUTROS NECESSÁRIOS PARA A EFETIVA INSTALAÇÃO.</i>	PRÓPRIA	UNID	1,00	11.000,00	11.000,00

Valor total: R\$ 19.600,00 (dezenove mil e seiscentos reais)

Validade da proposta: 60 DIAS

Fornecedor: ECOMIX EMPREENDEIMENTOS E SERVIÇOS LTDA

CNPJ: 35.142.735/0001-34

Endereço: R JOSE FERREIRA DE MELO, 551 - SAO VICENTE

CEP: 63.640-000

Cidade: INDEPENDENCIA/CE

Telefone: (85) 32496116

SISTEMA DE COLETA ELETRÔNICA DE PREÇO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA

A autenticidade do documento pode ser conferida através do portal abaixo ou QR Code disponibilizado neste relatório.

<https://www.ecoticias.com.br/autenticar/proposta/666@ccca8c19cau184846232020017>

Emitted: 30/08/2023 10:16:48





PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA

Av. Criança Dante Valério, 481 - Centro - CEP: 62115-000 - Forquilha/CE
Tel: (88) 3619-1167 - Site: www.forquilha.ce.gov.br - CNPJ: 07.873.106/0001-03

RESUMO GERAL DO MAPA DE PREÇO

Nº: 2023.08.29-0001 - DATA: 31/08/2023

DESCRIÇÃO: COMPOSIÇÃO DE PREÇOS DE TABELA PRÓPRIA DO MUNICÍPIO - AQUISIÇÃO DE BRINQUEDO E GANGORRA PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA/CE

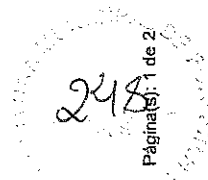
ESPECIFICAÇÃO: COMPOSIÇÃO DE PREÇOS DE TABELA PRÓPRIA DO MUNICÍPIO - AQUISIÇÃO DE BRINQUEDO E GANGORRA PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA/CE

Item	Descrição do item	Unid. de medida	Quantidade	Valor médio	Valor total
1	01 - BRINQUEDO TIPO I - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: BRINQUEDO TIPO I CONFECIONADO TODO EM MADEIRA DE EUCALIPTO DE 10 A 12 MILÍMETROS DE ESPESSURA, COM 06 BRINQUEDOS ACOPLADOS, SENDO 01 ESCORREGADOR, 01 CASINHA, 02 BALANÇOS, 01 ESCADINHA DE CORRIMÃO E 01 BRINQUEDO TIPO J - CONFECIONADO TODO EM MADEIRA DE EUCALIPTO DE 10 A 12 MILÍMETROS DE ESPESSURA, COM 06 BRINQUEDOS ACOPLADOS, SENDO 01 ESCORREGADOR, 01 CASINHA, 02 BALANÇOS, 01 ESCADINHA DE CORRIMÃO E 01 ESCADA DE ESCALADA DE CORDA, DIMENSÕES GERAIS: COMPRIMENTO 5,20M; LARGURA 5,20M; ALTURA 2,70M E ÁREA 5,20X5,20M; FAIXA ETÁRIA DE 01 A 11 ANOS. COM INSTALAÇÃO NO LOCAL INCLUSIVE TODOS OS ACESSÓRIOS E OUTROS NECESSÁRIOS PARA A EFETIVA INSTALAÇÃO.	UNID	1	8.887,25	8.887,25
2	02 - GANGORRA - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: GANGORRA CONFECIONADO TODA EM MADEIRA DE EUCALIPTO DE 10 A 12 MILÍMETROS DE ESPESSURA, 02 ASSENTOS, 02 APOIOS DE BRAÇO, COMPRIMENTO 2,20M, LARGURA 0,50M, ALTURA 0,90M, FAIXA ETÁRIA DE 01 A 10 ANOS. COM INSTALAÇÃO DE 10 A 12 MILÍMETROS DE ESPESSURA, 02 ASSENTOS, 02 APOIOS DE BRAÇO, COMPRIMENTO 2,20M, LARGURA 0,50M, ALTURA 0,90M, FAIXA ETÁRIA DE 01 A 10 ANOS. COM INSTALAÇÃO NO LOCAL INCLUSIVE TODOS OS ACESSÓRIOS E OUTROS NECESSÁRIOS PARA A EFETIVA INSTALAÇÃO.	UNID	1	832,25	832,25
TOTAL LOTE ÚNICO:					9.719,50
TOTAL GERAL:					9.719,50

OBS: Registramos que na confecção do presente mapa, são considerados apenas os preços unitários das coletas de preços apresentadas. CERTIFICADO, na qualidade de servidor público municipal, e no uso das atribuições a mim conferidas, que nesta data procedi à pesquisa de preços no mercado com as empresas abaixo.

Forquilha-CE, 31 de Agosto de 2023.

Wesley Kennedy da Silva Rodrigues
Chefe Setor de Compras





PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA

Av. Criança Dante Valério, 481 - Centro - CEP: 62115-000 - Forquilha \CE
Tel: (88) 3619-1167 - Site: www.forquilha.ce.gov.br - CNPJ: 07.673.106/0001-03

MAPA DE PREÇO - DETALHAMENTO POR COLETA

Nº: 2023.08.29-0001 - DATA: 31/08/2023

ITEM: 01 - BRINQUEDO TIPO I - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: BRINQUEDO TIPO I CONFECCIONADO TODO EM MADEIRA DE EUCALIPTO DE 10 A 12 MILÍMETROS DE ESPESSURA, COM 06 BRINQUEDOS ACOPLADOS, SENDO 01 ESCORREGADOR, 01 CASINHA, 02 BALANÇOS, 01 ESCADINHA DE CORRIMÃO E 01 - UNID. MEDIDA: UNID

BRINQUEDO TIPO I - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: BRINQUEDO TIPO I CONFECCIONADO TODO EM MADEIRA DE EUCALIPTO DE 10 A 12 MILÍMETROS DE ESPESSURA, COM 06 BRINQUEDOS ACOPLADOS, SENDO 01 ESCORREGADOR, 01 CASINHA, 02 BALANÇOS, 01 ESCADINHA DE CORRIMÃO E 01 ESCADA DE ESCALADA DE CORDA, DIMENSÕES GERAIS: COMPRIMENTO 5,20M, LARGURA 5,20M, ALTURA 2,70M E ÁREA 5,20X5,20M, FAIXA ETÁRIA DE 01 A 1 ANOS. COM INSTALAÇÃO NO LOCAL INCLUSO TODOS OS ACESSÓRIOS E OUTROS NECESSÁRIOS PARA A EFETIVA INSTALAÇÃO.

Pesq.	Coleta	Fornecedor	Quant.	Valor Unit.	Valor total R\$
1	LINK DA WEB	MEGA BRINQUEDOS LTDA - CNPJ/CPF: 20513026000140	1	8.499,00	8.499,00
2	COTAÇÃO POR E-MAIL	HELIO DE S HERCULANO JUNIOR COMERCIAL - CNPJ/CPF: 43642827000101	1	8.600,00	8.600,00
3	COTAÇÃO POR E-MAIL	ECOMIX EMPREENDIMIENTOS E SERVICOS LTDA - CNPJ/CPF: 35142735000134	1	8.600,00	8.600,00
4	COTAÇÃO POR E-MAIL	HERMOGIO CARNEIRO - CNPJ/CPF: 02878487000135	1	9.850,00	9.850,00

Quantidade de pesquisas: 4

Média de preço unit: 8.887,25

Média de preço total: 8.887,25

ITEM: 02 - GANGORRA - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: GANGORRA CONFECCIONADO TODA EM MADEIRA DE EUCALIPTO DE 10 A 12 MILÍMETROS DE ESPESSURA, 02 ASSENTOS, 02 APOIOS DE BRAÇO, COMPRIMENTO 2,20M, LARGURA 0,50M, ALTURA 0,90M, FAIXA ETÁRIA DE 01 A 10 ANOS. COM INSTALAÇÃO NO LOCAL UNID

GANGORRA - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: GANGORRA CONFECCIONADO TODA EM MADEIRA DE EUCALIPTO DE 10 A 12 MILÍMETROS DE ESPESSURA, 02 ASSENTOS, 02 APOIOS DE BRAÇO, COMPRIMENTO 2,20M, LARGURA 0,50M, ALTURA 0,90M, FAIXA ETÁRIA DE 01 A 10 ANOS. COM INSTALAÇÃO NO LOCAL INCLUSO TODOS OS ACESSÓRIOS E OUTROS NECESSÁRIOS PARA A EFETIVA INSTALAÇÃO.

Pesq.	Coleta	Fornecedor	Quant.	Valor Unit.	Valor total R\$
1	COTAÇÃO POR E-MAIL	HELIO DE S HERCULANO JUNIOR COMERCIAL - CNPJ/CPF: 43642827000101	1	640,00	640,00
2	COTAÇÃO POR E-MAIL	ECOMIX EMPREENDIMIENTOS E SERVICOS LTDA - CNPJ/CPF: 35142735000134	1	640,00	640,00
3	COTAÇÃO POR E-MAIL	HERMOGIO CARNEIRO - CNPJ/CPF: 02878487000135	1	850,00	850,00
4	LINK DA WEB	MEGA BRINQUEDOS LTDA - CNPJ/CPF: 20513026000140	1	1.199,00	1.199,00

Quantidade de pesquisas: 4

Média de preço unit: 832,25

Média de preço total: 832,25

249
FRENTE A ACESSORIOS
DE INSTALACAO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BALNEÁRIO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA
LOCAL: RUA JOSÉ GERÔNIMO COSTA FILHO, BAIRRO ANTONIO FERREIRA GOMES MARTINS - FOI

ENCARGOS SOCIAIS: BDI: 24,52%
83,85%
DATA: REF.:
set-23 SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	A - LARG	B - COMPR	C - ALT	D - UND	TOTAL PARCIAL	FÓRMULA	OBSERV
1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA										
1.1	EQUIPE TÉCNICA DE OBRA	%	100,00				100	100,00	(D)	
2. SERVIÇOS PRELIMINARES										
2.1	BARRACAO ABERTO	M2	18,00	3,00	6,00			18,00	(A*B)	
2.2	PLACAS PADRAO DE OBRA	M2	12,00		4,00	3,00		12,00	(B*C)	
2.3	CHAPA COMPENSADO RESINADO 6MM (1.10 X 2.20M)	M2	781,20		260,40	3,00		781,20	(B*C)	
3. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS										
3.1	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	775,61					242,76	(A*B)	PISO DA QUADRA
				20,23	12,00			35,69	(A*B)	PISO DOS CORREDORES AO LADO DO PALCO
				4,30	8,30			32,73	(A*B)	PISO DO PALCO
				7,70	4,25			101,31	(A*B)	PASSEIOS NO ENTORNO DA QUADRA
				3,10	32,68			102,94	(A*B)	
				3,15	32,68			48,00	(A*B)	
				4,00	12,00			212,18	(A*B)	PASSEIO ÁREA LIVRE
				4,50	47,15			31,19	(A*B)	BANHEIRO FEMININO
				4,05	7,70			49,80	(A*B)	ESCRITÓRIO + BAR
				4,15	12,00			32,58	(A*B)	COZINHA
				4,15	7,85			25,51	(A*B)	BANHEIRO MASCULINO
				3,25	7,85			58,33	(A*B*C)	PARQUES EXISTENTES
				0,15	129,62	3,00		2,54	(A*B*C)	PARQUES PALCO EXISTENTE
				0,15	16,95	1,00		9,31	(A*B*C)	PARQUES MURO EXISTENTE (CONSERVAR A ALTURA DE 50CM)
				0,15	47,75	1,30		20,83	(A*B*C)	BALDRAME EM TIJOLO DEITADO
				0,20	260,40	0,40		31,25	(B*C*A)	MURETA
				0,20	260,40	0,60		299,40	(B*C*A)	RETIRADA DA COBERTA EXISTENTE MANTENDO OS PILARES
				12,00	24,95			44,50	(A*B)	RETIRADA DOS PILARES
				0,15	0,50	3,65		167,99	((A+B+C)*D)	MATERIAL DEMOLIDO NOS ITENS 3.1, 3.2, 3.3
							10,00	44,50	(D)	IGUAL A CARGA DE MATERIAL
							167,99 M3	14,05	(D)	CASTELO D'ÁGUA
							44,50 M3	41,40	(D)	PILARES REDÁRIO
				3,15		4,46			A*C	
				0,75		2,30			A*C*D	
4. LOCAÇÃO DA OBRA										
4.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	3525,00	50,00	70,50			3525,00	(A*B)	ÁREA TOTAL

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BALNEÁRIO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA
LOCAL: RUA JOSÉ GERÔNIMO COSTA FILHO, BAIRRO ANTONIO FERREIRA GOMES MARTINS - FOI

ENCARGOS SOCIAIS: BDI: 24,52%
83,85%
DATA: REF.:
set-23 SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	A - LARG	B - COMPR	C - ALT	D - UND	TOTAL PARCIAL	FÓRMULA	OBSERV
4.2	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	493,11	12,00 6,40 4,76 2,80 3,00 4,30	30,50 6,03 4,67 1,75 5,00 7,30			366,00 38,59 22,73 4,90 30,00 31,39	(A*B) (A*B) (A*B) (A*B) (A*B*D) (A*B)	ÁREA SALÃO DE FESTAS ÁREA W.C. COLETIVOS ÁREA ADMINISTRAÇÃO ÁREA WC ADMINISTRAÇÃO ÁREA DOS QUIOSQUES ÁREA DEPÓSITO
5.	MOVIMENTO DE TERRA									
5.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	185,01	0,80 0,80 0,80 0,80 0,50 0,50 0,60 0,60 0,60 0,30 0,30 0,30 0,30 0,25 0,25 1,00 1,50	0,80 0,80 0,80 0,80 0,50 0,50 0,60 0,60 0,60 156,70 157,25 76,60 260,41 250,10 260,40 1,00 1,50	1,50 1,50 1,50 1,50 0,60 0,60 1,00 1,00 1,00 0,30 0,30 0,30 0,40 0,20 0,20 1,50 1,50	4,00 14,00 5,00 6,00 14,00 3,00 12,00 8,00 14,10 14,15 6,89 31,25 12,51 13,02 15,00 40,50	3,84 13,44 4,80 5,76 2,10 0,45 4,32 2,88 14,10 14,15 6,89 31,25 12,51 13,02 15,00 40,50	(A*B*C*D) (A*B*C*D) (A*B*C*D) (A*B*C*D) (A*B*C*D) (A*B*C*D) (A*B*C*D) (A*B*C) (A*B*C) (A*B*C) (A*B*C) (A*B*C) (A*B*C) (A*B*C) (A*B*C) (A*B*C) (A*B*C) (A*B*C)	PILARES PÓRTICO PILARES PRÉDIO PILARES PALCO PILARES DEPÓSITO PILARES ARQUIBANCADA PILARES CHUVEIRO PILARES QUIOSQUE PILARES REDÁRIO BALDRAME PAREDES NOVAS BALDRAMES PAREDES CANTEIROS E BANCOS BALDRAMES PAREDES ARQUIBANCADAS BALDRAMES MURETA PERÍMETRO TODO MEIO-FIO INTERNO MEIO-FIO PASSEIOS POSTES NOVOS PILARES METÁLICOS (SAPATAS)
5.2	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	352,50	3.525,00 M²		0,10		352,50	(A*C)	ÁREA TOTAL X ALTURA MÉDIA DO ATERRO DE REGULIZAÇÃO
6.	PAVIMENTAÇÃO									
6.1	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	524,20		250,10 250,10			250,10 250,10	(B) (B)	MEIO-FIO INTERNO MEIO-FIO PASSEIOS
6.2	PISO INTERTRAVADO TIPO TÍJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	221,34	1,00 1,70	24,00 130,20		24,00	24,00 221,34	(A'D) (A*B)	MEIO FIO ARVORES PASSEIO EXTERNO INTERTRAVADO CALÇADAS LATERAIS
7.	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS									



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

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BALNEÁRIO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA
LOCAL: RUA JOSÉ GERÔNIMO COSTA FILHO, BAIRRO ANTONIO FERREIRA GOMES MARTINS - FOI

ENCARGOS SOCIAIS:
83,85%
DATA: set-23

BDI: 24,52%
REF.: SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	A - LARG	B - COMPR	C - ALT	D - UND	TOTAL PARCIAL	FÓRMULA	OBSERV
7.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	36,45	0,20	390,55	0,20		15,62	(A*B*C)	BALDRAME DE TODAS AS ALVENARIAS NOVAS
7.2	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	7,52	0,12	156,70	0,20	2,00	7,52	(A*B*C*D)	BALDRAMES MURETA PERÍMETRO TODO PAREDES DOS PRÉDIOS CINTA INFERIOR + CINTA SUPERIOR
7.3	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	41,25		3,00	0,25	4,00	3,00	(B*C*D)	SAPATAS PÓRTICO
					3,00	0,25	14,00	10,50	(B*C*D)	SAPATAS PRÉDIO
					3,00	0,25	5,00	3,75	(B*C*D)	SAPATAS PALCO
					3,00	0,25	6,00	4,50	(B*C*D)	SAPATAS DEPÓSITO
					2,00	0,25	14,00	7,00	(B*C*D)	SAPATAS ARQUIBANCADA
					2,00	0,25	3,00	1,50	(B*C*D)	SAPATAS CHUVEIRO
					2,20	0,25	12,00	6,60	(B*C*D)	SAPATAS QUIOSQUE
					2,20	0,25	8,00	4,40	(B*C*D)	SAPATAS REDÁRIO
				0,25	0,25	4,45	4,00	1,11	(A*B*C*D)	PILARES PÓRTICO
				0,15	0,20	4,50	14,00	1,89	(A*B*C*D)	PILARES PRÉDIO
				0,20	0,20	4,80	5,00	0,96	(A*B*C*D)	PILARES PALCO
				0,15	0,20	4,00	6,00	0,72	(A*B*C*D)	PILARES DEPÓSITO
				0,20	0,20	2,00	14,00	1,12	(A*B*C*D)	PILARES ARQUIBANCADA
				0,15	0,20	4,00	3,00	0,36	(A*B*C*D)	PILARES CHUVEIRO
				0,15	0,20	4,00	12,00	1,44	(A*B*C*D)	PILARES QUIOSQUE
7.5	TUBO DE CONCRETO SIMPLES COM ENCAIXE MACHO E FEMEA, DIÂMETRO NOMINAL DE 200 MM	M	32,00			4,00	8,00	32,00	(C*D)	PILARES DO REDÁRIO
7.6	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	935,50		995,20		0,617 Kg	614,04	(B*D)	AÇO PILARES
					521,00		0,617 Kg	321,46	(B*D)	AÇO SAPATA
				0,80	0,80	0,50	29,00	9,28	(A*B*C*D)	SAPATAS PÓRTICO, PRÉDIO, PALCO E DEPÓSITO
				0,50	0,50	0,50	17,00	2,13	(A*B*C*D)	SAPATAS ARQUIBANCADAS E CHUVEIROS
				0,60	0,60	0,50	20,00	3,60	(A*B*C*D)	SAPATAS QUIOSQUES E REDÁRIO
				0,25	0,25	4,45	4,00	1,11	(A*B*C*D)	PILARES PÓRTICO
				0,15	0,20	4,50	14,00	1,89	(A*B*C*D)	PILARES PRÉDIO
				0,15	0,20	4,00	6,00	0,72	(A*B*C*D)	PILARES DEPÓSITO
				0,15	0,20	4,00	5,00	0,60	(A*B*C*D)	PILARES PALCO
				0,20	0,20	2,00	14,00	1,12	(A*B*C*D)	PILARES ARQUIBANCADA
				0,15	0,20	4,00	15,00	1,80	(A*B*C*D)	PILARES CHUVEIRO E QUIOSQUES
				0,03			8,00	1,00	(A*C*D)	PILARES DO REDÁRIO
7.7	CONCRETO P/VIBR., FCK=20MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	63,75	1,50	1,50	1,50	12,00	40,50	(A*B*C*D)	NOVOS PILARES METÁLICOS (SAPATAS)

252

 Juliana da Costa Ferreira
 ENGENHEIRA CIVIL
 CREA.CF.33383B



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

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BANHEÁRIO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA
LOCAL: RUA JOSÉ GERÔNIMO COSTA FILHO, BAIRRO ANTONIO FERREIRA GOMES MARTINS - FOI

ENCARGOS SOCIAIS: BDI: 24,52%
83,85% REF.: SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)
DATA: set-23

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	A - LARG	B - COMPR	C - ALT	D - UND	TOTAL PARCIAL	FÓRMULA	OBSERV	
7.8	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	63,75				63,75 M3	63,75	(D)		
7.9	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m			2,95	6,40		2,00	37,76	(A*B*D)	LAJE BANHEIROS MASCULINO E FEMININO	
				3,00	5,00		2,00	30,00	(A*B*D)	LAJE QUIOSQUES	
				1,85	2,80			5,18	(A*B)	LAJE BANHEIRO ADMINISTRAÇÃO	
7.10	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m			4,65	4,75			22,09	(A*B)	LAJE ADMINISTRAÇÃO	
				4,30	7,30			31,39	(A*B)	LAJE DEPÓSITO	
8.	COBERTAS										
8.1	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)			7,00	9,50			66,50	(A*B)	COBERTA DOS QUIOSQUES	
				25,00	<- Ralo²		3,14	78,50	(A*D)	COBERTA DO REDÁRIO A = 177²	
8.2	TELHA CERÂMICA			7,00	9,50			66,50	(A*B)	COBERTA DOS QUIOSQUES	
				25,00	<- Ralo²		3,14	78,50	(A*D)	COBERTA DO REDÁRIO A = 177²	
8.3	CUMEIEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	8,10				8,10	(D)			
8.4	COLONAS P/PÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 20m	M2	222,65	61,00		3,65		222,65	(A*C)		
8.5	ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m	M2	442,25	14,50	30,50			442,25	(A*B)		
8.6	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM	M2	442,25	14,50	30,50			442,25	(A*B)		
8.7	CUMEIEIRA DE ALUMÍNIO E=0,8mm	M	30,50	30,50				30,50	(B)		
9.	PAREDES E PAINÉIS									TODA A COBERTA DO SALÃO DE EVENTOS	
9.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)				67,05	3,20		214,56	(B*C)	ALVENARIA PRÉDIO ADMINISTRAÇÃO E BANHEIROS	
					6,20	2,50		15,50	(B*C)	ALVENARIA DO PÓRTICO	
					9,40	4,50			42,30	(B*C)	ALVENARIA CAIXA D'ÁGUA
					23,20	2,80			64,96	(B*C)	ALVENARIA DEPÓSITO
					23,00	0,80			18,40	(B*C)	ALVENARIA PALCO
					9,30	3,00			27,90	(B*C)	ALVENARIA PAREDE FUNDOS PALCO
					2,90	3,15		2,00	18,27	(B*C*D)	ALVENARIA QUIOSQUES
					7,30	3,00			21,90	(B*C)	ALVENARIA PAREDE CHUVEIROS
					37,90	1,00		2,00	75,80	(B*C*D)	ALVENARIA ARQUIBANCADAS
					157,25	0,40			62,90	(B*C)	ALVENARIA CANTEIROS E BANCOS
9.2	DIVISÓRIA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO ESP.=5cm				42,02	2,10		88,24	(B*C)	MURO POR TRÁS DO PALCO	
					8,30	1,80		14,94	(B*C)	BOX BANHEIROS COLETIVOS	
					2,30	0,50		2,30	(B*C*D)	VENTILAÇÃO BANHEIROS	
9.3	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (20X10X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA				3,20	0,50		3,20	(B*C*D)	VENTILAÇÃO DEPÓSITO	
					4,50	0,20		3,60	(B*C*D)	VENTILAÇÃO QUIOSQUES (PARTE SUPERIOR)	
					1,80	0,50		3,60	(B*C*D)	VENTILAÇÃO QUIOSQUES COZINHA	

Juliana da Costa Ferreira
ENGENHEIRA CIVIL
CREA.C.F. 333839



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

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BALNEÁRIO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA
LOCAL: RUA JOSÉ GERÔNIMO COSTA FILHO, BAIRRO ANTONIO FERREIRA GOMES MARTINS - FOI

ENCARGOS SOCIAIS: BDI:
83,85% 24,52%
DATA: REF.:
set-23 SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	A - LARG	B - COMPR	C - ALT	D - UNID	TOTAL PARCIAL	FÓRMULA	OBSERV
9.4	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE	M2	17,60		4,40	4,00		17,60	(B*C)	PARDE DE COMBOGÓS NA FACHADA
9.5	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	130,21		260,41	0,50		130,21	(B*C)	BALDRAMES MURETA PERÍMETRO TODO
10.	ESQUADRIAS E FERRAGENS									
10.1	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	14,52	0,60		1,50	6,00	5,40	(A*C*D)	PORTAS DOS BOXES DOS BANHEIROS COLETIVOS
				0,80		1,50	2,00	2,40	(A*C*D)	PORTAS BOXES PNE
				0,90		2,10	2,00	3,78	(A*C*D)	PORTA DOS BANHEIROS COLETIVOS
				0,80		2,10		1,68	(A*C)	PORTA ADMINISTRAÇÃO
				0,60		2,10		1,26	(A*C)	PORTA BANHEIRO ADMINISTRAÇÃO
10.2	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	M2	3,20	1,60		1,00	2,00	3,20	(A*C*D)	PORTAS DE ENROLAR BALCÕES DOS QUIOSQUES
10.3	PORTA DE FERRO EM CHAPA	M2	5,04	0,80		2,10	3,00	5,04	(A*C*D)	PORTAS DO DEPÓSITO E DOS QUIOSQUES
10.4	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	2,90		2,20	1,10		2,42	(B*C)	JANELA SALA ADMINISTRAÇÃO
10.5	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	M2	2,90		2,20	1,10		2,42	(B*C)	JANELA BANHEIRO ADMINISTRAÇÃO
					0,80	0,60		0,48	(B*C)	JANELA SALA ADMINISTRAÇÃO
					6,80	2,30		15,64	(B*C)	JANELA BANHEIRO ADMINISTRAÇÃO
10.6	GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO	M2	26,91		4,90	2,30		11,27	(B*C)	GRADE DE ACESSO PRINCIPAL DO BALNEÁRIO
10.7	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	260,41		260,41			260,41	(B)	GRADE DE ENTORNO DO BALNEÁRIO
10.8	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,22	0,12	1,20	0,12	13,00	0,22	(A*B*C*D)	PORTAS
10.9	CHAPIM PRE-MOLDADO DE CONCRETO	M2	7,50	0,12	2,00	0,12	8,00	0,23	(A*B*C*D)	JANELAS (VERGAS E CONTRAVERGAS)
10.10	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	6,70	0,20	37,50			7,50	(A*B)	
10.11	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	6,30		6,70			6,70	(B)	
					6,30			6,30	(B)	
11.	IMPERMEABILIZAÇÃO									
11.1	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m ²	M2	28,70		8,20	3,50		28,70	(B*C)	IMPERMEABILIZAÇÃO DA CX D'ÁGUA
11.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇÃO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M2	86,19		156,70	0,55		86,19	(B*C)	IMPERMEABILIZAÇÃO DA CINTA BALDRAME

254

Juliana da Costa Ferreira
ENGENHEIRA CIVIL
CREA-CE 333839

OBRAS: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BALNEÁRIO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA
LOCAL: RUA JOSÉ GERÔNIMO COSTA FILHO, BAIRRO ANTONIO FERREIRA GOMES MARTINS - FOI

ENCARGOS SOCIAIS:
83,85%
DATA: set-23

BDI:
24,52%
REF.:
SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	A - LARG	B - COMPR	C - ALT	D - UND	TOTAL PARCIAL	FÓRMULA	OBSERV
12.	REVESTIMENTOS									
12.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	1613,95		650,73 M²		2,00	1301,46	(B*D)	IGUAL A ÁREA DE ALVENARIAS x 2 FACES
					260,41	0,6	2,00	312,49	(B*C*D)	MURETA PARA GRADIL
					17,80	2,8	2,00	99,68	(B*C*D)	BANHEIROS COLETIVOS
					20,20	2,8	2,00	113,12	(B*C*D)	QUIOSQUES
					8,20	2,8		22,96	(B*C)	BANHEIRO ADMINISTRAÇÃO
					7,30	3,00		21,90	(B*C)	PAREDE DOS CHUVEIROS
					5,10	8,00		40,80	(B*C)	REVESTIMENTO NA FACHADA DA CERÂMICA 10X10
					11,85	1,50		17,78	(B*C)	REVESTIMENTO REYNOBOND
					1,95	6,00		11,70	(B*C)	
					1286,01			1286,01	(B)	CHAPISCO - EMBOÇO
12.3	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	1286,01					49,84	(B*C)	BANHEIROS COLETIVOS
					17,80	2,8	2,00	56,56	(B*C)	QUIOSQUES
					20,20	2,8	2,00	22,96	(B*C)	BANHEIRO ADMINISTRAÇÃO
					8,20	2,8		21,90	(B*C)	PAREDE DOS CHUVEIROS
					7,30	3,00		40,80	(B*C)	REVESTIMENTO NA FACHADA DA CERÂMICA 10X10
					5,10	8,00		192,06	(B)	SOMATÓRIO DOS REVESTIMENTOS CERÂMICOS
12.4	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	151,26					17,78	(B*C)	REVESTIMENTO REYNOBOND NA FACHADA
					11,85	1,50		11,70	(B*C)	
					1,95	6,00				
12.5	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	40,80					18,30	(A*B*C)	PISO INDUSTRIAL SALÃO DE EVENTOS
12.6	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	192,06		192,06			8,13	(A*C)	PISO INDUSTRIAL PÁTIO DESCOBERTO (ÁREA IRREGULAR VER PRANCHAS DE PISOS NO PROJETO ARQUITETÔNICO)
					11,85	1,50		9,08	(A*C)	PISO INDUSTRIAL PÁTIO SOMBREIROS 1 (ÁREA IRREGULAR VER PRANCHAS DE PISOS NO PROJETO ARQUITETÔNICO)
					1,95	6,00		10,15	(A*C)	PISO INDUSTRIAL PÁTIO SOMBREIROS 2 (ÁREA IRREGULAR VER PRANCHAS DE PISOS NO PROJETO ARQUITETÔNICO)
12.7	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS	M2	29,48					0,80	(A*B*C)	PISO DA RAMPA
13.	PISOS									
					12,00	0,05		162,69 M²		
					30,50	0,05		181,64 M²		
					202,99 M²	0,05		94,77		
13.1	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	94,77	1,5	10,65	0,05				



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SENFRA
MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BALNEÁRIO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA
LOCAL: RUA JOSÉ GERÔNIMO COSTA FILHO, BAIRRO ANTONIO FERREIRA GOMES MARTINS - FOI

ENCARGOS SOCIAIS: BDI:
83,85% 24,52%
DATA: REF.:
set-23 SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	A - LARG	B - COMPR	C - ALT	D - UND	TOTAL PARCIAL	FÓRMULA	OBSERV
				20,25 M ²	<- Rato ²	0,05	3,14	3,18	(A*C*D)	PISO PÁTIO MESAS DE JOGOS $A = \pi r^2$
				20,25 M ²	<- Rato ²	0,05	3,14	3,18	(A*C*D)	PISO INDUSTRIAL REDÁRIO $A = \pi r^2$
				2,80	6,10	0,05	2,00	1,71	(A*B*C*D)	PISO EM CERÂMICA BANHEIROS COLETIVOS
				4,46	4,52	0,05		1,01	(A*B*C)	PISO EM CERÂMICA ADMINISTRAÇÃO
				1,60	2,50	0,05		0,20	(A*B*C)	PISO EM CERÂMICA BANHEIRO ADMINISTRAÇÃO
				3,00	4,70	0,05	2,00	1,41	(A*B*C*D)	PISO EM CERÂMICA QUIOSQUES
				4,00	7,00	0,05		1,40	(A*B*C)	PISO EM CERÂMICA DEPOSITO
				3,90	7,30	0,05		1,42	(A*B*C)	PISO EM PEDRA CARIRI
				650,00 M ²		0,05		32,50	(A*C)	PISO EM PEDRA ARDÓSIA
				1,00	18,00	0,05	2,00	1,80	(A*B*C*D)	PISO DAS ARQUIBANCADAS
				12,00	36,25			0,00	(A*B*C)	PISO INDUSTRIAL SALÃO DE EVENTOS
				162,69 M ²				162,69	(A)	PISO INDUSTRIAL PÁTIO DESCOBERTO (ÁREA IRREGULAR VER PRANCHAS DE PISOS NO PROJETO ARQUITETÔNICO)
13.2	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	690,48	181,64 M ²				181,64	(A)	PISO INDUSTRIAL PÁTIO SOMBREIROS 1 (ÁREA IRREGULAR VER PRANCHAS DE PISOS NO PROJETO ARQUITETÔNICO)
				202,99 M ²				202,99	(A)	PISO INDUSTRIAL PÁTIO SOMBREIROS 2 (ÁREA IRREGULAR VER PRANCHAS DE PISOS NO PROJETO ARQUITETÔNICO)
				1,5	10,65			15,98	(A*B)	PISO DA RAMPA
				20,25 M ²	<- Rato ²		3,14	63,59	(A*D)	PISO PÁTIO MESAS DE JOGOS $A = \pi r^2$
				20,25 M ²	<- Rato ²		3,14	63,59	(A*D)	PISO INDUSTRIAL REDÁRIO $A = \pi r^2$
				2,80	6,10		2,00	34,16	(A*B*D)	PISO EM CERÂMICA BANHEIROS COLETIVOS
				4,46	4,52			20,16	(A*B)	PISO EM CERÂMICA ADMINISTRAÇÃO
				1,60	2,50			4,00	(A*B)	PISO EM CERÂMICA BANHEIRO ADMINISTRAÇÃO
				3,00	4,70		2,00	28,20	(A*B*D)	PISO EM CERÂMICA QUIOSQUES
				4,00	7,00			28,00	(A*B)	PISO EM CERÂMICA DEPOSITO
				114,52 M ²				114,52	(A)	MESMA ÁREA DA REGULARIZAÇÃO
13.4	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30X30 cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	114,52	3,00	130,50			391,50	(A*B)	
13.5	PISO INTERTRAVADO TIPO TILJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	652,50	2,00	130,50			261,00	(A*B)	PASSEIOS EXTERNOS
13.6	PEDRA CARIRI ESP.= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	M2	28,47	3,90	7,30			28,47	(A*B)	PISO DA ÁREA DOS CHUVEIROS
13.7	PEDRA ARDÓSIA REGULAR 50X50CM - CINZA	M2	650,00	650,00 M ²				650,00	(A)	ÁREA IRREGULAR (VER PRANCHA DE PISOS DO PROJETO ARQUITETÔNICO)

Júlia da Costa Ferreira
ENGENHEIRA CIVIL
CREA/CE 333R39



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

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BALNEÁRIO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA
LOCAL: RUA JOSÉ GERÔNIMO COSTA FILHO, BAIRRO ANTONIO FERREIRA GOMES MARTINS - FOI

ENCARGOS SOCIAIS: BDI:
83,85% 24,52%
DATA: REF.:
set-23 SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	A - LARG	B - COMPR	C - ALT	D - UND	TOTAL PARCIAL	FÓRMULA	OBSERV
13.8	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	104,40	0,40	261,00			104,40	(A*B)	PERÍMETRO DOS PASSEIOS EXTERNOS X 40 COM DE LARGURA
14.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS									
14.1	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 20mm (1/2")	M	45,30		45,30			45,30	(B)	
14.2	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	121,30		121,30			121,30	(B)	
14.3	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 32mm(1")	M	72,25		72,25			72,25	(B)	
14.4	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	3,25		3,25			3,25	(B)	
14.5	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	11,25		11,25			11,25	(B)	
14.6	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	62,70		62,70			62,70	(B)	
14.7	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	4,15		4,15			4,15	(B)	
14.8	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	36,20		36,20			36,20	(B)	
14.9	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	7,00				7,00	7,00	(D)	
14.10	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X75mm (4"X3")-C/ANÉIS	UN	2,00				2,00	2,00	(D)	
14.11	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS	UN	3,00				3,00	3,00	(D)	
14.12	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	45,00				45,00	45,00	(D)	
14.13	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	UN	10,00				10,00	10,00	(D)	
14.14	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=75mm (3")	UN	2,00				2,00	2,00	(D)	
14.15	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	UN	8,00				8,00	8,00	(D)	
14.16	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	UN	5,00				5,00	5,00	(D)	
14.17	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	8,00				8,00	8,00	(D)	
14.18	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	2,00				2,00	2,00	(D)	
14.19	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	8,00				8,00	8,00	(D)	
14.20	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	3,00				3,00	3,00	(D)	
14.21	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	7,00				7,00	7,00	(D)	
14.22	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	2,00				2,00	2,00	(D)	
15.	LOUÇAS E METAIS									
15.1	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	6,00				6,00	6,00	(D)	
15.2	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2,00				2,00	2,00	(D)	

257

 JULIANA DA COSTA FERREIRA
 ENGENHEIRA CIVIL



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

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BALNEÁRIO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA
LOCAL: RUA JOSÉ GERÔNIMO COSTA FILHO, BAIRRO ANTONIO FERREIRA GOMES MARTINS - FOI

ENCARGOS SOCIAIS:
83,85%
DATA: set-23

BDI: 24,52%
REF.: SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	A - LARG	B - COMPR	C - ALT	D - UND	TOTAL PARCIAL	FÓRMULA	OBSERV
15.3	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS	UN	2,00				2,00	2,00	(D)	
15.4	PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	UN	2,00				2,00	2,00	(D)	
15.5	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	CJ	1,00				1,00	1,00	(D)	
15.6	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	6,89	0,60	4,10			2,46	(A*B)	
				0,60	2,85		4,00	1,71	(A*B)	
				0,40	1,70		6,00	2,72	(A*B*D)	
15.7	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	6,00				6,00	6,00	(D)	
15.8	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	UN	2,00				2,00	2,00	(D)	
15.9	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	8,00				8,00	8,00	(D)	
15.10	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/ TUBO INOX EM WCS	M	6,00				6,00	6,00	(D)	
15.11	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	8,00				8,00	8,00	(D)	
15.12	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	UN	6,00				6,00	6,00	(D)	
15.13	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	8,00				8,00	8,00	(D)	
15.14	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	2,00				2,00	2,00	(D)	
16.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
16.1	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	134,90		134,90			134,90	(B)	
16.2	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	M	373,15		373,15			373,15	(B)	
16.3	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 60mm (2")	M	162,40		162,40			162,40	(B)	
16.4	ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 3/4"	M	62,30		62,30			62,30	(B)	
16.5	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	47,00				47,00	47,00	(D)	CAIXAS PARA TOMADAS E INTERRUPTORES
16.6	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	30,00				30,00	30,00	(D)	CAIXAS PARA LUMINÁRIAS
16.7	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (30x 30x40cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	UN	13,00				13,00	13,00	(D)	CAIXAS DE PASSAGEM
16.8	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M	M2	1,17	0,30	0,30		13,00	1,17	(A*B*D)	TAMPAS DAS CAIXAS DE PASSAGEM
16.9	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	7,00				7,00	7,00	(D)	
16.10	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	404,70		404,70			404,70	(B)	
16.11	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	309,25		309,25			309,25	(B)	
16.12	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	486,20		486,20			486,20	(B)	
16.13	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	1022,36		1022,36			1022,36	(B)	
16.14	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	16,00				16,00	16,00	(D)	
16.15	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	8,00				8,00	8,00	(D)	
16.16	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	7,00				7,00	7,00	(D)	

Júlia da Costa Ferreira
ENGENHEIRA CIVIL
CREA-CE 333839

258


TABELA DE ENCARGOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BALNEÁRIO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA
LOCAL: RUA JOSÉ GERÔNIMO COSTA FILHO, BAIRRO ANTONIO FERREIRA GOMES MARTINS - FORQUILHA - CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA: SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)
BDI: 24,52%
ENC SOCIAIS: 83,85%

259



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 027.1	
		HORISTA %	MENSALISTA %
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,8%	16,8%
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	ENCARGOS SOCIAIS C/INCIDÊNCIA DE A	44,41%	16,46%
B1	DESCANÇO SEMANAL REMUNERADO	17,84%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87%	0,67%
B4	13º SALÁRIO	10,80%	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%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71%	6,73%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%
C	ENCARGOS SOCIAIS S/INCIDÊNCIA DE A	14,73%	11,38%
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85%	3,75%
C4	DEPÓSITO DE RECISÃO S/JUSTA CAUSA	3,90%	3,01%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,35%
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	7,91%	3,12%
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE B	7,46%	2,77%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE O AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45%	0,35%
TOTAL (A + B + C + D)		83,85%	47,76%


 Juliana da Costa Ferreira
 ENGENHEIRA CIVIL
 CREA-CE 333839

COMPOSIÇÃO BDI

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BALNEÁRIO PÚBLICO NA SEDE DO
OBJETO: MUNICÍPIO DE FORQUILHA
CIDADE: RUA JOSÉ GERÔNIMO COSTA FILHO, BAIRRO ANTONIO FERREIRA
GOMES MARTINS - FORQUILHA - CE
ORGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA/CE
TABELA: SEINFRA-CE: 027.1 (COM DESONERAÇÃO)
BDI: 24,52%
ENCARGOS SOCIAIS: 83,55%



COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
I	Impostos	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	10,15
	BDI =	24,52

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

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, 15/09/2023


Juliana da Costa Ferreira
ENGENHEIRA CIVIL
CREA-CE 333839



MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BALNEÁRIO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

DESCRIÇÃO DO OBJETO

Este Memorial diz respeito da Reforma e Ampliação do BALNEÁRIO DE 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
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BALNEÁRIO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

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.

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.

MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BALNEÁRIO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

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.

SERVIÇOS PRELIMINARES

BARRACÕES E INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

Em local previamente estudado e escolhido, deverá ser construído os barracões da obra, onde serão executadas todas as dependências necessárias ao atendimento geral da obra (depósitos, sanitários e escritório). Local da Obra deverá ser isolado das vias públicas. Toda a área do canteiro de obras deverá ser sinalizada, através de placas, quanto a movimentação de veículos, indicações de perigo, instalações e prevenção de acidentes. Deverão ser providenciadas as instalações provisórias de água, luz e sanitárias. As instalações provisórias deverão ser executadas observando-se as normas vigentes dos respectivos órgãos competentes.

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.

DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

Deverão ser considerados aspectos importantes tais como os métodos utilizados na construção da edificação e as condições das construções vizinhas. As linhas de abastecimento de energia elétrica, água, gás, bem como as canalizações de esgoto e águas pluviais deverão ser removidas ou protegidas, respeitando as normas e determinações das empresas concessionárias de serviços públicos. Precauções especiais serão tomadas, se existirem instalações elétricas, antenas de radiodifusão e



264

MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BALNEÁRIO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

para-raios nas proximidades. Os serviços de demolição deverão ser iniciados pela remoção das linhas de meio-fio existentes, e só em seguida serão demolidas as pavimentações em pedra tosca e/ou paralelepípedos bem como os passeios determinados em projetos. As partes a serem demolidas deverão ser previamente molhadas para evitar poeira em excesso durante o processo de demolição. Os materiais provenientes da demolição, reaproveitáveis ou não, serão convenientemente removidos para os locais indicados pela FISCALIZAÇÃO. A demolição manual será executada progressivamente, utilizando ferramentas portáteis motorizadas ou manuais. Os serviços serão aceitos após a efetiva demolição definida no projeto e a posterior remoção da totalidade dos entulhos resultantes. A execução de serviços de Demolição deverá atender às especificações da NBR 5682, NR 18 e demais normas e práticas complementares. Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados. Será retirado todo entulho provido das demolições. Estes materiais serão transportados para locais previamente indicados, de modo a não causar transtorno a obra, em caráter temporário ou definitivo. O transporte dos materiais será feito em caminhão basculante DMT máxima de até 1km.

LOCAÇÃO DA OBRA

Locação da Obra com auxílio Topográfico

Este serviço consiste na marcação topográfica dos elementos construtivos a serem executados, constantes no projeto. Deverá prever a utilização de equipamentos topográficos ou outros equipamentos adequados à perfeita marcação dos projetos e greides, bem como para a locação e execução dos serviços de acordo com as locações e os níveis estabelecidos nos projetos.

Locação Convencional da Obra - Utilização de Gabaritos

A locação da Obra deverá obedecer rigorosamente aos projetos de locação e planta baixa, devendo ser obedecidas as cotas constantes no Projeto Arquitetônico. O Quadro deverá estar perfeitamente nivelado, com altura superior ao do baldrame da construção. Também deverá ser observado a rigidez do quadro de marcação e seus ângulos internos retos. O quadro de marcação será executado com guias de madeira fixadas em caibros, cravados 50 cm acima da cota do baldrame e com espaçamento entre eles de 2 metros. Os eixos da construção deverão ter suas posições marcadas no gabarito. A marcação dos eixos nas guias poderá ser feita com pregos de onde será esticado um fio de nylon. Na mesma, poderão também, ser marcadas as faces externas dos baldrames externos e outros elementos que se fizerem necessários.



MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BALNEÁRIO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

MOVIMENTO DE TERRAS

ESCAVAÇÕES / ATERROS

DESCRIÇÃO:

Movimentação de material para nivelamento do terreno, nas cotas fixadas pelo projeto arquitetônico.

RECOMENDAÇÕES:

As escavações não devem prejudicar: as cotas de soleiras, acessibilidade de pedestres e veículos, passeios, logradouros públicos, mananciais hídricos, as áreas verdes e áreas de significação paisagística. As dimensões devem obedecer ao projeto. Uso de mão-de-obra habilitada.

PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO:

A terraplenagem será executada pela empresa contratada, contemplando as atividades de limpeza do terreno, nivelamento, corte e aterro. Os serviços de destocamento e limpeza serão executados objetivando a remover, das áreas destinadas ao rebaixamento do nível do terreno e o recebimento de aterros, às obstruções naturais e artificiais, que porventura existirem tais como, arbustos, tocos, entulhos ou matacões. Equipamentos: Serão utilizados equipamentos adequados ao tipo de trabalho, a par do emprego de acessórios manuais e mecânicos.

Escavações: Serão executadas 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: Os aterros são setores da terraplenagem cuja implantação requer depósito de materiais terrosos, provenientes dos cortes, construídos até os níveis previstos no projeto arquitetônico. Equipamentos: O transporte de terra para a construção de aterros será executado por equipamento adequado para a execução simultânea de



MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BALNEÁRIO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

cortes e aterros. Lançamento: Será feito em camadas de no máximo 0,30 (trinta centímetros) em toda a extensão do aterro. Compactação: Todas as camadas serão convenientemente compactadas com equipamentos apropriados a cada caso, até atingirem compactação ideal.

DRENAGEM SUPERFICIAL

Meio-Fio Pré-moldados com rejuntamento

Este processo executivo refere-se ao emprego de meios-fios pré- moldados de concreto de cimento Portland, envolvendo as seguintes etapas construtivas: Escavação da cava para assentamento do meio-fio obedecendo aos alinhamentos, cotas e dimensões indicadas no projeto. Execução, quando for necessário, de base de brita ou areia para regularização e apoio dos meios-fios. Instalação e assentamento dos meios-fios pré-moldados, de forma compatível com o projeto. O rejuntamento será executado com argamassa de cimento-areia, traço 1:4. Os meios-fios, em concreto de cimento Portland, deverão ser pré- moldados em formas metálicas ou plásticas que conduzam a igual acabamento, sendo submetidos a adensamento por vibração. As peças deverão ter no máximo 1m, devendo esta dimensão ser reduzida para seguimentos em curvas. Para garantir maior resistência dos meios-fios a impactos laterais, quando estes não forem contidos por canteiros, passeios ou por reaterro com material escavado, serão aplicadas escoras de concreto magro ("bolas"), espalhadas de 2m.

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.



MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BALNEÁRIO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

- ✓ 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 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.



MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BALNEÁRIO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

✓ **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.
- 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;



MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BALNEÁRIO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

- Existência de equipamento de proteção individual e coletivo em numero suficiente;
- Equipamento de reserva para dosagem de água;
- Equipamentos para transporte, lançamento e adensamento do concreto em numero 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 à 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.

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.



MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BALNEÁRIO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

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.

COBERTURA

COBERTA DE MADEIRA

A Madeira utilizada deverá ser de Maçaranduba, Angelim ou Equivalente da região. As Peças de madeira de lei não aparelhada, terão seção de 6,0 x 12,0 cm; A trama utilizada deverá ser apoiada sobre tesouras ou pontaletes. Verificar-se-á o posicionamento da estrutura de apoio e do comprimento das peças de acordo com o projeto; Às terças serão posicionadas conforme previsto no projeto, conferindo distância entre tesouras, pontaletes ou outros apoios, declividade da cobertura, extensão do pano, distanciamento, esquadro e paralelismo entre as terças; Estas serão fixadas na estrutura de apoio, cravando-se com pregos 22 X 48 aproximadamente a 45° em relação à face lateral da terça, de forma que penetrem cerca de 3 a 4 cm na peça de apoio; As cabeças de todos os pregos serão rebatidas de forma a não causar ferimentos nos montadores do telhado ou em futuras operações de manutenção

Telhas: A telha de cerâmica será do tipo Romana facilitando o encaixa sobre o ripamento, diminuindo assim o tempo da obra. Além disso, proporciona um ótimo isolamento térmico. Esse tipo de telha caracteriza-se por apresentar a capa com largura ligeiramente inferior ao canal, que apresenta forma reta, também é conhecida como Colonial Quadrada. As peças são queimadas a uma temperatura de aproximadamente 1.000 °C, o que lhes garante uma excelente condição de impermeabilização, evitando assim a formação de manchas. Inclinação aconselhável é entre 20% e 40%.

COBERTA METÁLICA

Normas:

- NBR8800/86- Projeto e execução de estruturas de aço de edifícios;
- NBR6120/80- Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;
- NBR6123/88- Forças devidas ao vento em edificações;



MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BALNEÁRIO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

- AWS D1.1/96- American Welding Society.

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 empenas 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.

PINTURA:

Todos os perfis deverão ter tratamento superficial com jato de granalha de granulometria 2.5, devendo ser feito 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.

A colocação deverá ser feita partindo das beiras para as cumeeiras, e iniciando na direção contrária aos ventos dominantes. Os operários não poderão pisar diretamente nas chapas. Para esse fim serão usadas tábuas para distribuir a carga.

A fixação das telhas será feita na parte superior da Segunda onda.

Os cortes nas chapas só poderão ser feitos com serra ou serrote e os furos com broca.

MOVIMENTAÇÃO DAS ESTRUTURAS DE AÇO NA OBRA:

A movimentação das estruturas de aço na obra deverá ser feita de modo a obedecer aos seguintes requisitos gerais:

As tesouras e arcos devem ser transportadas, de preferência, na posição vertical, e suspensa por dispositivos colocados em posições tais que evitaria inversão de esforços a tração e compressão nos banzos inferior e superior, respectivamente.



MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BALNEÁRIO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

Deverão ser tomados cuidados especiais para os casos de peças esbeltas e que devam ser devidamente contra ventadas provisoriamente, para a movimentação.

A carga e descarga da estrutura deverão ser feitas com todos os cuidados necessários para evitar deformações que as inutilizem parcial ou totalmente e que resultem em custos adicionais.

Todas as peças metálicas devem ser cuidadosamente alojadas sobre madeirame espesso disposto de forma a evitar que a peça sofra efeito de corrosão. As peças deverão ser estocadas em locais que possuem drenagem de águas pluviais adequadas evitando-se com isto o acúmulo de água sobre ou sob as peças.

ALVENARIAS

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 descontinuas, 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.

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.



MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BALNEÁRIO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

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.

Puxador Horizontal ou vertical para porta

As Portas dos ambientes com previsão para acessibilidade receberão puxadores em aço inoxidável com dimensões definidas em projeto e/ou pela NBR9050.

Portões de Aço

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 modo a constituírem peças suficientemente rígidas, não sendo permitida a execução de emendas intermediárias para a obtenção de perfis com maior comprimento. As



MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BALNEÁRIO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

274

grades, gradis, portões e demais 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 limpos, de modo que as superfícies fiquem isentas de umidade, óleo, graxa ou qualquer outro material estranho.



MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BALNEÁRIO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

Peitoril e Soleira 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.

As Soleiras seguirão os mesmos Padrões dos Peitoris no que diz respeito a material, espessura e assentamento.

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 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
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BALNEÁRIO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

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-1, 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, em pedra, industrial e 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
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BALNEÁRIO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

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.

Grama

O solo local deverá ser previamente escarificado (manual ou mecanicamente) numa camada de 15 centímetros de profundidade. Este solo deverá ser recoberto por uma camada de no mínimo 5 centímetros de terra fértil. O terreno deverá ser regularizado e nivelado antes da colocação das placas de grama. As placas de grama devem ser perfeitamente justapostas, socadas e recobertas com terra de boa qualidade para um perfeito nivelamento, usando-se no mínimo 0,90m² de grama por m² de solo. O terreno deverá ser abundantemente irrigado após o plantio.

MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BALNEÁRIO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

Pisos intertravados de concreto

Os blocos intertravados a serem empregados deverão ser do tipo reto (esquadro), dimensões nominais 10x20cm, fornecidos em tonalidades especificadas nos projetos executivos.

Os blocos maciços, confeccionados industrialmente em concreto vibroprensado, sem armadura, não poderão ter deformações nem fendas, e deverão apresentar arestas vivas. As dimensões e a disposição das peças obedecerão aos desenhos e detalhes. No caso de assentamento direto sobre o solo, este tem de ser convenientemente drenado e apoiado.

As peças precisam ser assentadas sobre uma camada de 5 cm de areia (mesmo de cava) ou pó de pedra. Podem possuir sistema de articulação vertical que possibilita a distribuição dos esforços que atuam sobre o pavimento.

Concluídas as execuções dos subleitos, sub-base e base, inclusive nivelamento e compactação, a pavimentação com as lajotas articuladas de concreto será executada partindo-se de um meio-fio lateral.

Para evitar irregularidades na superfície, não se deve transitar - após compactação - sobre a base de areia ou pó de pedra.

O ajustamento entre as lajotas será perfeito, com as faces salientes encaixando-se nas faces reentrantes. Preencher as juntas com areia, saturando as completamente, os intervalos dos blocos.

Piso Podotátil

A sinalização tátil direcional deve ser utilizada em áreas de circulação externa na ausência ou interrupção da guia de balizamento, indicando o caminho a ser percorrido ou em espaços amplos. Para piso tátil direcional deve respeitar a NBR 9050/2004, pg. 39 que trata da Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

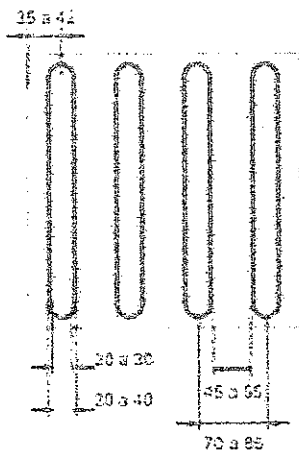


Figura 01 - Exemplo piso tátil direcional.

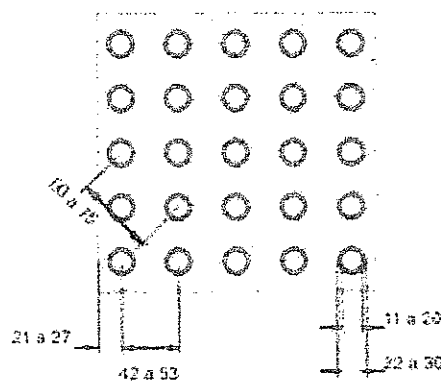


Figura 02 - Exemplo de piso tátil de alerta.

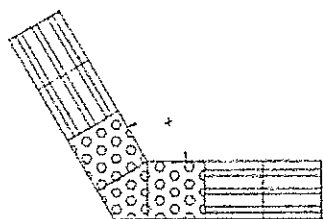
MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BALNEÁRIO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

Composição de Piso Tátil Direcional e de Alerta:

Para a composição da sinalização tátil direcional e de alerta, sua aplicação deve atender às seguintes condições:

a) quando houver mudança de direção entre duas ou mais linhas de sinalização tátil direcional, deve haver uma área de alerta indicando que existem alternativas de trajeto. Essas áreas de alerta devem ter dimensão proporcional à largura da sinalização tátil direcional, conforme figura ao lado;

b) quando houver mudança de direção formando ângulo superior a 90°, a linha-guia deve ser sinalizada com piso tátil direcional, conforme figura 03;



a) $165^\circ < x \leq 150^\circ$



b) $165^\circ < x \leq 180^\circ$

Figura 03 - Composição de sinalização tátil de alerta e direcional – Exemplos de mudanças de direção.

Para as demais formas de aplicação do piso tátil seguir desenho de projeto, sempre respeitando o previsto na NBR 9050/2004, pg. 39 que trata da Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

Características do piso tátil:

A sinalização tátil de alerta consiste em um conjunto de relevos tronco-cônicos padronizados pela ABNT, cujo objetivo principal é sinalizar as situações de risco ao deficiente visual e às pessoas com visão subnormal. Também é utilizada em composição com o piso tátil direcional, para sinalizar as mudanças ou alternativas de direção. O piso cromado diferenciado tátil de alerta deve apresentar cor contrastante com a do piso adjacente. As peças do piso tátil devem apresentar modulação que garanta a continuidade da textura e padrão de informação, devendo ser integradas ao piso existente. Quando integrada, não deve haver desnível com relação ao piso



MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BALNEÁRIO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

adjacente, exceto aquele existente no próprio relevo. O tipo do piso tátil a ser aplicado é o piso cimentício, tipo ladrilho hidráulico, espessura 20mm, dimensões 400 x 400mm, de assentamento com argamassa colante, indicados para aplicação em áreas internas e externas, nas cores amarelo para o piso tátil direcional e azul para o piso tátil de alerta.

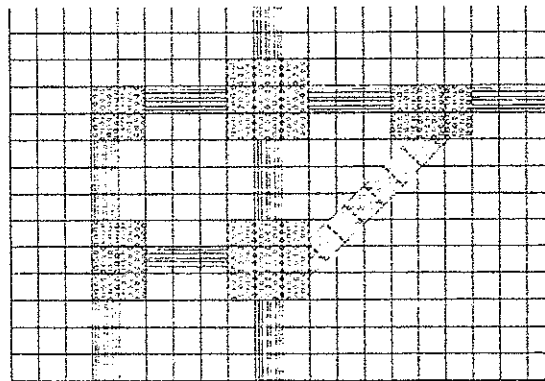
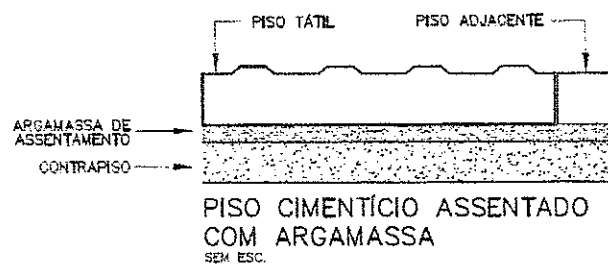


Figura 04 –

Assentamento de piso tátil.



Execução do piso tátil:

A execução do piso deve estar de acordo com o projeto de arquitetura, atendendo também às recomendações da NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Com a base totalmente seca, aplicar uma camada de argamassa com 6mm de espessura, em uma área de aproximadamente 1m², em seguida passar a desempenadeira metálica dentada criando sulcos na argamassa. Logo a seguir, assentar os ladrilhos secos, batendo com um sarrafo ou martelo de borracha macia, até o piso atingir a posição desejada e o perfeito nivelamento com o piso adjacente. Nunca bater diretamente sobre o ladrilho.



MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BALNEÁRIO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

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 hipótese 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 $1,0\text{Kgf}/\text{cm}^2$;
- 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
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BALNEÁRIO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

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 1/2", 40cm.

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, antichama. 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;



MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS **REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BALNEÁRIO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE**

- Impermeabilização das Lages;
- 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 3" x 3", 4" x 2", 4" x 4" e 4" x 4" FM, 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:

- Octogonal FM de 4" x 4" para caixas de passagens embutidas na estrutura.
- Retangular 4" x 2" para tomadas e interruptores.
- Quadrada 4" x 4" para os pontos de luz em teto e passagens.
- Hexagonal 3" x 3" para os pontos de luz em teto e passagem.

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.



MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BALNEÁRIO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

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 (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 antichama 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.

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 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,



MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BALNEÁRIO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

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.

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 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



MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BALNEÁRIO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

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.

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.

DIVERSOS

MESA DE JOGOS

Será confeccionada através de tubos de concreto de diâmetro de 30cm, ou seja, os pés da mesa, dos bancos curvos e dos banquinhos serão feitos de tubos. Os tubos ficarão enterrados 50cm e terão uma altura livre de 50cm. Para a fundação dos bancos, as valas deverão ser escavadas com diâmetro de 40cm e profundidade de 55cm, para cada tubo. Após a escavação, os tubos deverão ser colocados nas valas perfeitamente nivelados sob um lastro de concreto magro de 5cm. Os mesmos deverão ser preenchidos com concreto até uma altura de 50cm. Feito isso deverão ser confeccionadas as formas para execução dos bancos e mesas. Os bancos terão diâmetro de 45cm (os do entorno das mesas) bem como o curvo, que terá largura de 45cm. As mesas terão dimensões de 1m x 1m. Todos terão uma espessura de 8cm e o acabamento deverá ser em granito polido preto e branco. A fundação das mesas deverá ser semelhante aos dos bancos, a vala deverá ter diâmetro de 40cm e profundidade 55cm, o fundo deverá ser compactado e colocado lastro de concreto magro de 5cm, mas antes de colocar o tubo deverá ser feita uma fundação de 20cm de altura e deixar espera para colocar o tubo para depois preencher com concreto como nos bancos. A altura do pé da mesa deverá ter 75cm.



MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BALNEÁRIO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

BANCOS

O banco será confeccionado com base em alvenaria de espessura 30cm e altura de 40cm, revestida com argamassa de cimento e areia traço 1:4, caiada e tampo pré-moldado em concreto. Dimensões conforme projeto.

LIXEIRA

A lixeira será confeccionada em Fibra de vidro, de acordo com dimensões e especificações do projeto.

PLAY-GROUND (ESCORREGADOR, GANGORRA, BALANÇO)

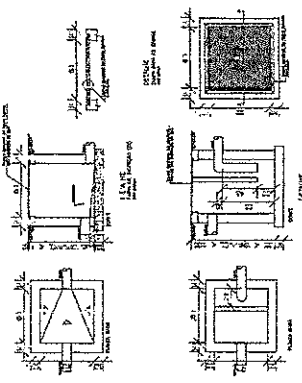
Deverão ser instalados quatro tipos de brinquedos na área destinada ao playground. Os brinquedos que deverão ser instalados são: escorregador com dois metros de comprimento, conjunto de balanços com dois lugares e conjunto de gangorras com 2 lugares. Todos os brinquedos deverão ser confeccionados em estrutura tubular de ferro galvanizado e pintado nas cores primárias. Nos orçamentos dos brinquedos está incluso o serviço de instalação dos mesmos, desde a confecção até a sua instalação. Estes brinquedos deverão ficar perfeitamente acabados e livres de rebarbas que possam ferir os usuários. Deverá ser feita a escavação no local da caixa de areia do escorregador, numa profundidade de 20 centímetros, deverá ser colocado meio fio de concreto fck mínimo de 25 Mpa, conforme projeto em anexo. A caixa de areia deverá receber preenchimento com lastro de areia média peneirada.

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 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.

Proj. Arq. 1/2014 - Rua ...



NOTAS PARA TODAS AS CAIXAS

01 - É IMPRESCINDÍVEL VERIFICAR A PAINELA DE TUBO BOMBA, AJUSTE DE POSIÇÕES E TERMINAÇÃO DAS CAIXAS E BARRAS DE TUBO E DAS PLACAS BARRAS.

02 - TODAS AS CAIXAS DEVEM SER FEITAS DE BLOCOS DE CONCRETO COM FUNDAMENTO ESTRUTURAL.

03 - REALIZAR INTERAMENTE COM FERRÃO IMPREGNADO COM MANTUA.

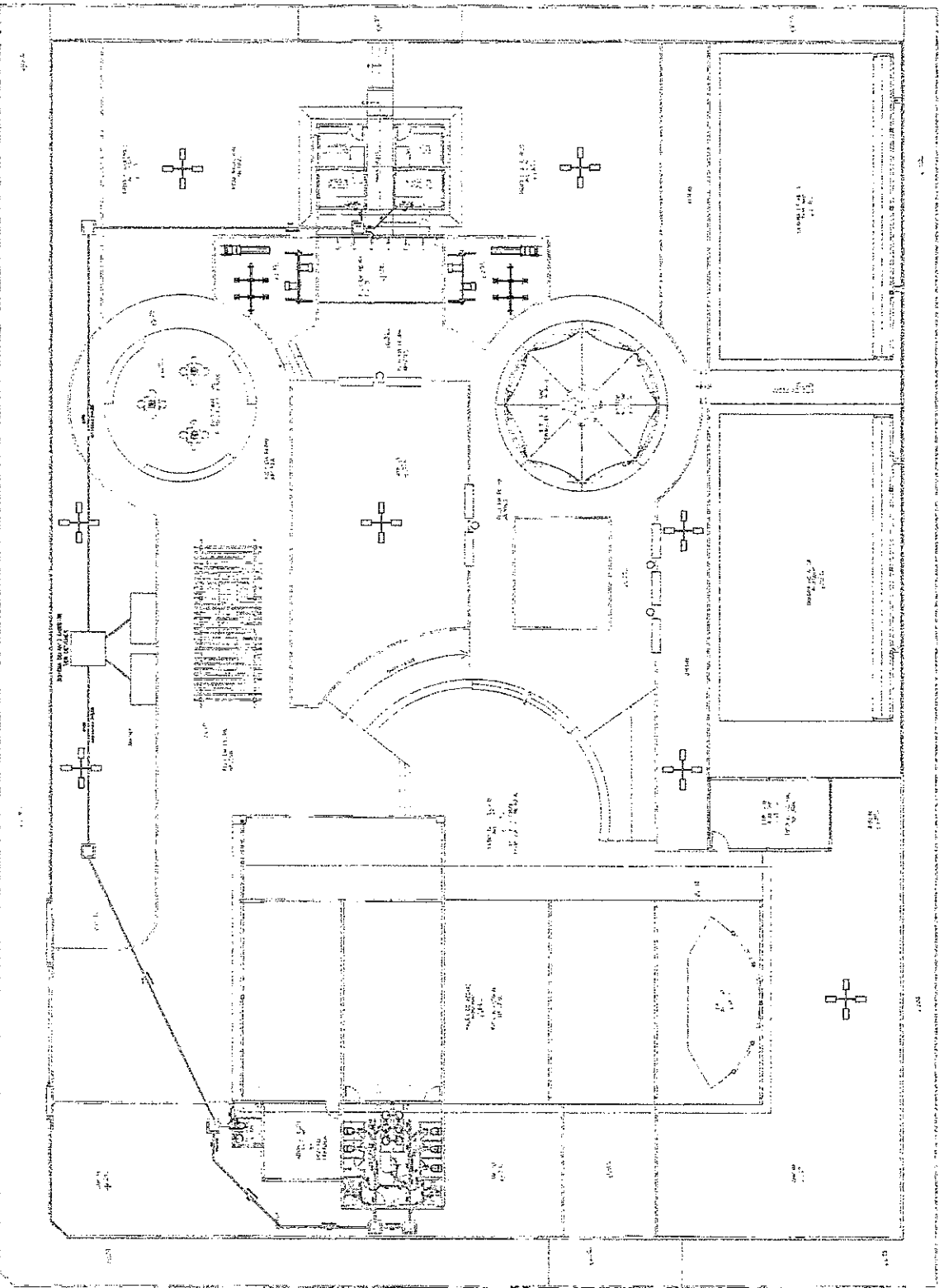
04 - FAZER TODOS OS CANGOS INTERIORES REQUERIDOS.

05 - SERRAR UM TUBO DE FERRÃO TUBO (FT).

06 - INDICAR A FUNÇÃO DAS CAIXAS NAS TABELAS.

07 - FECHAR INTERAMENTE COM UMA LATA.

08 - NA ESCALADA DAS CAIXAS E MANTENDO NAS ALTERNATIVAS, REALIZAR ESTRUTURAS FORMAS DE PROTEÇÃO CONTRA A PROFIUNDA DO BARRIL DO BARRIL.



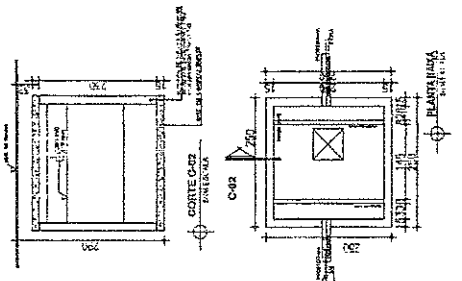
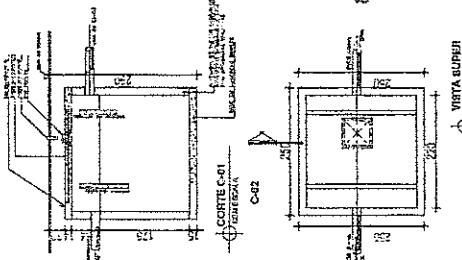
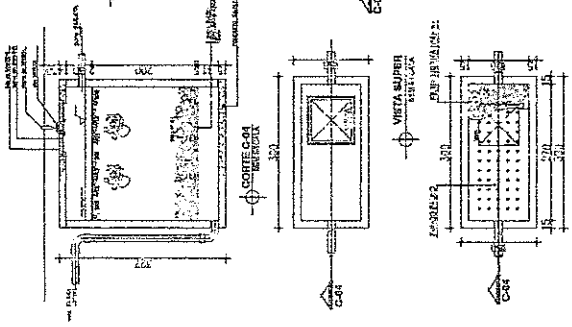
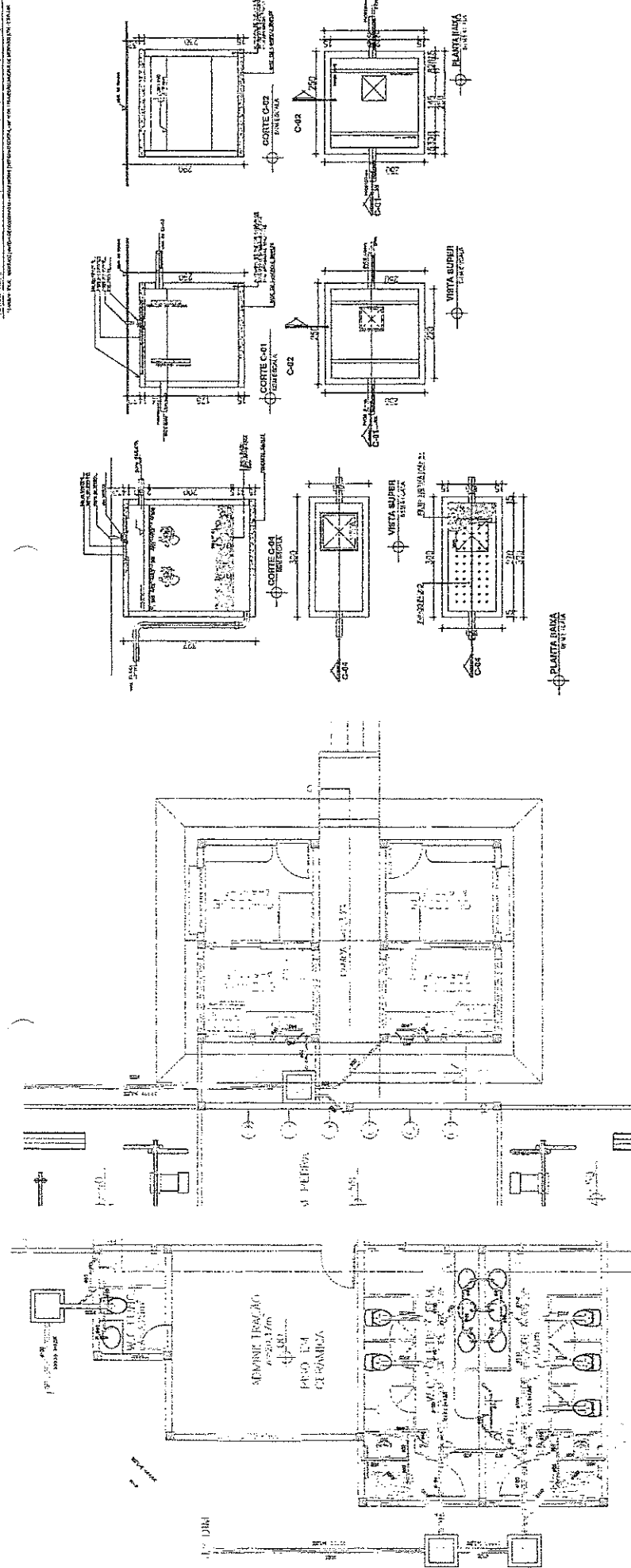
295

Juliana da Costa Ferreira
ENGENHEIRA CIVIL
CREA-CE 333839
 END. ADAMA BARCELONA FERRARIA

FOROQUILIA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE FOROQUILIA - PERNAMBUCO
 Rua ...

INDICADA
 PROJETO DE ARQUITETURA
 PROJETO DE ARQUITETURA

ARQ.
 02/03



PLANTA JANELA

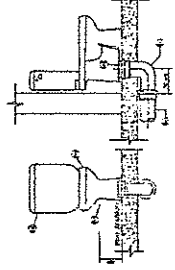
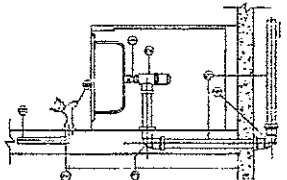
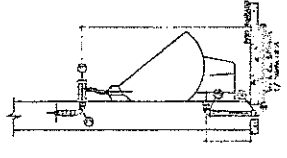
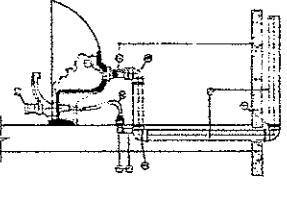
LEGENDA DE MATERIAIS
 LITTA DE MATERIAL
 1 - MÓDULO TRACÇÃO
 2 - PISO EM C/ BANDEJA
 3 - M. BANCADA
 4 - M. LAVADORA
 5 - M. SECADORA
 6 - M. REFRIGERADOR
 7 - M. FOGÃO
 8 - M. PULVEIRA
 9 - M. MÓDULO TRACÇÃO

LEGENDA DO VASO
 LITTA DE MATERIAL
 1 - VASO SANITÁRIO
 2 - PISO EM C/ BANDEJA
 3 - M. BANCADA
 4 - M. LAVADORA
 5 - M. SECADORA
 6 - M. REFRIGERADOR
 7 - M. FOGÃO
 8 - M. PULVEIRA
 9 - M. MÓDULO TRACÇÃO

PLA COM SIFÃO
 LITTA DE MATERIAL
 1 - VASO SANITÁRIO
 2 - PISO EM C/ BANDEJA
 3 - M. BANCADA
 4 - M. LAVADORA
 5 - M. SECADORA
 6 - M. REFRIGERADOR
 7 - M. FOGÃO
 8 - M. PULVEIRA
 9 - M. MÓDULO TRACÇÃO

USO DE MATERIAL

USO DE MATERIAL	QUANTIDADE	UNIDADE
1 - VASO SANITÁRIO	1	UN
2 - PISO EM C/ BANDEJA	1	M ²
3 - M. BANCADA	1	M ²
4 - M. LAVADORA	1	UN
5 - M. SECADORA	1	UN
6 - M. REFRIGERADOR	1	UN
7 - M. FOGÃO	1	UN
8 - M. PULVEIRA	1	UN
9 - M. MÓDULO TRACÇÃO	1	UN



DETALHE USADO DE LAVABO

DETALHE USADO DO MÓDULO INFANTIL

DETALHE PLAC COM SIFÃO

DETALHE VASO SANITÁRIO

USO DE MATERIAL
 1 - VASO SANITÁRIO
 2 - PISO EM C/ BANDEJA
 3 - M. BANCADA
 4 - M. LAVADORA
 5 - M. SECADORA
 6 - M. REFRIGERADOR
 7 - M. FOGÃO
 8 - M. PULVEIRA
 9 - M. MÓDULO TRACÇÃO

DETALHE USADO DO CHUVEIRO

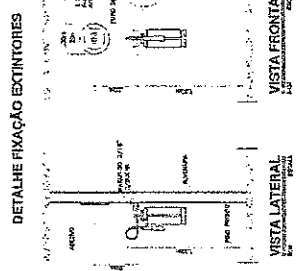
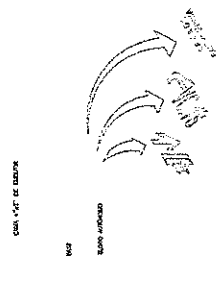
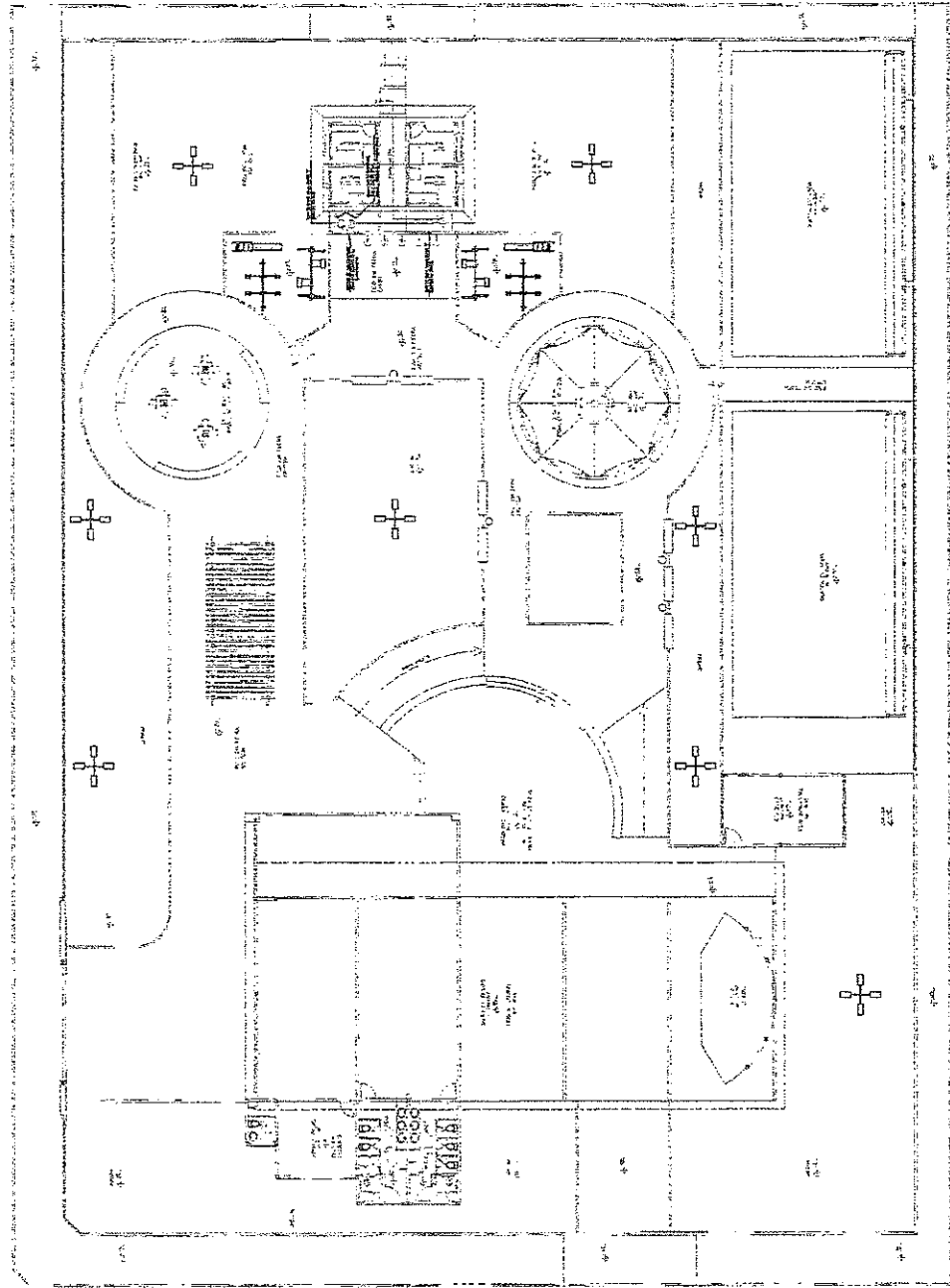
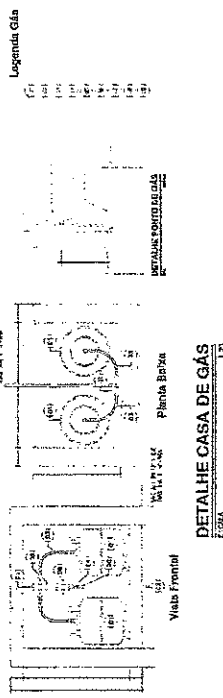
Juliana da Costa Ferreira
ENGENHEIRA CIVIL
CREA-GE-33383-0

PROFESSORA ASSOCIADA
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE
 CAMPUS AERONÁUTICA - BRASÍLIA - RN

PROFESSOR
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE
 CAMPUS AERONÁUTICA - BRASÍLIA - RN

INDICAÇÃO
 ARQ.
 03/03

Proj. Arq. 02
 Trabalho executado em conformidade com a Lei Federal nº 12.322, de 2010, que altera a Lei nº 6.402, de 1977, para instituir o sistema de registro profissional dos arquitetos e urbanistas.



Juliana da Costa Ferreira
ENGENHEIRA CIVIL
CREA-CE 33383
 RUA AMARILHADA, 814 - FLORESTA - RECIFE - PE

FORO BÉLICO

INDICADA

ARQ.

01/01



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231265565

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

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: 23/08/2023

Valor: R\$ 2.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA RAIMUNDO CAVALCANTE VASCONCELOS

Complemento: BALNEÁRIO PÚBLICO

Cidade: FORQUILHA

Data de Início: 23/08/2023

Finalidade: Infraestrutura

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA

Nº: S/N

Bairro: ANTONIO FERREIRA GOMES MARTINS

UF: CE

CEP: 62115000

Previsão de término: 30/12/2025

Coordenadas Geográficas: -3.800374, -40.256211

Código: Não Especificado

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 > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.3 - DE APLICAÇÃO DE CONCRETO	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	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 > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.5 - DE IMPERMEABILIZAÇÃO APLICADA À CONSTRUÇÃO CIVIL	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.3 - EM SISTEMA PRÉ-FABRICADO	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > PRÉ-MOLDADOS E PRÉ-FABRICADOS > #2.8.5 - DE ARTEFATOS DE CONCRETO	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 > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.5 - DE DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO SEM USO DE EXPLOSIVOS	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE DESMONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.2.1 - PARA EDIFICAÇÃO	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	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 > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.3 - DE APLICAÇÃO DE CONCRETO	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 > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.etic.com.br/publico/>, com a chave: 3w565
Impresso em: 31/08/2023 às 15:00:30 por: , ip: 209.26.52.186

www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3453-5900

faleconosco@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5904

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231265565

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

299

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 > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.3 - EM SISTEMA PRÉ-FABRICADO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > PRÉ-MOLDADOS E PRÉ-FABRICADOS > #2.8.5 - DE ARTEFATOS DE CONCRETO	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 > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE DESMONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.2.1 - PARA EDIFICAÇÃO	1,00	un
18 - Fiscalização	Quantidade	Unidade
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 > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.3 - DE APLICAÇÃO DE CONCRETO	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 > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	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 > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.3 - EM SISTEMA PRÉ-FABRICADO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > PRÉ-MOLDADOS E PRÉ-FABRICADOS > #2.8.5 - DE ARTEFATOS DE CONCRETO	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 > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE DESMONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.2.1 - PARA EDIFICAÇÃO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	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 REFORMA DO BALNEÁRIO PÚBLICO NO BAIRRO ANTONIO FERREIRA GOMES MARTINS, 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


JULIANA DA COSTA FERREIRA - CPF: 002.429.843-39

Local _____ de _____ data _____

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

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 3w555
Impresso em: 31/08/2023 às 16:00:30 por: , ip: 200.25.52.196

www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5804

 **CREA-CE**
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231265565

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

300

Valor da ART: R\$ 96,62

Registrada em: 25/08/2023

Valor pago: R\$ 96,62

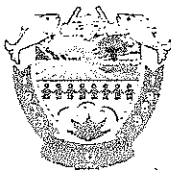
Nosso Número: 8216404264

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 3w565
Impresso em: 31/08/2023 às 16:00:30 por: , ip: 200.25.52.196

www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804





PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SIGNIFICATIVO

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO BALNEÁRIO PÚBLICO NA 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:

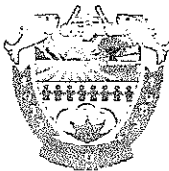
II - comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, e indicação das instalações e do aparelhamento e do pessoal técnico adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação 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)

302

ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UND
13.7	C3014	PEDRA ARDÓSIA REGULAR 50X50CM - CINZA	M2

Obs: Através de Certidão de Acervo Técnico do Profissional.

CAPACITAÇÃO TÉCNICO OPERACIONAL (EMPRESA)

ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UND	QTD	%
13.7	C3014	PEDRA ARDÓSIA REGULAR 50X50CM - CINZA	M2	195,00	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.

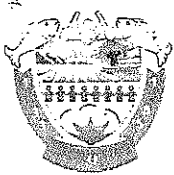
Sendo o que se é adequado ao projeto e a Lei.

FORQUILHA/CE, SETEMBRO DE 2023

JULIANA DA COSTA FERREIRA

Engenheira Civil

CREA-CE Nº 333839



ATO DE DESIGNAÇÃO – FISCAL DE CONTRATO

303

DADOS DO CONTRATO

ATO NOMEAÇÃO:	2023.09.14.01	DATA:	14/09/2023
CONTRATO		UNIDADE GESTORA	SEINFRA
CONTRATADO	A SER DEFINIDO EM LICITAÇÃO		
CNPJ:	A SER DEFINIDO	VALOR DO PROJETO:	R\$ 1.697.260,04
OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPESA PARA REFORMA DO BALNEÁRIO PÚBLICO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA		

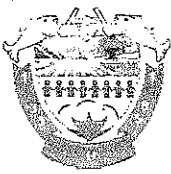
Designação do Fiscal do Contrato - Memorando

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 no PORTARIA N° 010 04012021, resolve:

Designar a servidora da Secretaria de Infraestrutura JULIANA DA COSTA FERREIRA, CREA-CE nº 333839, lotada na SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, Fiscal do Objeto de CONTRATAÇÃO DE EMPESA PARA REFORMA DO BALNEÁRIO PÚBLICO NA 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) Receber, provisória ou definitivamente, o objeto do contrato sob sua responsabilidade, mediante termo circunstanciado ou recibo, assinado pelas partes, de acordo com o art. 73 da Lei n.º 8.666, de 1993, recusando, de logo, objetos que não correspondam ao contratado;



304

- f) Encaminhar a documentação ao setor competente para pagamento;
- g) 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;
- h) 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 requeiram providências; e
- i) 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, 14 de setembro de 2023.

MICHELLE MELO DA SILVA
Secretária de Infraestrutura

CIÊNCIA DA SERVIDORA DESIGNADA

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
Engenheira Civil
CREA-CE N° 333839



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° 2023.09.18.001

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇOS N° 2023.09.18.001**, cujo objeto é a Execução dos Serviços de Reforma e Ampliação do Balneário Público - Sede, junto a Secretaria de Cultura e Turismo do Município de Forquilha/CE, conforme projeto em anexo, parte integrante deste processo, pelo preço global de R\$ _____ (_____), com prazo de execução de 90 (noventa) 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.



ANEXO III

01. MODELO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

TOMADA DE PREÇOS Nº 2023.09.18.001.

OBJETO: Execução dos Serviços de Reforma e Ampliação do Balneário Público - Sede, junto a Secretaria de Cultura e Turismo do Município de Forquilha/CE, conforme projeto em anexo, parte integrante deste processo.

01. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTDE	UNID	VALOR – R\$	
				Unitário (sem B.D.I)	TOTAL (sem B.D.I)
VALOR GLOBAL (sem B.D.I)					

Valor R\$ do B.D.I =

Valor global da proposta (R\$) = Valor global da planilha
orçamentária
+
B.D.I

_____ - ____ de _____ de 20....

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.



02. MODELO CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR	MÊS 1		MÊS N	
			%	VALOR	%	VALOR
	TOTAL GERAL					
	ACUMULADOS					



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 CULTURA E
TURISMO, 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 Cultura e Turismo, representado pelo Ordenador(a) de Despesas da Secretaria de Cultura e Turismo, 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 2023.09.18.001, 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 Reforma e Ampliação do Balneário Público - Sede, junto a Secretaria de Cultura e Turismo 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 90 (noventa) 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 Cultura e Turismo, 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 Cultura e Turismo, 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.

310

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 0301.13.392.1303.1.004, 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 90 (noventa) 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 Cultura e Turismo da Prefeitura Municipal de Forquilha.

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

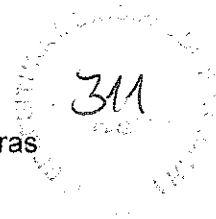
8.4- Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos Secretaria de Cultura e Turismo da Prefeitura Municipal de Forquilha, não serão considerados como inadimplemento contratual.

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;

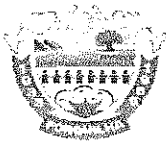
10.8- Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE;

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 Cultura e Turismo 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 Cultura e Turismo 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;



313
111

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 arrazoada 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 Cultura e Turismo 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 Cultura e Turismo
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.