



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA ESTADO DO CEARÁ

EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS N.º 03/2019 - SOU

OBJETO: EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NO DISTRITO DE SACO DO BELEM, NO MUNICÍPIO DE SANTA QUITÉRIA-CE.

OUTUBRO/2019



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA
EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº 03/2019 - SOU

A Secretaria de Obras e Urbanismo da Prefeitura Municipal de Santa Quitéria, através da Comissão de Licitação, torna público, que no dia 21 de outubro de 2019 às 10h00min, na sala de reuniões da Comissão de Licitação, situado à Rua Profa. Ernestina Catunda, nº 50, Planalto da Piracicaba – Santa Quitéria - Ce, fará realizar licitação na modalidade de TOMADA DE PREÇOS, no regime de empreitada por preço global, do tipo menor preço, quando estará recebendo a documentação de habilitação e propostas de preços, de acordo com as exigências da Lei Federal n.º 8.666/93 de 21 de Junho de 1993, suas alterações posteriores e, atualizada pela Lei Federal n.º 9.648 de 27 de Maio de 1998, Lei Complementar n.º 123/2006 – Lei Geral da Microempresa, com as alterações da Lei Complementar n.º 147/2014, bem como das condições e cláusula seguintes:

Recebimento dos envelopes até às 10h00min e abertura dos envelopes às 10h00min do dia acima mencionado. Integram o presente Edital:

- a) Anexo I – Orçamento básico – Planilha Orçamentária, Memória de cálculo e Cronograma Físico-Financeiro.
- b) Anexo I-A – Composição dos Encargos Sociais.
- c) Anexo I-B – Composição do BDI.
- d) Anexo II – Memorial Descritivo - Especificações técnicas.
- e) Anexo III - Minuta do contrato.
- f) Anexo IV – Peças Gráficas – Plantas Baixas/Anotação de Responsabilidade Técnica - ART.
- g) Anexo V – Modelos: A – declaração de cumprimento do Inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, B – declaração de enquadramento como microempresa - ME ou empresa de pequeno porte – EPP, C - carta proposta, D - planilha de encargos sociais, E - planilha de impostos e taxas, F - composição da taxa de BDI, G - relação da equipe técnica, H - relação das máquinas e equipamentos, I – orçamento resumo.

1.0 DO OBJETO DA LICITAÇÃO

1.1. O objeto da licitação é EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NO DISTRITO DE SACO DO BELÉM, NO MUNICÍPIO DE SANTA QUITÉRIA, conforme projetos e especificações.

2.0 CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

2.1. Poderá participar desta licitação toda pessoa jurídica regularmente estabelecida no País, que seja especializada e credenciada na execução de obras de construção civil, e como tal devidamente reconhecida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, e que satisfaça a todas as exigências do presente Edital, especificações e normas, de acordo com os anexos relacionados.

2.2. Para participarem da presente licitação, os interessados deverão comprovar que estão inscritos regularmente no Cadastro de Fornecedores e Prestadores de Serviços da Prefeitura Municipal de Santa Quitéria, ou apresentar habilitação compatível com o objeto desta licitação, nos termos do Edital, no prazo de 03(três) dias antes do recebimento das propostas, conforme Art. 22, parágrafo 9º da Lei n.º 8.666/93, com suas alterações posteriores e atualizada pela Lei n.º 9.648/98.

2.3. Para participarem os interessados deverão comprovar o seu endereço e suas instalações físicas internas, através de mídia impressa, em que conste a fachada frontal do prédio e seu entorno, e todas as instalações internas disponíveis para o desenvolvimento de suas atividades, compatíveis com o objeto licitado.

2.4. É vedada a formação de consórcios para participação nesta licitação.

2.5. Não poderão participar desta licitação, as empresas declaradas inidôneas e impedidas de contratar com a Administração Municipal.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA



2.6. A licitante desejando apresentar preposto, deverá fazê-lo mediante um único representante, que deverá se identificar no ato da abertura da licitação, através de procuração pública ou particular, com firma reconhecida, outorgando amplos poderes para o mandatário representar a licitante nesta licitação.

2.7. Não será permitido, sob quaisquer hipóteses, que uma pessoa física represente mais de uma licitante, mesmo dispondo de procuração legal, nem que apresente mais de uma proposta para participar da licitação, mesmo sendo apenas mensageiro. Todos os representantes das licitantes, sejam procuradores ou simplesmente mensageiros, deverão se identificar com documento de identificação com foto.

2.8. A licitante que desejar enviar sua documentação e proposta, deverá fazê-lo com a devida antecedência, para recebimento no prazo e horário estipulado no preâmbulo, enviando pelo correio endereçada a Comissão de Licitação com aviso de recebimento.

3.0 DA APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES

3.1. As interessadas deverão entregar a Comissão de Licitação no local e hora já apontados no preâmbulo do presente Edital em envelopes devidamente separados, lacrados e indevassáveis, contendo em sua parte frontal, além da razão social, os dizeres datilografados:

À
COMISSÃO DE LICITAÇÃO DA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA
TOMADA DE PREÇOS N.º 03/2019 - SOU.
ABERTURA DIA 21/10/2019 ÀS 10h00min.
ENVELOPE N.º 01 – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

À
COMISSÃO DE LICITAÇÃO DA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA
TOMADA DE PREÇOS N.º 03/2019 - SOU.
ABERTURA DIA 21/10/2019 ÀS 10h00min.
ENVELOPE N.º 02 - PROPOSTA DE PREÇOS

4.0 DA HABILITAÇÃO

4.1. Para habilitação deverão as licitantes apresentar os documentos abaixo relacionados, no envelope n.º 01 – **Documentos de Habilitação**, em uma única via, em original ou cópias devidamente autenticadas:

I – DA HABILITAÇÃO JURÍDICA

- Cédula de Identidade;
- 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.

II – DA REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

- Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ;
- Prova de inscrição no Cadastro de Contribuinte Municipal, relativo a sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- Prova de regularidade para com a Fazenda Federal – através de Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, inclusive Contribuições Sociais, emitida pela Receita Federal do Brasil;
- Prova de regularidade com a Fazenda Municipal – através da Certidão Negativa de Tributos Municipais, emitida pela Secretaria de Finanças do Município, da sede da empresa;
- Prova de regularidade junto ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) – através da Certidão de Regularidade do FGTS – CRF, emitida pela Caixa Econômica Federal.
- Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, emitida pelo Tribunal Superior do Trabalho ou outro órgão da Justiça do Trabalho.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA



III – DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- a) Registro ou inscrição e regularidade com o Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, na sede da empresa licitante, da licitante e de seus respectivos responsáveis técnicos.
- b) Atestado técnico fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado e certificado na entidade profissional competente – CREA ou CAU, que comprove que a licitante possui em seu quadro permanente, profissional que tenha executado obra e serviços semelhantes com o objeto ora licitado.

IV – DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA – FINANCEIRA

- a) Balanço Patrimonial e demonstrativos contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprove a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais, quando encerrado há mais de 03(três) meses da data de apresentação da proposta;
- a.1) Os índices que comprovarão a boa situação da empresa são os seguintes:

I. LIQUIDEZ GERAL (LG)

$LG = (AC + RLP) : (PC + ELP)$ MAIOR OU IGUAL A 1,20

II. LIQUIDEZ CORRENTE (LC)

$LC = (AC : PC)$ MAIOR OU IGUAL A 1,20

III. GRAU DE ENDIVIDAMENTO (GE)

$GE = (PC + ELP) : (AT)$ MENOR OU IGUAL A 0,75

ONDE:

AC – ATIVO CIRCULANTE
PC – PASSIVO CIRCULANTE
RLP – REALIZÁVEL A LONGO PRAZO
ELP – EXIGÍVEL A LONGO PRAZO
AT - ATIVO TOTAL
LG – LIQUIDEZ GERAL
LC – LIQUIDEZ CORRENTE
GE – GRAU DE ENDIVIDAMENTO

- a.2) No caso de sociedade por ações, o balanço deverá ser acompanhado da publicação em jornal. Quando se tratar das demais sociedades comerciais, no balanço deverá constar o número do livro e das folhas nos quais se acha transcrito, devendo ser assinado por contador registrado no Conselho Regional de Contabilidade.
- b) Certidão Negativa de Falência ou Concordata para a pessoa jurídica ou Certidão Negativa de Insolvência Civil para a pessoa física, expedida pelo distribuidor da sede da licitante;
- c) Declaração de autoridade judicial, da sede da licitante, no qual conste a relação dos cartórios distribuidores de ações civis de falência e concordata ou insolvência civil;
- 4.2. Declaração da licitante, em cumprimento ao disposto no Inciso XXXIII do Art.7º da Constituição Federal, que não mantém relação de trabalho noturno, perigoso ou insalubre com menor de 18 (dezoito) anos e de qualquer trabalho com menor de 14 (catorze) anos, salvo na condição de aprendiz.
- 4.3. Declaração da licitante, que se enquadra como microempresa ou empresa de pequeno porte, quando for o caso, firmada por contador e responsável legal da licitante, para se utilizar dos benefícios previstos nos art. 42 à 45 da Lei Complementar nº 123/2006 – Lei Geral da Microempresa, com as alterações da Lei Complementar nº 147/2014.
- 4.4. Prova de inscrição no Cadastro de Fornecedores e Prestadores de Serviços da Prefeitura Municipal de Santa Quitéria, através de Certificado de Registro Cadastral – CRC, dentro do prazo de validade.
- 4.5. Para as empresas que estejam regularmente inscritas no Cadastro de Fornecedores e Prestadores de Serviços da Prefeitura Municipal de Santa Quitéria, a apresentação do **Certificado de Registro Cadastral** –



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA



CRC, acompanhado da Comprovação de Validade da Documentação apresentada para o registro ou sua atualização, substitui a habilitação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista e poderá, ainda substituir a qualificação econômico-financeira no todo ou em parte, desde que na comprovação de validade da documentação apresentada para o registro ou atualização, constem os documentos que as comprovem. Os documentos com prazo de validade vencidos, na data de apresentação das propostas, deverão ser atualizados no setor de cadastro e constar na comprovação de validade da documentação.

4.6. A licitante que apresentar documentação em desacordo com quaisquer dessas exigências, estará inabilitada a prosseguir no processo licitatório.

4.7. A apresentação da Declaração de autoridade judicial, da sede da licitante, no qual conste a relação dos cartórios distribuidores de ações civis de falência e concordata, é para efeito de informar à Comissão, não tendo, entretanto, efeito inabilitatório.

4.8. Para a microempresa ou empresa de pequeno porte, que apresentou a declaração comprovando esta condição, tendo sido declarada vencedora do certame, e havendo alguma restrição na sua comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será lhe assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que for declarada vencedora do certame, prorrogáveis por igual período, desde que seja requerido pelo interessado, de forma motivada, e aceito pela Administração, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa, para a comprovação da habilitação e a respectiva contratação.

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

4.9. A Comissão de Licitação não autenticará cópias de documentos exigidos neste edital.

4.10. A Comissão poderá solicitar originais de documentos já autenticados, para fins de verificação, sendo a licitante obrigada a apresentá-los no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas contados a partir da solicitação, sob pena de, não o fazendo ser considerada inabilitada.

4.11. Quando todas as licitantes forem inabilitadas, é facultado a Comissão fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis, para a apresentação de documentação escoimada nas causas que provocaram a inabilitação.

5.0 DA PROPOSTA DE PREÇOS:

5.1. A proposta de preços deverá ser apresentada no envelope nº. 02 – **Proposta de Preços**, em linguagem técnica, clara e sem rasuras, em 01 (uma) via, em papel timbrado da firma, observando-se o seguinte:

- a) Data de apresentação (da abertura da licitação);
- b) Identificação do Licitante;
- c) Discriminação completa das obras e serviços;
- d) Valores unitários em algarismo e global, em algarismo e por extenso, em reais;
- e) Prazo para conclusão de todos os serviços e obras em dias;
- f) Declaração de que nos preços oferecidos, estão incluídas todas as despesas de fornecimento dos materiais e mão de obra necessária, taxas, impostos, encargos sociais e trabalhistas, benefícios, transportes e seguros;
- g) Declaração que visitou os locais dos serviços, e que tomou conhecimento de todas as facilidades e dificuldades para execução dos serviços, não se admitindo, posteriormente, o desconhecimento do local dos serviços como justificativa para eventuais acréscimos ou aditivos ao contrato.
- h) Prazo de validade da proposta, não inferior a 60 (sessenta) dias;
- i) Assinatura identificável do signatário (sobre o carimbo ou equivalente), que deverá ser o responsável legal pela Empresa;
- j) Planilha de preços unitários que deram margem aos resultados apresentados na proposta, com duas casas decimais, sem erros de arredondamentos;
- k) Planilha de Composição de Preços Unitários, para cada serviço constante do orçamento apresentado, contendo 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;



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA



- l) Planilha analítica de encargos sociais;
- m) Planilha analítica de impostos e taxas;
- n) Composição analítica da taxa de B.D.I. (Benefícios e Despesas Indiretas), conforme recomendações do Tribunal de Contas da União - TCU;
- o) Relação da equipe técnica que se encarregará das obras e serviços, com a respectiva função, tempo de experiência e declaração de concordância e disponibilidade para execução das obras e serviços de cada membro;
- p) Relação dos equipamentos e máquinas, com as respectivas características, ano de fabricação, estado de conservação, e declaração que estarão à disposição para executarem os serviços.
- q) Cronograma físico-financeiro.

6. DO PROCEDIMENTO LICITATÓRIO

- 6.1. O recebimento dos envelopes contendo a Documentação de Habilitação e as Propostas de Preços será no dia, hora e local previsto no preâmbulo deste Edital.
- 6.2. Após o Presidente da Comissão declarar encerrado o prazo para o recebimento dos envelopes, não serão aceitos quaisquer outros documentos que não os existentes nos respectivos envelopes, nem será permitido que se faça qualquer adendo ou esclarecimento sobre os documentos, de forma a alterar o conteúdo original dos mesmos.
- 6.3. No horário previsto no preâmbulo do Edital, a Comissão procederá a abertura dos envelopes nº. 01 – Documentos de Habilitação e fará o exame e conferência destes de acordo com as exigências deste Edital, os quais serão rubricados pela Comissão de Licitação e colocados à disposição dos representantes das licitantes, para que os examinem e os rubriquem.
- 6.4. A Comissão examinará possíveis apontamentos feitos por representantes das licitantes, manifestando-se sobre o seu acatamento ou não. Em seguida, fará o julgamento dos documentos apresentados. Caso estejam presentes os representantes de todas as licitantes o Presidente da Comissão fará diretamente a intimação do resultado da Habilitação, fundamentando a decisão, caso contrário divulgará, também, através da publicação na Imprensa e/ou afixação no quadro de avisos da Prefeitura. Se todos estiverem presentes e/ou declinarem do direito de interpor quaisquer recursos contra a decisão anunciada de habilitação, a Comissão a seu critério poderá passar para a fase de abertura dos envelopes nº. 02 - Propostas de Preços, na mesma sessão, caso não abdicarem do direito de interpor recurso, à Comissão abrirá o prazo para interposição de recursos conforme art. 109, Inciso I e alínea a da Lei nº. 8666/93 com suas alterações posteriores.
- 6.5. Após decorrido o prazo para interposição de recursos ou proferida a decisão sobre os recursos interpostos a Comissão marcará a data e horário em que dará o prosseguimento ao processo licitatório, divulgando com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas para as licitantes.
- 6.6. Caso a sessão seja suspensa os envelopes nº. 02 – Propostas de Preços serão rubricados pela Comissão de Licitação e licitantes, ficando sob a guarda da Comissão para prosseguimento posterior do certame licitatório.
- 6.7. Encerrada a fase de habilitação e abertos os envelopes das propostas de preços, não caberá desistência de proposta, salvo por motivo devidamente justificado de fato superveniente e aceito pela Comissão.
- 6.8. Abertos os envelopes nº. 02 – Proposta de Preços, as propostas serão lidas para conhecimento de todos e juntamente com os demais documentos serão rubricados pela Comissão e colocados à disposição das licitantes para examinarem e as rubricarem.
- 6.9. As propostas classificadas serão ordenadas de acordo com a ordem crescente dos preços ofertados.
- 6.10. As dúvidas que surgirem durante as reuniões serão esclarecidas pela Comissão de Licitação, na presença dos representantes das licitantes.
- 6.11. A Comissão é facultado suspender qualquer sessão mediante motivo devidamente justificado e marcar sua reabertura para outra ocasião, fazendo constar esta decisão em ata.
- 6.12. A Comissão poderá, para analisar os documentos de habilitação, as propostas de preços e outros documentos, solicitar pareceres técnicos e suspender a sessão para realizar diligências, a fim de obter mais informações para fundamentar suas decisões.
- 6.13. Será lavrada ata circunstanciada durante as sessões dos trabalhos licitatórios.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA

7. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

7.1. A licitação será julgada pelo critério de "MENOR PREÇO GLOBAL".

7.2. Não serão levadas em consideração, sob nenhuma hipótese as propostas de preços que fizerem referência as de outros licitantes. O licitante que propuser redução de preços em relação a proposta de outro licitante terá a sua imediatamente desclassificada.

7.3. Será considerada vencedora a proposta que apresentar o menor preço global, e atender as exigências deste Edital, e que apresente os preços unitários propostos em sintonia com as composições de preços unitários apresentadas.

7.4. No caso de empate entre duas ou mais propostas, a classificação se fará por sorteio, em sessão pública, para o qual todos os licitantes serão convocados, ou na mesma sessão de julgamento das propostas, observadas as condições de preferência para a microempresa e empresa de pequeno porte.

7.5. Preferência de contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, nas condições de empate de propostas.

7.5.1. Havendo empate entre as propostas, será assegurada como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte, que apresentaram a declaração que comprova esta condição.

7.5.1.1. Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada.

7.5.2. As condições aqui estipuladas somente serão aplicadas quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

7.5.3. Ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:

7.5.3.1. a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, no prazo de dois dias, desde que conste em ata sua intenção, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado;

7.5.3.2. não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do sub item anterior, serão convocadas as remanescentes, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito, no prazo de dois dias;

7.5.3.3. no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor proposta.

7.5.3.4. na hipótese da não contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

7.6. No caso de divergência entre o valor numérico e por extenso, prevalecerá o segundo.

7.7. Serão desclassificadas as propostas:

- a) que não atenderem as exigências deste Edital;
- b) com preços superiores aos valores máximos admitidos no Edital;
- c) com preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade através de comprovação documental;

7.8. As propostas serão consideradas inexequíveis quando os valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

- a) média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor do orçamento básico, ou
- b) do valor do orçamento básico

7.9. Quando todas as propostas forem desclassificadas, a Comissão poderá fixar aos licitantes o prazo de 08 (oito) dias úteis, para a apresentação de outras propostas escoimadas exclusivamente, nas causas que ensejaram a desclassificação.

7.10. O resultado final do julgamento será devidamente divulgado, com a afixação no quadro de aviso da Prefeitura de Santa Quitéria.

8. DO CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DOS PREÇOS



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA



8.1. Os preços a serem cotados deverão levar em conta os praticados no mercado atendidas as peculiaridades locais.

8.2. Os preços deverão ser cotados por unidade e global em Real – R\$.

8.3. Deverão ser computados nos preços propostos o fornecimento dos materiais e mão de obra, equipamentos, maquinários e ferramentas necessárias, todos os tributos, encargos sociais e trabalhistas, taxas, seguros e impostos, inclusive fretes, que serão de total responsabilidade da Contratada.

8.4. Os preços **unitários e totais máximos admitidos** são os do orçamento básico da Secretaria de Obras e Urbanismo.

9. DA HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

9.1. O Secretário de Obras e Urbanismo da Prefeitura Municipal de Santa Quitéria homologará o resultado da licitação e adjudicará o objeto da presente licitante à empresa cuja proposta tenha sido declarada vencedora, de acordo com os critérios estabelecidos neste Edital.

9.2. A adjudicação das obras e serviços objeto desta licitação, efetivar-se-á através de contrato a ser assinado com a licitante vencedora, que definirá os direitos e obrigações de Contratante e Contratada, e do qual farão parte o presente Edital e seus anexos, independentemente de transcrição.

9.3. A Secretaria de Obras e Urbanismo da Prefeitura Municipal de Santa Quitéria reserva-se ao direito de cancelar esta Tomada de Preços a qualquer momento por conveniência administrativa, sem que aos licitantes caiba qualquer direito a indenização ou ressarcimentos.

10. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

10.1. Das decisões proferidas pela Comissão de Licitação, caberá recurso nos casos de:

- habilitação e/ou inabilitação;
- juízo das propostas.

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

10.3. Havendo recurso referente à fase de habilitação, os envelopes contendo as propostas de todas as licitantes, inclusive o da recorrente ficarão em poder da Comissão até o julgamento do recurso interposto. Apreciado o recurso, e caso haja a inabilitação de qualquer licitante, esta deverá no prazo de até 30 (trinta) dias retirar o seu envelope nº. 02 – Proposta de Preços, após este prazo, caso não seja retirado, o envelope será destruído.

10.4. Os recursos deverão ser dirigidos ao Secretário de Obras e Urbanismo, através da Comissão de Licitação, e interpostos mediante petição subscrita por representante legal da recorrente, contendo as razões de fato e de direito com as quais deseja impugnar a decisão proferida.

10.5. Os recursos deverão ser protocolados na Comissão de Licitação, no devido prazo legal, não sendo conhecidos os interpostos fora do prazo legal ou em outro órgão da Administração.

11. CONDIÇÕES PARA ASSINATURA DO CONTRATO

11.1. A licitante vencedora será convocada para assinar o Contrato no prazo de cinco dias úteis da expedição do ato de convocação, podendo esse prazo ser prorrogado por uma vez a pedido do interessado durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado aceito pela Administração. Se decorrido esse prazo, a licitante vencedora não comparecer, decairá do direito à contratação e sofrerá as sanções previstas em Lei, e ainda será penalizado com multa de 20%(vinte por cento) do valor total do contrato. Sendo facultada a Administração, convidar sucessivamente, por ordem de classificação, as demais licitantes que ficarão sujeitas as mesmas condições previstas para a primeira, inclusive quanto ao preço, ou ainda revogar a licitação independentemente das penalidades aplicadas.

11.2. O contrato terá vigência de 210 (duzentos e dez) dias, contados a partir da data de sua assinatura.

11.3. O prazo para início das obras e serviços pela Contratada é de 05 (cinco) dias, contados a partir da data de recebimento da ordem de início dos serviços.

11.4. Decorridos 60(sessenta) dias da data da entrega das propostas, sem convocação para a contratação, ficam os licitantes liberados dos compromissos assumidos.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA



12. DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DO OBJETO DA LICITAÇÃO

12.1. Quando todas as obras e serviços estiverem concluídos, e a requerimento da CONTRATADA, dar-se-á o recebimento provisório dos mesmos, que se tornará definitivo 60 (sessenta) dias após, através de Termo de Recebimento Definitivo, assinado pelas partes, desde que todas as obras e serviços estejam em perfeitas condições de funcionamento e uso, e executadas de acordo com os projetos e especificações técnicas. Se, neste período, for constatada a existência de quaisquer defeitos, imperfeição ou vício na execução das obras e serviços, a CONTRATADA é obrigada a promover a sua reparação, para obter o Termo de Recebimento Definitivo das obras e serviços.

13. DOS PAGAMENTOS – PRAZOS, REAJUSTES E RECURSOS FINANCEIROS.

13.1. O pagamento ao vencedor será efetuado através de cheque nominal ou através de ordem de crédito após a apresentação das respectivas Notas Fiscais de Serviços e Recibo à Tesouraria, e atestado de execução das obras e serviços, através de medições mensais.

13.2. O prazo para pagamento será de até 30 (trinta) dias a contar da entrega da documentação completa na Tesouraria.

13.3. Os preços serão fixos e irrevogáveis atendendo a legislação federal, pelo período de 12 (doze) meses, após esse período serão reajustadas pela variação do INCC – Índice Nacional de Custo da Construção Civil do período.

13.4. Os recursos financeiros para pagamento das despesas de execução das obras e serviços correrão por conta de recursos próprios do Orçamento do Município de Santa Quitéria, na seguinte dotação orçamentária:

1101 – Secretaria de Obras e Urbanismo.

15 451 0045 1.020 – Construção e reforma de Praças Públicas.

4.4.90.51.00 – Obras e Instalações

13.5. Se houver atraso nos pagamentos, estes serão atualizados com base na incidência de juros de mora de 06 (seis por cento) ao ano “por rata tempore”, entre o dia previsto e a data do efetivo pagamento, se a ocorrência for por culpa exclusiva do Município.

14. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

14.1. Executar as obras e serviços pelo preço global estipulado neste contrato e entregá-los totalmente concluídos, de acordo com os projetos executivos e especificações técnicas, fornecidas pela CONTRATANTE, em perfeito e total funcionamento, e observadas as normas técnicas de segurança.

14.2. Manter preposto no local das obras, que deverá ser um engenheiro civil ou arquiteto ou tecnólogo em tempo integral, para representá-la na execução do contrato.

14.3. Manter um diário de obra, atualizado diariamente, onde constem todas as anotações pertinentes as obras e serviços.

14.4. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do Contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de má execução ou de materiais empregados indevidamente.

14.5. Obedecer todas as leis, códigos e regulamentos federais, estaduais ou municipais, relacionados com os serviços em execução e todas as normas de segurança aplicáveis.

14.6. Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou diminuições efetuadas até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do contrato.

14.7. Responsabilizar-se pelos danos causados a Contratante ou a terceiros decorrente de sua culpa ou dolo, na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade à fiscalização ou acompanhamento efetuado pela CONTRATANTE.

14.8. Responsabilizar-se pelos pagamentos e recolhimentos de encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do Contrato.

14.9. Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA



15. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 15.1. Providenciar os pagamentos devidos à contratada, nos prazos acordados, e de acordo com as Notas Fiscais/Faturas emitidas e atestados de medições emitidas.
- 15.2. Fiscalizar e acompanhar a execução das obras e serviços através da Secretaria de Obras e Urbanismo.
- 15.3. Atestar a medição dos serviços efetivamente executados, para efeito de pagamento.
- 15.4. Comunicar à contratada toda e quaisquer irregularidades ocorridas na execução do contrato e exigir as devidas providências que demandem da Contratada.

16. DAS SANÇÕES

- 16.1. A CONTRATADA sujeitar-se-á, em caso de inadimplência de suas obrigações, sem prejuízo de responsabilidade civil e criminal, as seguintes sanções administrativas:
- a) multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor global do contrato, caso ocorra desistência total ou parcial de executar os serviços;
 - b) multa de 0,1% (hum décimo por cento) sobre o valor de cada parcela, por dia de atraso na sua conclusão, conforme previsão no cronograma físico-financeiro.
 - c) multa de 0,2% (dois décimos por cento) sobre o valor global do contrato, por dia que exceder o prazo de conclusão total previsto no cronograma físico-financeiro.
 - d) suspensão temporária de participar em licitação ou contratar com a Administração pelo prazo de 01 (um) ano
 - e) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a Administração, que será concedida após o contratado ressarcir à Administração pelos prejuízos causados e após decorrido o prazo da suspensão aplicada no item anterior.

17. DA RESCISÃO CONTRATUAL

- 17.1. A inexecução total ou parcial deste contrato ensejará a sua rescisão com as conseqüências contratuais e as previstas em Lei.
- 17.2. A rescisão do presente contrato poderá ser determinada por ato unilateral e restrito da Contratante.
- 17.3. O contrato poderá ser rescindido amigavelmente, por acordo entre as partes, desde que haja conveniência para a Contratante.
- 17.4. Fica ainda assegurado a Contratante o direito de rescisão deste contrato, independentemente de aviso extra judicial ou de interpelação judicial, nos seguintes casos:
- a) Atraso injustificado por mais de 15 (quinze) dias consecutivos do início da execução dos serviços;
 - b) Interrupção dos serviços sem justa causa e prévia comunicação a Contratante por mais de 05 (cinco) dias;
 - c) Desatendimento das determinações regulares de representantes que forem designados pela Contratante, para acompanhar, na qualidade de fiscal, a execução dos serviços;
 - d) Descumprimento de qualquer determinação da Contratante, feita em base contratual;
 - e) Transferência dos serviços, objeto do presente contrato a terceiros, no todo ou em parte, sem a prévia e expressa autorização da Contratante;
 - f) Cometimento reiterado de falhas causadas na execução dos serviços;
 - g) A lentidão na execução das obras e serviços, levando a fiscalização a comprovar a impossibilidade da conclusão das obras e serviços nos prazos estipulados;
 - h) Entrar em concordata, falência ou dissolução, ou recair no processo de insolvência sobre qualquer de seus dirigentes.
 - i) Para atender o interesse e conveniência administrativa, mediante comunicação a Contratada, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, desde que seja efetuado o pagamento dos serviços efetivamente prestados, e devidamente aprovados até a data da rescisão contratual.
- 17.5. Declarada a rescisão contratual em decorrência de qualquer um dos fundamentos do item anterior, a contratada receberá exclusivamente o pagamento dos serviços executados e recebidos, deduzido o valor correspondente as multas porventura existentes.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA



17.6. Não caberá a Contratada indenização de qualquer espécie seja a que título for, se o contrato vier a ser rescindido em decorrência de descumprimento das normas nele estabelecidas.

18. DISPOSIÇÕES FINAIS

18.1. Independente de declaração expressa, a apresentação da proposta implicará na aceitação plena e total das cláusulas e condições do presente edital.


18.2. Os casos omissos neste edital serão resolvidos pela Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Santa Quitéria.

18.3. Este Edital e seus anexos poderão ser examinados na sala da Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Santa Quitéria, sito à Rua Profa. Ernestina n° 50 - Bairro Piracicaba – Santa Quitéria – Ce., no horário das 8h00min às 12h00min, de segunda a sexta-feira. E no site do portal das licitações do Tribunal de Contas dos Municípios – www.tce.ce.gov.br/licitacoes.

18.4. Demais informações podem ser obtidas junto a Comissão de Licitação, no horário e dias acima mencionados,

Santa Quitéria (Ce), 01 de outubro de 2019.

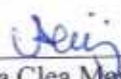
COMISSÃO DE LICITAÇÃO:



Presidente – Edileuza de Albuquerque Fernandes



Membro – Josilene Oliveira dos Santos



Membro – Antonia Clea Magalhães Muniz

PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO:

Aprovo o edital, pois em conformidade com as exigências legais, especialmente a Lei n° 8.666/93 e suas alterações posteriores.



Felipe Chrystian Paiva Ferreira OAB/CE 32.640



Obra: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA
Local: DISTRITO DE SACO DO BELÉM, SANTA QUITÉRIA - CE
Data: SETEMBRO DE 2019
Observação: Base de Preços (Tabela Secretária da Infra-Estrutura N° 026.1)

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
						95.615,40
A	PRAÇA					
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					4.324,77
1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	1.056,19	3,30	3.485,43
1.2	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	3,00	279,78	839,34
2.0	MOVIMENTO DE TERRA					8.862,31
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	33,56	35,01	1.174,94
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	105,22	73,06	7.687,37
3.0	ALVENARIA					3.741,19
3.1	C0056	ALVENARIA DE EMPASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	5,60	431,62	2.417,07
3.2	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	28,00	47,29	1.324,12
4.0	REVESTIMENTOS					1.761,76
4.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	56,00	5,19	290,64
4.2	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	56,00	26,27	1.471,12
5.0	PISOS					36.704,74
5.1	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	561,27	33,11	18.583,65
5.2	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	130,53	38,21	4.987,55
5.3	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	126,39	43,65	5.516,92
5.4	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	199,65	20,35	4.062,88
5.5	C2860	LÁSTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	18,00	80,42	1.447,56
5.6	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	21,14	99,63	2.106,18
6.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					873,50
6.1	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	2,00	27,89	55,78
6.2	C1526	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mm(3/4")	UN	2,00	9,10	18,20
6.3	C2380	TÊ PVC SOLD. MARRON D= 20mm (1/2")	UN	1,00	7,29	7,29
6.4	C2625	TUBO PVC SOLD. MARRON INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	45,00	16,71	751,95
6.5	C2844	INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE 16 COMPART. (CASO H), RECUO (CASO G)	UN	1,00	40,28	40,28
7.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					13.548,32
7.1	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	1.174,60	1.174,60
7.2	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	1,00	75,48	75,48
7.3	C4967	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG	UN	5,00	643,40	3.217,00
7.4	C1658	LUMINÁRIA FECHADA, BRAÇO LENTE VIDRO C/ LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO 400W	UN	10,00	374,29	3.742,90
7.5	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	5,00	194,97	974,35
7.6	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	105,00	19,34	2.030,70
7.7	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	315,00	6,74	2.123,10
7.8	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ BASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	1,00	210,19	210,19
8.0	PINTURA					787,51
8.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	62,80	12,54	787,51
9.0	FAISAGISMO					2.179,10
9.1	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	158,25	13,77	2.179,10
10.0	URBANIZAÇÃO					5.908,33
10.1	C3451	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	UN	8,00	289,82	2.318,56
10.2	C3439	BANCO EM "U" S/ ENCOBTO E C/ TIJOLO APARENTE	M	14,00	236,17	3.306,38
10.3	C1351	ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VOLEY	CJ	1,00	355,39	355,39
11.0	MUROS E FERRAMENTOS					15.878,24
11.1	C0040	ALAMBRADO P/QUADRA ESPORTIVA ALTURA 4M	M	56,00	283,54	15.878,24
12.0	DIVERSOS					1.045,63
12.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.056,19	0,99	1.045,63
						37.214,52
B	QUITOSQUES					
1.0	MOVIMENTO DE TERRA					394,85
1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	8,92	35,01	312,29
1.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	1,13	73,06	82,56
2.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA					6.792,47
2.1	C0056	ALVENARIA DE EMPASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	0,86	431,62	371,19
2.2	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	9,58	86,44	847,26



Obra: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA
Local: DISTRITO DE SACO DO BELÉM, SANTA QUITÉRIA - CE
Data: SETEMBRO DE 2019
Observação: Base de Preços (Tabela Secretária da Infra-Estrutura N° 026.1)

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	256,74	7,92	2.033,38
2.4	C0843	CONCRETO F/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	4,23	360,74	1.525,93
2.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	4,23	114,92	486,11
2.6	C4418	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m	M2	17,82	85,78	1.528,60
3.0	PAREDES E PAINÉIS					
3.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.-10cm (1:2:8)	M2	44,16	47,29	2.088,33
3.2	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E-2cm	M2	3,60	237,08	853,49
4.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS					
4.1	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	M2	14,16	188,80	2.673,41
5.0	COBERTURA					
5.1	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	43,20	10,22	441,50
5.2	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	56,14	126,38	7.347,73
6.0	IMPERMEABILIZAÇÃO					
6.1	C1472	IMPERMEABILIZAÇÃO P/ REBAIXO BANHEIRO E COZINHA C/TINTA ASFÁLTICA	M2	14,40	12,25	176,40
7.0	REVESTIMENTOS					
7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.-5mm P/ PAREDE	M2	58,56	5,19	303,93
7.2	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	26,40	25,86	682,70
7.3	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	32,16	26,27	844,84
7.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	26,40	81,69	2.156,62
7.5	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	26,40	7,41	195,62
8.0	PISOS					
8.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/ PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,72	441,99	318,23
8.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	14,40	20,29	292,18
8.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	14,40	77,96	1.122,62
8.4	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	14,40	7,41	106,70
8.5	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	1,80	81,75	147,15
9.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					
9.1	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	UN	2,00	217,93	435,66
9.2	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	UN	2,40	32,77	78,65
9.3	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	3,00	27,89	83,67
9.4	C0020	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CK. D'ÁGUA 25mm (3/4")	UN	3,00	12,89	38,55
9.5	C1526	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"	UN	2,00	9,10	18,20
9.6	C2623	TUBO PVC SOLD. MARRON INCL.CONEÇÕES D= 25mm(3/4")	M	12,00	16,71	200,52
9.7	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	2,00	82,95	165,90
9.8	C3653	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	UN	4,00	3,80	15,20
9.9	C1903	PIA DE AÇO INOX. (1.50X0.58)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UN	2,00	596,59	1.193,18
9.10	C0603	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMEM. LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	206,79	413,58
9.11	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	UN	1,00	2.139,66	2.139,66
9.12	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	27,00	27,62	751,14
9.13	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	6,00	15,68	94,08
9.14	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	2,00	37,67	75,34
9.15	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	4,00	12,32	49,28
10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
10.1	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	2,00	77,39	154,78
10.2	C2017	POSTE P/EDIFICAÇÕES POTÊNCIA INSTALADA DE 5,01 A 10KW	UN	2,00	663,74	1.327,48
10.3	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	18,00	13,34	240,12
10.4	C2084	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRÁS 200X200X120mm	UN	2,00	69,23	138,46
10.5	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	48,00	5,05	242,40
10.6	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	2,00	19,65	39,30
10.7	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	4,00	19,65	78,60
10.8	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2,40M	UN	2,00	210,19	420,38



ORÇAMENTO BÁSICO

Obra: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA
Local: DISTRITO DE SACO DO BELÉM, SANTA QUITÉRIA - CE
Data: SETEMBRO DE 2019
Observação: Base de Preços (Tabela Secretaria de Infra-Estrutura N° 026.11)

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
10.9	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	UN	2,00	40,21	80,42
10.10	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	6,00	21,57	129,42
10.11	XXX2	LAMPADA LED CONTACTA, ATÉ 20W	UN	8,00	40,42	323,36
10.12	XXX1	SOQUETE PRÁTICO BRANCO	UN	8,00	9,39	75,12
11.0	FINTURA					1.139,90
11.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	17,95	12,54	225,09
11.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	32,16	16,30	524,21
11.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	12,00	32,55	390,60
12.0	SERVIÇOS DIVERSOS					133,20
12.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	14,40	9,25	133,20
					VALOR R\$	132.829,92
					VALOR BDI R\$	32.569,90
					VALOR TOTAL R\$	165.399,82

CENTO E SESSENTA E CINCO MIL TREZENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E OITENTA E DOIS CENTAVOS

A. Erlson M. de Mesquita
Engenheiro Civil
Crea-CE: 50.350 D



Obra: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA
Local: DISTRITO DE SACO DO BELÉM, SANTA QUIÉTÉRIA - CE
Data: SETEMBRO DE 2019

Nº	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALORES R\$											Total do Item	% do Item		
		30 dias	60 dias	90 dias	120 dias	150 dias	180 dias	PRACA								
		Valor R\$	Valor R\$	Valor R\$	Valor R\$	Valor R\$	Valor R\$	Valor R\$	Valor R\$	Valor R\$	Valor R\$	Valor R\$	Valor R\$	Valor R\$	Valor R\$	
A		4.324,77	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	4.324,77	3%
1	SERVÇOS PRELIMINARES	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	8.862,31	7%
2	MOVIMENTO DE TERRA	100%	200%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	3.741,19	3%
3	ALVENARIA	100%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	1.761,76	1%
4	REVESTIMENTOS	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	36.704,74	28%
5	PISOS	100%	10%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	873,50	1%
6	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	13.548,32	10%
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	787,51	1%
8	PINTURA	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	2.179,10	2%
9	PAISAGISMO	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	5.908,33	4%
10	URBANIZAÇÃO	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15.878,24	12%
11	MURO E FECHAMENTOS	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1.045,63	1%
12	DIVERSOS	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		

A. Erlson M. de Mesquita
Engenheiro Civil
Crea-CE: 50.350 D

Obra: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA
Local: DISTRITO DE SACO DO BELÉM, SANTA QUITÉRIA - CE
Data: SETEMBRO DE 2019

Nº	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUISQUENS												Total do Item	% do Item
		Valores R\$	30 dias Valor R\$	60 dias Valor R\$	90 dias Valor R\$	120 dias Valor R\$	150 dias Valor R\$	180 dias Valor R\$							
0		394,85	R\$ 394,85	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	394,85	0%
1	MOVIMENTO DE TERRA	100%	R\$ 5.433,88	R\$ 1.358,49	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	6.792,47	5%
2	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA	100%	R\$ 0,00	R\$ 1.470,91	R\$ 1.470,91	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	2.941,82	2%
3	PAREDES E PAINÉIS	100%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	2.673,41	2%
4	ESQUADRIAS E FERRAGENS	100%	R\$ 0,00	R\$ 778,92	R\$ 3.139,69	R\$ 3.994,62	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	7.789,23	6%
5	COBERTURA	100%	R\$ 0,00	R\$ 176,40	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	176,40	0%
6	IMPERMEABILIZAÇÃO	100%	R\$ 0,00	R\$ 3.093,85	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	4.183,71	3%
7	REVESTIMENTOS	100%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	1.986,88	1%
8	PISOS	100%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	5.752,81	4%
9	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	100%	R\$ 0,00	R\$ 1.299,94	R\$ 1.299,94	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	3.249,84	2%
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	1.139,90	1%
11	PINTURA	100%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	133,20	0%
12	SERVIÇOS DIVERSOS	100%	R\$ 24.182,86	R\$ 20.616,19	R\$ 21.233,29	R\$ 21.502,03	R\$ 23.389,48	R\$ 21.908,07	R\$ 132.829,92	R\$ 132.829,92	R\$ 132.829,92	R\$ 132.829,92	R\$ 132.829,92	100,00%	100,00%
	VALOR		R\$ 32.559,90	R\$ 5.205,91	R\$ 5.272,30	R\$ 5.735,10	R\$ 5.371,86	R\$ 32.559,90							
	VALOR BDI		R\$ 30.112,50	R\$ 25.671,28	R\$ 26.437,20	R\$ 26.774,33	R\$ 29.124,56	R\$ 27.279,93	R\$ 165.399,82	R\$ 165.399,82	R\$ 165.399,82	R\$ 165.399,82	R\$ 165.399,82	100%	
	VALOR TOTAL		R\$ 30.112,50	R\$ 55.783,78	R\$ 52.108,48	R\$ 53.211,53	R\$ 55.898,91	R\$ 56.404,51							
	ACUMULADO.....														

Importa este orçamento o valor total de R\$ 165.399,82
CENTO E SESENTA E CINCO MIL TREZENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E OITENTA E DOIS CENTAVOS

Ar.
A. Erison M. de Mesquita
Engenheiro Civil
Crea-CE: 50.350 D



MEMORIAL DE CÁLCULO

Obra: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA
Local: DISTRITO DE SACO DO BELÉM, SANTA QUITÉRIA - CE
Data: SETEMBRO DE 2019
Observação: Base de Preço (Tabela Secretária de Infra-Estrutura N° 036.1)

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	CONPRIM.	LARGURA	ALTURA	REPET.	TOTAL	UNID.
A. PRAÇA								
1.0		SERVIÇOS FUNDACIONAIS					1.056,19	M2
1.1	C2102	RASPADEM E LIMPEZA DO TERRENO					1.056,19	
		TERRENO DA PRAÇA	32,75	32,25				
1.2	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	2,00		1,50		3,00	M2
2.0 MOVIMENTO DE TERRA								
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m					33,56	M3
		MEIO FIO ENTORNO DA PRAÇA	126,39	0,20	0,20		7,58	
		MEIO FIO DOS CANTEIROS (36,75+11,45+26,00+6,00+4,85)	85,85	0,20	0,20		3,13	
		MEIO FIO DIVISÃO DOS INTERTRAVADOS	84,30	0,20	0,30		5,04	
		MEIO FIO ÁREA DOS QUIOSQUES (15,75+13,75)	29,50	0,20	0,30		1,77	
		MURETA QUADRA DE AREIA	56,00	0,50	0,50		14,00	
							105,22	M3
2.1	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUIZIÇÃO					156,43	
		ATERRAMENTO DA PRAÇA	32,75	32,25	0,10		35,21	
		DESCONTO DO LASTRO DE AREIA - BLOCOS		704,32	0,05		18,00	
		DESCONTO DO LASTRO DE AREIA - QUADRA DE AREIA	18,00	18,00	0,10			
3.0 FERRETES E PAISSES								
3.1	C0056	ALVENARIA DE EMBARAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)					5,60	M3
		MURETA QUADRA DE AREIA	56,00	0,20	0,50			
3.2	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x15)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)					28,00	M2
		MURETA QUADRA DE AREIA	56,00		0,50			
4.0 REVESTIMENTOS								
4.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/FINIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE					56,00	M2
		MURETA QUADRA DE AREIA X2	56,00		0,50			
4.2	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ FINEIRAR, TRAÇO 1:6					56,00	M2
		MURETA QUADRA DE AREIA X2	56,00		0,50			
5.0 PISO								
5.1	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA					561,27	M2
		INTERTRAVADO INTERNO					323,77	
		INTERTRAVADO EXTERNO					237,50	
5.2	C5017	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA					130,53	M2
		INTERTRAVADO ÁREA QUIOSQUE 1					87,30	
		INTERTRAVADO ÁREA QUIOSQUE 2					75,68	
		DESCONTO QUIOSQUES	2,30	2,70	2,00		12,43	
5.3	C0366	BAUQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)					126,39	M
		MEIO FIO ENTORNO DA PRAÇA	126,39					
							126,39	M
5.4	C0365	BAUQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL					85,85	M
		MEIO FIO DOS CANTEIROS (36,75+11,45+26,00+6,00+4,85)	85,85					
		MEIO FIO DIVISÃO DOS INTERTRAVADOS	84,30					
		MEIO FIO ÁREA DOS QUIOSQUES (15,75+13,75)	29,50					
							18,00	M3
5.5	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA					18,00	
		LASTRO DE AREIA - QUADRA DE AREIA	18,00	18,00	0,10			
5.6	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PNC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)					21,14	M2
		DIRECIONAL	122,12	0,22			46,30	
		ALERTA - BUMPAS	2,00	0,20		8,00	5,28	
		ALERTA - ESQUINAS	0,66	0,66		4,00	3,74	
		DESCONTOS RAMPAS NO PISO DIRECIONAL	3,00	2,00		4,00	24,00	
		DESCONTO DO PISO ALERTA NO DIRECIONAL	0,33	0,33		20,00	3,18	
6.0 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								
6.1	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"					2,00	UN
6.2	C1526	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"					1,00	UN
6.3	C2380	TÊ PVC SOLD. MARRON D= 20mm (1/2")					45,00	M
6.4	C2425	TUBO PVC SOLD. MARRON INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")					1,00	UN
6.5	C2844	INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE 15 COMPART. (CASO H), RÉCUO (CASO G)					1,00	UN
7.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
7.1	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO					1,00	UN
7.2	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBOTIR ATÉ 5 DIVISÕES, S/BARRAMENTO					5,00	UN
7.3	C4967	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG					10,00	UN
7.4	C1658	LUMINÁRIA FECHADA, BRAÇO LENTE VIDRO C/ LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO 400W					8,00	UN
7.5	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X50cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO					110,20	M
7.6	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")					70,20	
		LIGAÇÃO DO QUADRO AOS POSTES	70,20					
		SUBIDA DOS POSTES	5,00			5,00	40,00	
							330,60	M
7.7	C0594	CABO EM PVC 1000V 4MG2					210,60	
		LIGAÇÃO DO QUADRO AOS POSTES X3 (FASE, NEUTRO E TERRA)	70,20					
		SUBIDA DOS POSTES X3 (FASE, NEUTRO E TERRA)	8,00			5,00	120,00	
							1,00	UN
7.8	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ BASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M					1,00	UN
8.0 PINTURA								
8.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS					62,60	M2
		MURETA DA QUADRA DE AREIA X2	56,00		0,50		56,00	
		TOPO DA MURETA	56,00	0,15			8,40	
		DESCONTO ABERTURA DE ACESSO X1	1,60		0,50		1,60	
9.0 PAISAGISMO								
9.1	C1430	GRAMA EM PLACAS 5=5 CM FORNECIMENTO E PLANTIO					158,25	M2
		ÁREA DOS CANTEIROS (21,90+57,95+4,35+5,78+45,20+39,07)	158,25					



Obra: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA
Local: DISTRITO DE SACO DO BELÉM, SANTA QUITÉRIA - CE
Data: SETEMBRO DE 2013
Observação: Base de Preços (Tabela Secretária de Infra-Estruturas N° 026.1)

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	REFET.	TOTAL	UNID.
10.0		URBANIZAÇÃO						
10.1	C3451	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm					8,00	UN
10.2	C3439	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO E C/ TIJOLO APARENTE					18,00	M
10.3	C1351	ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VOLEY					1,00	CJ
11.0		MUROS E FECHAMENTOS					56,00	M
11.1	C0040	ALAMBRADO P/QUADRA ESPORTIVA ALTURA EM ENTORNO DA QUADRA DE AREIA					56,00	
12.0		DIVERSOS					1.056,19	M2
12.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	32,70	32,25			1.056,19	
QUITOSQUES								
1.0		MOVIMENTO DE TERRA					9,92	M3
1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m					9,92	
		ESCAVAÇÃO SAFATAS	0,30	0,80	1,00	8,00	5,12	
		ESCAVAÇÃO CINTAS INFERIORES	10,80	0,30	0,50	2,00	5,40	
		DESCONTOS SAFATAS	0,80	0,50	0,50	8,00	1,60	
1.2	C0350	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	2,70	3,10	0,10	2,80	1,13	M3
2.0		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					0,86	M2
2.1	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:1:8)					0,86	
		BALDRAME DOS QUITOSQUES	10,80	0,20	0,20	2,00	9,58	M2
2.3	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm. UTIL. 6X					3,36	
		FIJAR DIV. P/ 5	0,15	3,15	3,50	8,00	6,22	
		CINTA DIV. P/ 5	10,80	0,12	0,30	4,00	256,74	M2
2.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm				CONF. V. CONC.	81,90	
		SAFATA	60,00			2,05	114,42	
		CINTA	80,00			0,53	50,40	
		PILAR	80,00				4,23	M3
2.5	C0843	CONCRETO P/VIRR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO					2,05	
		SAFATA	0,80	0,80	0,40	8,00	1,56	
		CINTA	10,80	0,12	0,30	4,00	0,63	
		PILAR	0,15	0,10	3,50	8,00	4,23	M3
2.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO P/ ELEVÇÃO					2,05	
		SAFATA	0,80	0,80	0,40	8,00	1,56	
		CINTA	10,80	0,12	0,30	4,00	0,63	
		PILAR	0,15	0,10	3,50	8,00	17,89	M2
2.7	C4418	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PÓRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m					17,89	
		QUITOSQUES	3,30	2,70		2,00	17,89	
3.0		PAREDES E RAINHEIS					44,16	M2
3.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:1:8)					44,16	
		ALVENARIA QUITOSQUES	10,80			2,80	56,16	
		DESCONTO DA ABERTURA DO BALCÃO	1,20			6,00	8,54	
		ABERTURA DA PORTA DO QUITOSQUE	0,80			2,10	3,36	
3.3	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm					3,60	M2
		BALCÃO QUITOSQUES	1,20	0,50		6,00	3,60	
4.0		ESQUADRIAS E FERRAGENS					14,16	M2
4.1	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR					14,16	
		PORTÃO DOS QUITOSQUES	1,50			1,20	10,80	
		PORTA QUITOSQUES	0,80			2,10	3,36	
5.0		COBERTURA					43,20	M
5.1	C0387	REIRA E BICA EM TELHA COLONIAL					43,20	
		TELHADO 4 ÁGUAS	21,60			2,00	58,14	M2
5.2	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)					58,14	
		COBERTURA QUITOSQUE	5,70	5,10		2,00	58,14	
6.0		IMPERMEABILIZAÇÃO					14,40	M2
6.1	C1472	IMPERMEABILIZAÇÃO P/ REBAIXO BANHEIRO E COZINHA C/TINTA ASFÁLTICA					14,40	
		PISO QUITOSQUES	3,00	2,40		2,00	14,40	
7.0		REVESTIMENTOS					50,56	M2
7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5cm P/ PAREDE					50,56	
		ALVENARIA QUITOSQUES	10,80			2,60	56,16	
		TETO QUITOSQUES	3,00	2,40		2,00	18,40	
		DESCONTO DA ABERTURA DO BALCÃO	1,20			6,00	8,64	
		ABERTURA DA PORTA DO QUITOSQUE	0,80			2,10	3,36	
7.2	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4					32,60	M2
		ALVENARIA QUITOSQUES	10,80			1,50	32,60	
		DESCONTO DA ABERTURA DO BALCÃO	1,20			0,50	3,60	
		ABERTURA DA PORTA DO QUITOSQUE	0,80			1,90	2,40	
7.3	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6					39,76	M2
		ALVENARIA QUITOSQUES	10,80			1,10	39,76	
		TETO QUITOSQUES	3,00	2,40		2,00	14,80	
		DESCONTO DA ABERTURA DO BALCÃO	1,20			0,70	3,84	
		ABERTURA DA PORTA DO QUITOSQUE	0,80			0,60	0,96	
7.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE					26,40	M2
		ALVENARIA QUITOSQUES	10,80			1,50	32,40	
		DESCONTO DA ABERTURA DO BALCÃO	1,20			0,50	3,60	
		ABERTURA DA PORTA DO QUITOSQUE	0,80			1,50	2,60	
7.5	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2cm E 5cm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)					26,40	M2
		ALVENARIA QUITOSQUES	10,80			1,50	32,40	
		DESCONTO DA ABERTURA DO BALCÃO	1,20			0,50	3,60	
		ABERTURA DA PORTA DO QUITOSQUE	0,80			1,50	2,60	

A. Erison M. de Mesqu
Engenheiro Civil
Crea-CE: 50.350 D



Obra: CONSTRUÇÃO DE UMA PRACA
Local: DISTRITO DE SACO DO SELÉM, SANTA QUITÉRIA - CE
Data: SETEMBRO DE 2019
Observação: Base de Preços (Tabela Secretária da Infra-Estrutura N° 026.1)

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	REPET.	TOTAL	UNID.
8.0	PIZOS						0,72	M3
8.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCB=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO				2,00	0,72	
		PISO DOS QUIOSQUES	3,00	2,40	0,05	2,00		
8.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ FENHEIRAR, TRAÇÃO 1:3 - ESP= 3cm				2,00	14,40	M2
		PISO DOS QUIOSQUES	3,00	2,40		2,00		
8.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO				2,00	14,40	M2
		PISO DOS QUIOSQUES	3,00	2,40		2,00		
8.4	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 5mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)				2,00	14,40	M2
		PISO DOS QUIOSQUES	3,00	2,40		2,00		
8.5	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm			0,90	2,00	1,80	M
		PORTA QUIOSQUES				2,00		
9.0	INSTALAÇÕES HIGIENIZANTES						2,00	UN
9.1	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L					2,40	UN
9.2	C2497	TORNEIRA DE BOLA D= 20mm (3/4")					3,00	UN
9.3	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"					2,00	UN
9.4	C0020	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CK. D'ÁGUA 25mm (3/4")					2,00	UN
9.5	C1526	JOELHO 90 PVC SOLD./BOCA. D= 25mm(3/4")					12,00	M
9.6	C2625	TUBO PVC SOLD. MASSOM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")					2,00	UN
9.7	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPIA CROMADA D= 20mm (3/4")					4,00	UN
9.8	C3453	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")					2,00	UN
9.9	C1903	PIA DE AÇO INOX. (1.50X0.58)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS					2,00	UN
9.10	C0603	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJULO COMEM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO					2,00	UN
9.11	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M					27,00	M
9.12	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")					6,00	M
9.13	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")					2,00	UN
9.14	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR					4,00	UN
9.15	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")					2,00	UN
9.16	C2844	INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE 15 COMPART. (CASO H), RECUO (CASO G)						
10.0	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE						2,00	UN
10.1	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COSLCE - PADRÃO POPULAR					2,00	UN
10.2	C2017	PORTA P/EDIFICAÇÕES POTÊNCIA INSTALADA DE 5,01 À 10KW					18,00	M
10.3	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO SARGANTA					2,00	UN
10.4	C2084	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRÁS 200X200X120mm					48,00	M
10.5	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2					36,00	M
		TOMADAS X3	6,00			2,00	12,00	
		ILUMINAÇÃO X2	3,00			2,00	12,00	
10.6	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 15A					2,00	UN
10.7	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A					2,00	UN
10.8	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M					2,00	UN
10.9	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V					6,00	UN
10.10	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUITE 2P+2 10A-250V					8,00	UN
10.11	X001	LAMPADA LED COMPACTA, ATÉ 20W					8,00	UN
10.12	X002	SOQUETE PRÁTICO BRANCO					8,00	UN
11.0	PINTURA						17,95	M2
11.3	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS				3,00	17,95	
		PAREDE EXTERNA QUIOSQUES	3,30	2,72		3,00		
11.4	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA				2,00	23,76	M2
		ALVENARIA QUIOSQUES	10,80		1,10	2,00		
		TETO QUIOSQUES	3,00	2,40		2,00		
		DESCONTO DA ABERTURA DO BALCÃO	1,20		0,70	6,00		
		ABERTURA DA PORTA DO QUIOSQUE	0,90		0,40	2,00		
11.5	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO				2,00	8,64	M2
		PORTÃO DOS QUIOSQUES	1,20		1,20	6,00		
		PORTA QUIOSQUES	0,90		2,10	2,00		
12.0	SERVIÇOS DIVERSOS						14,40	M2
12.1	C1428	LIMPEZA GERAL				2,00	14,40	
		QUIOSQUES	3,00	2,40		2,00		

A. Erison M. de Mesquita
Engenheiro Civil
Crea-CE: 50.350 D



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA
Local: DISTRITO DE SACO DO BELÉM, SANTA QUITÉRIA - CE
Data: SETEMBRO DE 2019
Obs: Base de Preços (Tabela Secretaria da Infra-Estrutura N° 026.1)

1.1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,25000000	7,13	1,78
TOTAL MAO DE OBRA:					1,78
VALOR SEM ENCARGOS:					1,78
VALOR COM ENCARGOS:					1,52
VALOR COM ENCARGOS:					3,30

1.1.2. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	H	3,00000000	9,63	28,88
12391	PEDREIRO	H	3,00000000	9,63	28,88
12543	SERVENTE	H	3,00000000	7,13	21,40
TOTAL MAO DE OBRA:					79,16

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2''	UN	0,17000000	17,10	2,91
11945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2'	UN	0,17000000	23,14	3,93
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	M	1,50000000	27,53	41,30
18395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	M2	1,00000000	79,39	79,39
TOTAL MATERIAL:					127,53

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,01250000	334,23	4,18
TOTAL SERVIÇO:					4,18
VALOR SEM ENCARGOS:					210,87
VALOR COM ENCARGOS:					68,91
VALOR COM ENCARGOS:					279,78

1.2.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	2,65000000	7,13	18,90
TOTAL MAO DE OBRA:					18,90
VALOR SEM ENCARGOS:					18,90
VALOR COM ENCARGOS:					16,11
VALOR COM ENCARGOS:					35,01

1.2.2. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	1,70000000	7,13	12,13
TOTAL MAO DE OBRA:					12,13

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	M3	1,10000000	46,00	50,60
TOTAL MATERIAL:					50,60
VALOR SEM ENCARGOS:					62,73
VALOR COM ENCARGOS:					10,33
VALOR COM ENCARGOS:					73,06

1.3.1. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	8,50000000	9,63	81,83
12543	SERVENTE	H	9,20000000	7,13	65,63
TOTAL MAO DE OBRA:					147,45

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
TOTAL MATERIAL:					147,45



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA
Local: DISTRITO DE SACO DO BELÉM, SANTA QUIITÉRIA - CE
Data: SETEMBRO DE 2019
Obs: Base de Preços(Tabela Secretária da Infra-Estrutura N° 026.1)

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,21000000	55,00	11,55
I0441	CAL HIDRATADA	KG	30,95000000	1,10	34,05
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	30,95000000	0,46	14,24
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235,00000000	0,42	98,70
TOTAL MATERIAL:					158,54
VALOR SEM ENCARGOS:					305,99
VALOR COM ENCARGOS:					431,62

1.1.2.91 (M2)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	1,00000000	9,63	9,63
I2543	SERVEENTE	H	1,12000000	7,13	7,99
TOTAL MÃO DE OBRA:					17,62

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,01500000	51,00	0,77
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,18000000	1,10	2,40
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,18000000	0,46	1,00
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25,00000000	0,42	10,50
TOTAL MATERIAL:					14,67
VALOR SEM ENCARGOS:					32,29
VALOR COM ENCARGOS:					47,29

1.4.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm F/ PAREDE (M2)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,10000000	9,63	0,96
I2543	SERVEENTE	H	0,15000000	7,13	1,07
TOTAL MÃO DE OBRA:					2,03

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,00610000	51,00	0,31
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,43000000	0,46	1,12
TOTAL MATERIAL:					1,43
VALOR SEM ENCARGOS:					3,46
VALOR COM ENCARGOS:					5,19

1.4.2. C3407 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,60000000	9,63	5,78
I2543	SERVEENTE	H	0,60000000	7,13	4,28
TOTAL MÃO DE OBRA:					10,06

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	M3	0,02500000	245,13	6,13
TOTAL SERVIÇO:					6,13
VALOR SEM ENCARGOS:					16,19
VALOR COM ENCARGOS:					26,27

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	H	0,07570000	17,64	1,34
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,00410000	30,62	0,13
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,47

A. Erison M. de Mesquita
Engenheiro Civil
Crea-CE: 50.350 D



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA
Local: DISTRITO DE SACO DO BELÉM, SANTA QUITÉRIA - CE
Data: SETEMBRO DE 2019
Obs: Base de Preços (Tabela Secretária da Infra-Estrutura N° 026.1)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	SEINFRA	H	0,15950000	9,63	1,54
I2543	SEINFRA	H	0,15950000	7,13	1,14
TOTAL MAO DE OBRA:					2,68

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	SEINFRA	M3	0,05680000	51,00	2,90
I2403	SEINFRA	M3	0,00650000	38,84	0,25
I9513	SEINFRA	UN	51,00000000	0,45	22,95
TOTAL MATERIAL:					26,10
VALOR SEM ENCARGOS:					30,25
VALOR COM ENCARGOS:					33,11

1.5.2. C5027 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612	SEINFRA	H	0,07570000	17,64	1,34
I0725	SEINFRA	H	0,00410000	30,62	0,13
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,47

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	SEINFRA	H	0,15950000	9,63	1,54
I2543	SEINFRA	H	0,15950000	7,13	1,14
TOTAL MAO DE OBRA:					2,68

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	SEINFRA	M3	0,05680000	51,00	2,90
I2403	SEINFRA	M3	0,00650000	38,84	0,25
I9512	SEINFRA	UN	51,00000000	0,55	28,05
TOTAL MATERIAL:					31,20
VALOR SEM ENCARGOS:					35,35
VALOR COM ENCARGOS:					38,21

1.5.3. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	SEINFRA	H	0,30000000	9,63	2,89
I2543	SEINFRA	H	0,40000000	7,13	2,85
TOTAL MAO DE OBRA:					5,74

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	SEINFRA	M2	0,25000000	2,26	0,57
C2784	SEINFRA	M3	0,02000000	18,90	0,38
C3127	SEINFRA	M3	0,00300000	57,43	0,17
C3251	SEINFRA	M	1,00000000	20,95	20,95
C3324	SEINFRA	M3	0,00070000	247,19	0,17
TOTAL SERVICIO:					22,24
VALOR SEM ENCARGOS:					27,98
VALOR COM ENCARGOS:					43,65

1.5.4. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

A. Erison M. de Mesquita
Engenheiro Civil
Crea-CE: 50.350 D



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA
Local: DISTRITO DE SACO DO BELÉM, SANTA QUITÉRIA - CE
Data: SETEMBRO DE 2019
Obs: Base de Preços(Tabela Secretaria da Infra-Estrutura N° 026.1)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	9,63	1,44
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	7,13	1,78
TOTAL MÃO DE OBRA:						3,22
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	3,00	3,00
TOTAL MATERIAL:						3,00
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	2,26	0,57
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	18,90	0,28
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	3,59	0,13
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK-10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	234,39	7,97
TOTAL SERVICIO:						8,95
VALOR SEM ENCARGOS:						15,17
VALOR COM ENCARGOS:						20,35

1.5.5. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	7,13	9,27
TOTAL MÃO DE OBRA:						9,27
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	55,00	63,25
TOTAL MATERIAL:						63,25
VALOR SEM ENCARGOS:						72,52
VALOR COM ENCARGOS:						80,42

1.5.6. C2861 - LUSTRO DE CIMENTO PORTLAND EM PISO DE CONCRETO (PISO DE CIMENTO PORTLAND)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,60000000	9,63	15,40
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	7,13	8,92
TOTAL MÃO DE OBRA:						24,32
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01620000	51,00	0,93
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	1,10	3,00
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	0,46	1,29
18623	PISO TÁIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PISO (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	44,88	49,37
TOTAL MATERIAL:						54,59
VALOR SEM ENCARGOS:						78,91
VALOR COM ENCARGOS:						99,63

1.6.1. C2506 - TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" (UN)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	7,84	3,92
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	9,63	2,41
TOTAL MÃO DE OBRA:						6,33
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	0,20	0,20
12133	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	15,97	15,97



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA
Local: DISTRITO DE SACO DO BELÉM, SANTA QUITÉRIA - CE
Data: SETEMBRO DE 2019
Obs: Base de Preços (Tabela Secretaria da Infra-Estrutura N° 026.1)

TOTAL MATERIAL:	16,17
VALOR SEM ENCARGOS:	22,50
VALOR COM ENCARGOS:	5,39
VALOR COM ENCARGOS:	27,89

1.6.2. C1526 - JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4" (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	7,84	1,57
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	9,63	1,93
TOTAL MAO DE OBRA:					3,50

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00250000	43,56	0,11
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,40000000	0,20	0,08
I1303 JOELHO PVC SOLDÁVEL/ROSCA DE 25X3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,31	2,31
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00400000	32,16	0,13
TOTAL MATERIAL:					2,63
VALOR SEM ENCARGOS:					6,13
VALOR COM ENCARGOS:					2,97
VALOR COM ENCARGOS:					9,10

1.6.3. C2380 - TÊ PVC SOLD. MARRON D= 20mm (1/2") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19000000	7,84	1,49
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19000000	9,63	1,83
TOTAL MAO DE OBRA:					3,32

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00750000	43,56	0,33
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00300000	32,16	0,10
I1971 TÊ PVC SOLDÁVEL 20MM	SEINFRA	UN	1,00000000	0,72	0,72
TOTAL MATERIAL:					1,15
VALOR SEM ENCARGOS:					4,47
VALOR COM ENCARGOS:					2,82
VALOR COM ENCARGOS:					7,29

1.6.4. C2625 - TUBO PVC SOLD. MARRON INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	7,84	3,14
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	9,63	3,85
TOTAL MAO DE OBRA:					6,99

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000	43,56	0,03
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	32,16	0,01
I2200 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,60000000	2,33	3,73
TOTAL MATERIAL:					3,77
VALOR SEM ENCARGOS:					10,76
VALOR COM ENCARGOS:					5,95
VALOR COM ENCARGOS:					16,71

1.6.5. C2844 - INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE 15 COMPART. (CASO H), RECUO (CASO G) (UN)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0786 VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBÍ (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	63,91	12,78
TOTAL EQUIPAMENTO:					12,78

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,70000000	9,63	6,74
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	7,13	4,99
TOTAL MAO DE OBRA:					11,73

A. Erison M. de Mesquita
Engenheiro Civil
Crea-CE: 50.350 D



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA
Local: DISTRITO DE SACO DO BELÉM, SANTA QUITÉRIA - CE
Data: SETEMBRO DE 2019
Obs: Base de Preços (Tabela Secretaria da Infra-Estrutura N° 026.1)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10019	SEINFRA	UN	2,00000000	0,71	1,42
10021	SEINFRA	UN	0,05000000	4,10	0,21
10280	SEINFRA	M3	0,01000000	76,75	0,77
10805	SEINFRA	KG	3,00000000	0,46	1,38
12344	SEINFRA	UN	0,10000000	5,11	0,51
12368	SEINFRA	KG	0,00060000	57,20	0,03
TOTAL MATERIAL:					4,32
VALOR SEM ENCARGOS:					28,83
VALOR COM ENCARGOS:					40,28

1.7.1. C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	4,80000000	7,84	37,63
12312	SEINFRA	H	4,80000000	9,76	46,83
TOTAL MAO DE OBRA:					84,46

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10126	SEINFRA	UN	3,00000000	0,82	2,46
10283	SEINFRA	UN	3,00000000	0,96	2,88
10338	SEINFRA	M	2,00000000	11,56	23,12
10355	SEINFRA	M	1,00000000	5,14	5,14
10436	SEINFRA	UN	1,00000000	74,31	74,31
10551	SEINFRA	UN	1,00000000	315,71	315,71
10841	SEINFRA	UN	1,00000000	2,35	2,35
11071	SEINFRA	M	1,50000000	2,23	3,35
11243	SEINFRA	UN	1,00000000	52,85	52,85
11720	SEINFRA	UN	1,00000000	536,00	536,00
TOTAL MATERIAL:					1018,17
VALOR SEM ENCARGOS:					1.102,63
VALOR COM ENCARGOS:					1.174,60

1.7.2. C2078 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	1,20000000	7,84	9,41
12312	SEINFRA	H	1,20000000	9,76	11,71
TOTAL MAO DE OBRA:					21,12
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12412	SEINFRA	UN	1,00000000	36,37	36,37
TOTAL MATERIAL:					36,37
VALOR SEM ENCARGOS:					57,49
VALOR COM ENCARGOS:					75,48

1.7.3. C4967 - POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG (UN)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	SEINFRA	H	1,12500000	106,95	120,32
TOTAL EQUIPAMENTO:					120,32
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SEINFRA	H	2,25000000	7,13	16,05
TOTAL MAO DE OBRA:					16,05



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA
Local: DISTRITO DE SACO DO BELÉM, SANTA QUITÉRIA - CE
Data: SETEMBRO DE 2019
Obs: Base de Preços(Tabela Secretária da Infra-Estrutura N° 026.11)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I9464	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG	SEINFRA	UN	1,00000000	346,67	346,67
TOTAL MATERIAL:					346,67	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,27000000	286,34	77,31
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,27000000	62,05	16,75
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,33000000	18,90	6,24
TOTAL SERVICO:					100,30	
VALOR SEM ENCARGOS:					583,34	
VALOR COM ENCARGOS:					643,40	

1.7.4. C1658 - LUMINÁRIA FECHADA, BRAÇO LENTE VIDRO C/ LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO 400W (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	7,84	11,76
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	9,76	14,64
TOTAL MAO DE OBRA:					26,40	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0199	BASE FUSIVEL DIA2ED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	21,21	21,21
I0278	BRAÇO METALICO P/ LUMINARIA	SEINFRA	UN	1,00000000	23,87	23,87
I1204	FUSIVEL DIA2ED 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	1,90	1,90
I1358	LUMINARIA FECHADA C/ LENTE DE VIDRO	SEINFRA	UN	1,00000000	134,98	134,98
I1478	LÂMPADA VAPOR DE MERCURIO 400W/220V	SEINFRA	UN	1,00000000	49,07	49,07
I1775	REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 400W	SEINFRA	UN	1,00000000	94,37	94,37
TOTAL MATERIAL:					325,40	
VALOR SEM ENCARGOS:					351,80	
VALOR COM ENCARGOS:					374,29	

1.7.5. C0631 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	7,84	0,90
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	7,84	4,74
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	9,63	1,11
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	9,63	5,82
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,83500000	9,63	27,29
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	4,76800000	7,13	34,01
TOTAL MAO DE OBRA:					73,87	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	11,50	0,25
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08000000	51,00	4,08
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	4,64	6,11
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,05360000	76,75	4,11
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,00000000	1,10	6,60
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	21,03	2,10
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,00000000	0,46	8,28
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	8,07	0,24
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	101,00000000	0,26	26,26
TOTAL MATERIAL:					58,03	
VALOR SEM ENCARGOS:					131,90	
VALOR COM ENCARGOS:					194,87	



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA
Local: DISTRITO DE SACO DO BELÉM, SANTA QUITÉRIA - CE
Data: SETEMBRO DE 2019
Obs: Base de Preços (Tabela Secretaria da Infra-Estrutura Nº 026.1)

1.7.6. C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	7,84	3,53
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	9,76	4,39
TOTAL MAO DE OBRA:					7,92

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1070 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1''	SEINFRA	M	1,10000000	4,25	4,68
TOTAL MATERIAL:					4,68
VALOR SEM ENCARGOS:					12,60
VALOR COM ENCARGOS:					19,34

1.7.7. C0554 - CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	7,84	0,94
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	9,76	1,17
TOTAL MAO DE OBRA:					2,11

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0374 CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,77	2,83
TOTAL MATERIAL:					2,83
VALOR SEM ENCARGOS:					4,94
VALOR COM ENCARGOS:					6,74

1.7.8. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	7,84	27,44
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	9,76	14,64
TOTAL MAO DE OBRA:					42,08

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0338 CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	11,56	34,68
I0421 CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	47,03	47,03
I0841 CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,35	2,35
I1244 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" X 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	48,20	48,20
TOTAL MATERIAL:					132,26
VALOR SEM ENCARGOS:					174,34
VALOR COM ENCARGOS:					210,19

1.8.1. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	7,84	1,57
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	9,64	2,89
TOTAL MAO DE OBRA:					4,46

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1856 SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	12,08	2,30
I2079 TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	6,40	1,98
TOTAL MATERIAL:					4,28
VALOR SEM ENCARGOS:					8,74
VALOR COM ENCARGOS:					12,54

1.9.1. C1430 - GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA
Local: DISTRITO DE SACO DO BELÉM, SANTA QUITÉRIA - CE
Data: SETEMBRO DE 2019
Obs: Base de Preços(Tabela Secretaria da Infra-Estrutura N° 026.1)

I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20780000	7,84	1,63
TOTAL MAO DE OBRA:						1,63
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,90000000	6,07	5,46
I2077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,07500000	70,52	5,29
TOTAL MATERIAL:						10,75
VALOR SEM ENCARGOS:						12,38
VALOR ENCARGOS (R\$ 20%):						1,39
VALOR COM ENCARGOS:						13,77

1.10.1. C3451 - LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm (UN)

I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	9,63	14,44
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,50000000	7,13	10,70
TOTAL MAO DE OBRA:						25,14
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0974	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	SEINFRA	UN	1,00000000	221,00	221,00
TOTAL MATERIAL:						221,00
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	285,28	8,56
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	62,05	1,86
TOTAL SERVICO:						10,42
VALOR SEM ENCARGOS:						256,56
VALOR ENCARGOS (R\$ 20%):						24,26
VALOR COM ENCARGOS:						280,82

1.10.2. C3439 - BANCO EM "U" S/ ENCOSTO E C/ TIJOLO APARENTE (M)

I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,70000000	9,63	16,37
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,70000000	7,13	12,13
TOTAL MAO DE OBRA:						28,50
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6224	ASSENTO P/BANCO EM "U" PREMOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00000000	118,67	118,67
I6225	TIJOLO MACIÇO CERÂMICO APARENTE LAMINADO (23 X11X5)CM	SEINFRA	UN	63,00000000	0,82	51,66
TOTAL MATERIAL:						170,33
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0189	ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 C/100KG DE CIMENTO	SEINFRA	M3	0,02300000	446,65	10,27
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,04000000	18,90	0,76
TOTAL SERVICO:						11,03
VALOR SEM ENCARGOS:						209,86
VALOR ENCARGOS (R\$ 20%):						26,31
VALOR COM ENCARGOS:						236,17

1.10.3. C1351 - ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VOLEY (CJ)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1140	ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VOLEY	SEINFRA	CJ	1,00000000	355,39	355,39
TOTAL MATERIAL:						355,39
VALOR SEM ENCARGOS:						355,39
VALOR ENCARGOS:						0,00

A. Erison M. de Mesq
Engenheiro Civil
crea-CE: 50.350 T



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA
Local: DISTRITO DE SACO DO BELÉM, SANTA QUITÉRIA - CE
Data: SETEMBRO DE 2019
Obs: Base de Preços (Tabela Secretaria da Infra-Estrutura N° 026.1)

VALOR COM ENCARGOS: 355,39

1.11.1. C0040 - ALAMBRADO P/QUADRA ESPORTIVA ALTURA 4M (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	2,40000000	7,84	18,82
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	1,20000000	9,63	11,55
TOTAL MAO DE OBRA:					30,37

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0098 ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	SEINFRA	KG	0,25000000	8,99	2,25
I0100 ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	SEINFRA	KG	0,11000000	10,40	1,14
I2036 TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2' FIO N.14 BWG	SEINFRA	M2	4,20000000	13,60	57,12
I2171 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	4,20000000	39,71	166,78
TOTAL MATERIAL:					227,29
VALOR SEM ENCARGOS:					257,66
VALOR COM ENCARGOS:					283,54

1.12.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	7,13	0,53
TOTAL MAO DE OBRA:					0,53
VALOR SEM ENCARGOS:					0,53
VALOR COM ENCARGOS:					0,99

2.1.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	7,13	18,90
TOTAL MAO DE OBRA:					18,90
VALOR SEM ENCARGOS:					18,90
VALOR COM ENCARGOS:					35,01

2.1.2. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	7,13	12,13
TOTAL MAO DE OBRA:					12,13
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	46,00	50,60
TOTAL MATERIAL:					50,60
VALOR SEM ENCARGOS:					62,73
VALOR COM ENCARGOS:					73,06

2.2.1. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	9,63	81,83
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	7,13	65,62
TOTAL MAO DE OBRA:					147,45
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	55,00	11,55
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	1,10	34,05
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	0,46	14,24
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,42	98,70
TOTAL MATERIAL:					158,54

A. Erison M. de Mesquita
Engenheiro Civil
CE-50.350 D



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA
Local: DISTRITO DE SACO DO BELÉM, SANTA QUITÉRIA - CE
Data: SETEMBRO DE 2019
Obs: Base de Preços(Tabela Secretária de Infra-Estrutura N° 026.1)

VALOR SEM ENCARGOS:	305,99
VALOR SEM ENCARGOS (R\$ 20%)	125,63
VALOR COM ENCARGOS:	431,62

2.2.2. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	7,84	10,58
I0499 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	9,63	13,00
TOTAL MAO DE OBRA:					23,58

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0526 CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1,22 X 2,44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	21,26	5,53
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	16,44	19,73
I1728 PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,25000000	11,26	2,82
I1846 SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,74	7,25
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L - 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	8,07	9,44
TOTAL MATERIAL:					44,77
VALOR SEM ENCARGOS:					68,35
VALOR SEM ENCARGOS (R\$ 20%)					20,09
VALOR COM ENCARGOS:					88,44

2.2.3. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	7,84	0,63
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	9,63	0,77
TOTAL MAO DE OBRA:					1,40

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 RWG	SEINFRA	KG	0,02000000	11,50	0,23
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	4,44	5,11
TOTAL MATERIAL:					5,34
VALOR SEM ENCARGOS:					6,74
VALOR SEM ENCARGOS (R\$ 20%)					1,18
VALOR COM ENCARGOS:					7,92

2.2.4. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0692 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	12,18	8,70
TOTAL EQUIPAMENTO:					8,70

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,13	42,80
TOTAL MAO DE OBRA:					42,80

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	51,00	44,21
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	76,75	48,12
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,46	160,54
I1605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	69,75	14,58
TOTAL MATERIAL:					267,45
VALOR SEM ENCARGOS:					318,95
VALOR SEM ENCARGOS (R\$ 20%)					41,79
VALOR COM ENCARGOS:					360,74

2.2.5. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	9,63	19,25
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,13	42,80
TOTAL MAO DE OBRA:					62,05



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA
Local: DISTRITO DE SACO DO BELÉM, SANTA QUITÉRIA - CE
Data: SETEMBRO DE 2019
Obs: Base de Preços (Tabela Secretaria da Infra-Estrutura N° 026.1)

VALOR SEM ENCARGOS:	62,05
VALOR COM ENCARGOS:	52,87
VALOR COM ENCARGOS:	114,92

2.2.6. C4418 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	9,63	3,37
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	7,13	2,50
TOTAL MAO DE OBRA:					5,87
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	4,64	3,43
I1691 FONTELETA / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	16,44	21,37
I1728 PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,03000000	11,26	0,34
I1846 SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,74	4,60
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	8,07	5,25
I8765 LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÓRRO VÃO ATÉ 2,01 A 3 m	SEINFRA	M2	1,00000000	24,13	24,13
TOTAL MATERIAL:					59,12
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840 CONCRETO P/VIBR., PCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	290,30	8,71
C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	105,20	3,16
TOTAL SERVIÇO:					11,87
VALOR SEM ENCARGOS:					76,86
VALOR COM ENCARGOS:					8,92
VALOR COM ENCARGOS:					85,78

2.2.7. C4419 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	9,63	9,63
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	7,13	7,99
TOTAL MAO DE OBRA:					17,62
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	51,00	0,77
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,10	2,40
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,46	1,00
I2081 FIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,42	10,50
TOTAL MATERIAL:					14,67
VALOR SEM ENCARGOS:					32,29
VALOR COM ENCARGOS:					15,00
VALOR COM ENCARGOS:					47,29

2.3.2. C4068 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	9,63	11,55
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	7,13	14,27
TOTAL MAO DE OBRA:					25,82
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	55,00	0,44
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	0,46	1,47
I7893 BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	187,35	187,35
TOTAL MATERIAL:					189,26
VALOR SEM ENCARGOS:					215,08
VALOR COM ENCARGOS:					22,00
VALOR COM ENCARGOS:					237,08

A. Erison M. de Mesq
Engenheiro Civil
Crea-CE: 50.350 F



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA
Local: DISTRITO DE SACO DO BELÉM, SANTA QUITÉRIA - CE
Data: SETEMBRO DE 2019
Obs: Base de Preços(Tabela Secretaria da Infra-Estrutura N° 026.1)

2.4.1. C1969 - PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	9,63	9,63
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	7,13	7,85
TOTAL MAO DE OBRA:						17,48
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01300000	51,00	0,66
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,96000000	1,10	1,06
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,58000000	0,46	2,11
11703	PORTA DE AÇO DE CHAPA ONDULADA	SEINFRA	M2	1,00000000	152,61	152,61
TOTAL MATERIAL:						156,44
VALOR SEM ENCARGOS:						173,92
VALOR COM ENCARGOS:						188,80

2.5.1. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,63	2,89
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	7,13	2,28
TOTAL MAO DE OBRA:						5,17
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	55,00	0,14
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	1,10	0,36
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0,46	0,15
TOTAL MATERIAL:						0,65
VALOR SEM ENCARGOS:						5,82
VALOR COM ENCARGOS:						10,22

2.5.2. C4466 - COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	7,84	7,84
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	9,63	9,63
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	9,63	10,59
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	7,13	7,85
TOTAL MAO DE OBRA:						35,91
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	4,31	15,09
11724	FRSGO	SEINFRA	KG	0,12000000	11,26	1,35
11824	RIPA DE FERRO (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	1,35	4,73
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	0,51	16,83
16519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	16,46	21,89
TOTAL MATERIAL:						59,89
VALOR SEM ENCARGOS:						95,80
VALOR COM ENCARGOS:						126,38

2.6.1. C1472 - IMPERMEABILIZAÇÃO P/ REBAIXO BANHEIRO E COZINHA C/TINTA ASFÁLTICA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	7,13	2,85
TOTAL MAO DE OBRA:						2,85
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12089	TINTA ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	1,02000000	6,83	6,97
TOTAL MATERIAL:						6,97



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA
Local: DISTRITO DE SAO DO BEM, SANTA QUITÉRIA - CE
Data: SETEMBRO DE 2019
Obs: Base de Preços (Tabela Secretária da Infra-Estrutura N° 026.1)

VALOR SEM ENCARGOS:	9,82
VALOR SEM ENCARGOS (R\$ 20%)	2,43
VALOR COM ENCARGOS:	12,25

2.7.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	9,63	0,96
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	7,13	1,07
TOTAL MAO DE OBRA:					2,03

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	51,00	0,31
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,46	1,12
TOTAL MATERIAL:					1,43
VALOR SEM ENCARGOS:					3,46
VALOR SEM ENCARGOS (R\$ 20%)					1,73
VALOR COM ENCARGOS:					5,19

2.7.2. C1221 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	9,63	5,78
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	7,13	5,71
TOTAL MAO DE OBRA:					11,49

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	51,00	1,24
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,30000000	0,46	3,36
TOTAL MATERIAL:					4,60
VALOR SEM ENCARGOS:					16,09
VALOR SEM ENCARGOS (R\$ 20%)					9,77
VALOR COM ENCARGOS:					25,86

2.7.3. C3407 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	9,63	5,78
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,13	4,28
TOTAL MAO DE OBRA:					10,06

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02500000	245,13	6,13
TOTAL SERVICIO:					6,13
VALOR SEM ENCARGOS:					16,19
VALOR SEM ENCARGOS (R\$ 20%)					10,08
VALOR COM ENCARGOS:					26,27

2.7.4. C4443 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	9,83	6,93
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	7,13	5,14
TOTAL MAO DE OBRA:					12,07

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	39,40	43,34
I6508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	2,00	16,00
TOTAL MATERIAL:					59,34
VALOR SEM ENCARGOS:					71,41

A. Erison M. de Mesquita
Engenheiro Civil
RCE: 50.350 D



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA
Local: DISTRITO DE SACO DO BELÉM, SANTA QUITÉRIA - CE
Data: SETEMBRO DE 2019
Obs: Base de Preços (Tabela Secretaria da Infra-Estrutura N° 026.1)

VALOR ENCARGOS (R\$ 20%)	10,28
VALOR COM ENCARGOS	81,69

2.8.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11326 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	9,63	1,93	
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	7,13	1,43	
TOTAL MAO DE OBRA:					3,36	
MATERIAL						
FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42200000	2,86	1,21	
TOTAL MATERIAL:					1,21	
VALOR SEM ENCARGOS:					4,57	
VALOR COM ENCARGOS:					7,41	

2.8.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	9,63	19,25	
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,13	42,80	
TOTAL MAO DE OBRA:					62,05	
SERVICO						
FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
C0839 CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	285,28	285,28	
TOTAL SERVICIO:					285,28	
VALOR SEM ENCARGOS:					347,33	
VALOR COM ENCARGOS:					441,99	

2.8.2. C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	9,63	2,41	
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	7,13	3,92	
TOTAL MAO DE OBRA:					6,33	
MATERIAL						
FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	51,00	1,86	
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	0,46	6,71	
TOTAL MATERIAL:					8,57	
VALOR SEM ENCARGOS:					14,90	
VALOR COM ENCARGOS:					20,29	

2.8.2. C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	9,63	5,78	
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,13	4,28	
TOTAL MAO DE OBRA:					10,06	
MATERIAL						
FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
16500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	39,40	43,34	
16508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	2,00	16,00	
TOTAL MATERIAL:					59,34	
VALOR SEM ENCARGOS:					69,40	
VALOR COM ENCARGOS:					81,56	

A. Erison M. de Mesqu
Engenheiro Civil
Crea-CE: 50.350 R



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA
Local: DISTRITO DE SACO DO BELÉM, SANTA QUITÉRIA - CE
Data: SETEMBRO DE 2019
Obs: Base de Preços (Tabela Secretaria de Infra-Estrutura Nº 026.1)

VALOR COM ENCARGOS: 77,96

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	9,63	1,93
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	7,13	1,43
TOTAL MAO DE OBRA:					3,36

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42200000	2,86	1,21
TOTAL MATERIAL:					1,21
VALOR SEM ENCARGOS:					4,57
VALOR COM ENCARGOS:					7,41

2.8.5. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	9,63	4,81
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	7,13	1,78
TOTAL MAO DE OBRA:					6,59

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1880 SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	67,42	67,42
TOTAL MATERIAL:					67,42

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	501,45	1,88
TOTAL SERVICO:					1,88
VALOR SEM ENCARGOS:					75,89
VALOR COM ENCARGOS:					81,75

2.9.1. C3441 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	7,13	4,99
TOTAL MAO DE OBRA:					4,99

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6226 CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP.500L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	208,58	208,58
TOTAL MATERIAL:					208,58
VALOR SEM ENCARGOS:					213,57
VALOR COM ENCARGOS:					217,83

2.9.2. C2497 - TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	7,84	2,20
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	9,63	2,70
TOTAL MAO DE OBRA:					4,90

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,47000000	0,20	0,09
I2127 TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 20MM (3/4)	SEINFRA	UN	1,00000000	23,62	23,62
TOTAL MATERIAL:					23,71
VALOR SEM ENCARGOS:					28,61
VALOR COM ENCARGOS:					4,16

A. Erison M. de Mese
Engenheiro Civil
-CE- 50.350



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA
Local: DISTRITO DE SACO DO BELÉM, SANTA QUITÉRIA - CE
Data: SETEMBRO DE 2019
Obs: Base de Preços(Tabela Secretária da Infra-Estrutura N° 026.1)

VALOR COM ENCARGOS: 32,77

2.9.3. C2506 - TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	7,84	3,92
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	9,63	2,41
TOTAL MAO DE OBRA:					6,33

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1188 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	0,20	0,20
I2133 TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	15,97	15,97
TOTAL MATERIAL:					16,17
VALOR SEM ENCARGOS:					22,50
IR(5,20%):					5,39
VALOR COM ENCARGOS:					27,89

2.9.4. C0020 - ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CK. D'ÁGUA 25mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	7,84	0,71
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	9,63	0,87
TOTAL MAO DE OBRA:					1,58

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0012 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CK. D'ÁGUA 25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	9,54	9,54
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00250000	43,56	0,11
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,80000000	0,20	0,16
I1898 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00400000	32,16	0,13
TOTAL MATERIAL:					9,94
VALOR SEM ENCARGOS:					11,52
IR(5,20%):					1,33
VALOR COM ENCARGOS:					12,85

2.9.5. C1526 - JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4" (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	7,84	1,57
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	9,63	1,93
TOTAL MAO DE OBRA:					3,50

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00250000	43,56	0,11
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,40000000	0,20	0,08
I1303 JOELHO PVC SOLDÁVEL/ROSCA DE 25X3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,31	2,31
I1898 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00400000	32,16	0,13
TOTAL MATERIAL:					2,63
VALOR SEM ENCARGOS:					6,13
IR(5,20%):					2,97
VALOR COM ENCARGOS:					9,10

2.9.6. C2625 - TUBO PVC SOLD. MARRON INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	7,84	3,14
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	9,63	3,85
TOTAL MAO DE OBRA:					6,99

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000	43,56	0,03
I1898 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	32,16	0,01
I2200 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,60000000	2,33	3,73
TOTAL MATERIAL:					3,77



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA
Local: DISTRITO DE SAO DO BELÉM, SANTA QUITÉRIA - CE
Data: SETEMBRO DE 2019
Obs: Base de Preços(Tabela Secretaria da Infra-Estrutura N° 026.1)

VALOR SEM ENCARGOS:	10,76
VALOR ENCARGOS (R\$ 20%)	5,95
VALOR COM ENCARGOS:	16,71

2.9.7. C2166 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	7,84	4,78
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	9,63	5,87
TOTAL MAO DE OBRA:					10,65

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,20	0,19
11806 REGISTRO DE GAVETA CROMADA 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	63,03	63,03
TOTAL MATERIAL:					63,22

VALOR SEM ENCARGOS:	73,87
VALOR ENCARGOS (R\$ 20%)	9,08
VALOR COM ENCARGOS:	82,95

2.9.8. C3653 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	7,84	0,71
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	9,63	0,87
TOTAL MAO DE OBRA:					1,58

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUPO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00300000	43,56	0,13
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,25000000	0,20	0,05
16722 ADAPTADOR PVC REGISTRO 25MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	0,71	0,71
TOTAL MATERIAL:					0,89

VALOR SEM ENCARGOS:	2,47
VALOR ENCARGOS (R\$ 20%)	1,33
VALOR COM ENCARGOS:	3,80

2.9.9. C1903 - PIA DE AÇO INOX. (1.50X0.58)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,50000000	7,64	27,44
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	3,50000000	9,63	33,70
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,20000000	9,63	21,18
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,20000000	7,13	15,69
TOTAL MAO DE OBRA:					98,01

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01900000	59,00	1,05
10169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,60000000	4,64	2,78
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,83000000	0,46	4,52
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,13000000	0,20	0,23
11605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,02600000	69,75	1,81
11649 PIA EM INOX C/ 1 CUBA 1.50x0,58	SEINFRA	UN	1,00000000	190,72	190,72
11963 SIFÃO CROMADO 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	109,28	109,28
12131 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	74,01	74,01
12264 VÁLVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	30,68	30,68
TOTAL MATERIAL:					415,08

VALOR SEM ENCARGOS:	513,09
VALOR ENCARGOS (R\$ 20%)	83,50
VALOR COM ENCARGOS:	596,59

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

A. Edison M. de Mesquita
Engenheiro Civil
Crea-CE: 50.350 D



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA
Local: DISTRITO DE SAÇO DO BELÉM, SANTA QUITÉRIA - CE
Data: SETEMBRO DE 2019
Obs: Base de Preços (Tabela Secretaria da Infra-Estrutura Nº 026.1)

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,11500000	7,84	0,90
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,60500000	7,84	4,74
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,11500000	9,63	1,11
I0498	CARPINTEIRO	H	0,60500000	9,63	5,82
I2391	PEDREIRO	H	2,90700000	9,63	27,99
I2543	SERVEENTE	H	5,30800000	7,13	37,86
TOTAL MAO DE OBRA:					78,42

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02200000	11,50	0,25
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,10500000	51,00	5,36
I0169	AÇO CA-60	KG	1,31700000	4,64	6,11
I0280	BRITA	M3	0,04200000	76,75	3,22
I0441	CAL HIDRATADA	KG	5,46000000	1,10	6,01
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,10000000	21,03	2,10
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	26,17800000	0,46	12,04
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,03000000	8,07	0,24
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	100,80000000	0,26	26,21
TOTAL MATERIAL:					61,54
VALOR SEM ENCARGOS:					139,96
VALOR COM ENCARGOS (RS 20%):					66,83
VALOR COM ENCARGOS:					206,79

2.9.11. C4162 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	9,00000000	9,63	86,65
I2543	SERVEENTE	H	5,00000000	7,13	35,66
TOTAL MAO DE OBRA:					122,31

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,10900000	51,00	5,56
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	72,90000000	0,46	33,53
I7964	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M, h=0,50M	UN	6,00000000	113,36	680,16
I7965	TAMPA PRE-MOLDADA DE CONCRETO P/ FOSSA E SUMIDOURO DE D=1,20M, E=0,10M	UN	2,00000000	187,00	374,00
I7966	LAJE DE FUNDO P/ FOSSA DE D=1,20M, E=0,10M	UN	1,00000000	168,23	168,23
TOTAL MATERIAL:					1261,48

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	M	4,00000000	20,10	80,40
C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	M3	8,04000000	24,96	200,68
C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	0,23000000	72,52	16,68
C2862	LASTRO DE BRITA	M3	0,23000000	102,53	23,58
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	5,52000000	12,13	66,96
TOTAL SERVICOS:					388,30
VALOR SEM ENCARGOS:					1.772,09
VALOR COM ENCARGOS (RS 20%):					367,77
VALOR COM ENCARGOS:					2.139,86

2.9.12. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,52000000	7,84	4,08
I2320	ENCANADOR	H	0,52000000	9,63	5,01
TOTAL MAO DE OBRA:					9,09

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,02500000	43,56	1,09
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,04000000	32,16	1,29

A. Erlson M. de Mesquita
Engenheiro Civil
Crea-CE: 50.350 D



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA
Local: DISTRITO DE SACO DO BELÉM, SANTA QUITÉRIA - CE
Data: SETEMBRO DE 2019
Obs: Base de Preços (Tabela Secretária da Infra-Estrutura N° 026.1)

12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	8,54	8,63	
						TOTAL MATERIAL:	11,01
						VALOR SEM ENCARGOS:	20,10
						VALOR COM ENCARGOS:	27,62

2.9.13. C2596 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	7,84	2,35
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	9,63	2,89
					TOTAL MAO DE OBRA:	5,24
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00750000	43,56	0,33
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01100000	32,16	0,35
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	5,24	5,29
					TOTAL MATERIAL:	5,97
					VALOR SEM ENCARGOS:	11,21
					VALOR COM ENCARGOS:	15,68

2.9.14. C3586 - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	7,84	3,92
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	9,63	4,81
					TOTAL MAO DE OBRA:	8,73
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	21,49	21,49
					TOTAL MATERIAL:	21,49
					VALOR SEM ENCARGOS:	30,22
					VALOR COM ENCARGOS:	37,67

2.9.15. C1552 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	7,84	2,20
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	9,63	2,70
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,90
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01500000	43,56	0,65
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,90	1,90
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02200000	32,16	0,71
					TOTAL MATERIAL:	3,26
					VALOR SEM ENCARGOS:	8,16
					VALOR COM ENCARGOS:	12,32

2.10.1. C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	7,84	7,84
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	9,76	9,76
					TOTAL MAO DE OBRA:	17,60
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

A. Erison M. de Mesquita
Engenheiro Civil
Crea-CE: 50.350 D



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA
Local: DISTRITO DE SACO DO BELÉM, SANTA QUITÉRIA - CE
Data: SETEMBRO DE 2019
Obs: Base de Preços (Tabela Secretaria da Infra-Estrutura N° 026.1)

16129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	44,80	44,80	
						TOTAL MATERIAL:	44,80
						VALOR SEM ENCARGOS:	62,40
						(R\$ 20%)	14,99
						VALOR COM ENCARGOS:	77,39

2.10.2. C2017 - POSTE P/EDIFICAÇÕES POTÊNCIA INSTALADA DE 5,01 À 10KW (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	SEINFRA	H	6,00000000	7,84	47,04	
12312	SEINFRA	H	6,00000000	9,76	58,54	
					TOTAL MAO DE OBRA:	105,58

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10270	SEINFRA	UN	1,00000000	21,40	21,40	
10271	SEINFRA	UN	1,00000000	6,85	6,85	
10332	SEINFRA	UN	1,00000000	5,65	5,65	
10806	SEINFRA	UN	2,00000000	19,40	38,80	
10945	SEINFRA	UN	2,00000000	5,80	11,60	
10949	SEINFRA	UN	1,00000000	5,53	5,53	
11079	SEINFRA	M	5,00000000	8,80	44,00	
11083	SEINFRA	M	5,00000000	6,47	32,35	
11171	SEINFRA	M	20,00000000	4,76	95,20	
11718	SEINFRA	UN	1,00000000	206,82	206,82	
					TOTAL MATERIAL:	468,20
					VALOR SEM ENCARGOS:	573,78
					(R\$ 20%)	89,96
					VALOR COM ENCARGOS:	663,74

2.10.3. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	SEINFRA	H	0,80000000	7,84	6,27	
					TOTAL MAO DE OBRA:	6,27

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11084	SEINFRA	M	1,00000000	1,72	1,72	
					TOTAL MATERIAL:	1,72
					VALOR SEM ENCARGOS:	7,99
					(R\$ 20%)	5,35
					VALOR COM ENCARGOS:	13,34

2.10.4. C2084 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRÁS 200X200X120mm (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	SEINFRA	H	1,30000000	7,84	10,19	
12312	SEINFRA	H	1,30000000	9,76	12,68	
					TOTAL MAO DE OBRA:	22,87

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11763	SEINFRA	UN	1,00000000	26,86	26,86	
					TOTAL MATERIAL:	26,86
					VALOR SEM ENCARGOS:	49,73
					(R\$ 20%)	19,50
					VALOR COM ENCARGOS:	69,23

2.10.5. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA
Local: DISTRITO DE SACO DO BELÉM, SANTA QUITÉRIA - CE
Data: SETEMBRO DE 2019
Obs: Base de Preços (Tabela Secretaria da Infra-Estrutura Nº 026.1)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	7,84	0,86
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	9,76	1,07
TOTAL MAO DE OBRA:					1,93
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,44	1,47
TOTAL MATERIAL:					1,47
VALOR SEM ENCARGOS:					3,40
VALOR COM ENCARGOS:					5,05

2.10.6. C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	7,84	2,35
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	9,76	2,93
TOTAL MAO DE OBRA:					5,28
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10984 DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,87	9,87
TOTAL MATERIAL:					9,87
VALOR SEM ENCARGOS:					15,15
VALOR COM ENCARGOS:					19,65

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	7,84	2,35
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	9,76	2,93
TOTAL MAO DE OBRA:					5,28
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10990 DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,87	9,87
TOTAL MATERIAL:					9,87
VALOR SEM ENCARGOS:					15,15
VALOR COM ENCARGOS:					19,65

2.10.8. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	7,84	27,44
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	9,76	14,64
TOTAL MAO DE OBRA:					42,08
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10338 CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	11,56	34,68
10421 CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	47,03	47,03
10841 CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,35	2,35
11244 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" X 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	48,20	48,20
TOTAL MATERIAL:					132,26
VALOR SEM ENCARGOS:					174,34
VALOR COM ENCARGOS:					210,19

2.10.9. C1493 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	7,84	4,16
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	9,76	5,17

A. Erison M. de Mesquita
Engenheiro Civil
Crea-CE: 50.350 D



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA
Local: DISTRITO DE SACO DO BELÉM, SANTA QUITÉRIA - CE
Data: SETEMBRO DE 2019
Obs: Base de Preços(Tabela Secretaria da Infra-Estrutura N° 026.1)

			TOTAL MAO DE OBRA:		9,33	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11265	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES 1TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	22,93	22,93
TOTAL MATERIAL:					22,93	
VALOR SEM ENCARGOS:					32,26	
VALOR COM ENCARGOS:					40,21	

2.10.10. C4792 - TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)

			TOTAL MAO DE OBRA:		5,10		
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
19107	SUORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	1,02	1,02	
19108	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SEINFRA	UN	2,00000000	4,38	8,76	
TOTAL EQUIPAMENTO:					9,78		
MAO DE OBRA			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	7,84	2,27	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	9,76	2,83	
TOTAL MAO DE OBRA:					5,10		

			TOTAL MATERIAL:		2,34	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
19106	ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	2,34	2,34
TOTAL MATERIAL:					2,34	
VALOR SEM ENCARGOS:					17,22	
VALOR COM ENCARGOS:					21,57	

2.10.11. XXX2 - LAMPADA LED COMPACTA, ATÉ 20W (UN)

			TOTAL MAO DE OBRA:		2,93	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	9,76	2,93
TOTAL MAO DE OBRA:					2,93	
			TOTAL MATERIAL:		35,00	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
MM2	LAMPADA LED COMPACTA, ATÉ 20W	PRÓPRIA	UN	1,00000000	35,00	35,00
TOTAL MATERIAL:					35,00	
VALOR SEM ENCARGOS:					37,93	
VALOR COM ENCARGOS:					40,42	

2.10.12. XXX1 - SOQUETE PRÁTICO BRANCO (UN)

			TOTAL MAO DE OBRA:		2,64	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	9,76	1,46
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	7,84	1,18
TOTAL MAO DE OBRA:					2,64	
			TOTAL MATERIAL:		4,50	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
MM1	SOQUETE PRÁTICO BRANCO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	4,50	4,50
TOTAL MATERIAL:					4,50	
VALOR SEM ENCARGOS:					7,14	
VALOR COM ENCARGOS:					9,39	

2.11.1. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

			TOTAL MAO DE OBRA:		2,89	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	7,84	1,57
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	9,64	2,89



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA
Local: DISTRITO DE SACO DO BELÉM, SANTA QUITÉRIA - CE
Data: SETEMBRO DE 2019
Obs: Base de Preços(Tabela Secretaria da Infra-Estrutura N° 026.1)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11856	SEINFRA	L	0,19000000	12,08	2,30
12079	SEINFRA	KG	0,31000000	6,40	1,98
TOTAL MÃO DE OBRA:					4,46
TOTAL MATERIAL:					4,28
VALOR SEM ENCARGOS:					8,74
VALOR COM ENCARGOS:					12,54

2.11.2. C1615 - LATEX DUAS DEMÃO EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	SEINFRA	H	0,35000000	7,84	2,74
12395	SEINFRA	H	0,40000000	9,64	3,86
TOTAL MÃO DE OBRA:					6,60

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	SEINFRA	UN	0,25000000	0,55	0,14
11490	SEINFRA	L	0,12000000	12,08	1,45
12096	SEINFRA	L	0,17000000	14,66	2,49
TOTAL MATERIAL:					4,08
VALOR SEM ENCARGOS:					10,68
VALOR COM ENCARGOS:					16,30

2.11.3. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃO EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	SEINFRA	H	0,80000000	7,84	6,27
12395	SEINFRA	H	0,80000000	9,64	7,71
TOTAL MÃO DE OBRA:					13,98

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	SEINFRA	L	0,03000000	12,78	0,38
11100	SEINFRA	L	0,16000000	21,46	3,43
11346	SEINFRA	UN	0,30000000	1,32	0,40
12293	SEINFRA	L	0,12000000	20,34	2,44
TOTAL MATERIAL:					6,65
VALOR SEM ENCARGOS:					20,63
VALOR COM ENCARGOS:					32,55

2.12.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SEINFRA	H	0,70000000	7,13	4,99
TOTAL MÃO DE OBRA:					4,99
VALOR SEM ENCARGOS:					4,99
VALOR COM ENCARGOS:					9,26

A. Erison M. de Mesquita
Engenheiro Civil
Crea-CE: 50.350 D



COMPOSIÇÃO DE BDI

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	10,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	10,15

	BDI =	24,520000%
--	-------	------------

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

A. Erison M. de Mesquita
Engenheiro Civil
Crea-CE: 50.350 D



ENCARGOS

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
-----	-----------	--------	-------

A GRUPO A			
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
TOTAL		16,8000	16,8000

B GRUPO B			
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,8500	0,0000
B2	Feriados	3,7100	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9200	0,7100
B4	13º Salário	10,8300	8,3300
B5	Licença PaternidadeE	0,0700	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7200	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,5500	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1100	0,0900
B9	Férias Gozadas	9,1800	7,0700
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
TOTAL		44,9700	16,8400

C GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,6000	4,3100
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1300	0,1000
C3	Férias Indenizadas	4,4000	3,3900
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,8100	3,7000
C5	Indenização Adicional	0,4700	0,3600
TOTAL		15,4100	11,8600

D GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,5500	2,8300
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,4700	0,3600
TOTAL		8,0200	3,1900

Horista = 85,20%

Mensalista = 48,69%

A + B + C + D

A.
A. Erison M. de Mesquita
Engenheiro Civil
Crea-CE: 50.350 D



MEMORIAL DESCRITIVO

**CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NO DISTRITO DE SACO DO BELÉM,
SANTA QUITÉRIA - CE.**


A. Erison M. de Mesquita
Engenheiro Civil
Crea-CE: 50.350 D

SETEMBRO - 2019



SANTA QUITÉRIA - CE

OBJETO:

O presente memorial tem por objetivo a construção de uma praça pública no distrito de Saco do Belém em Santa Quitéria - CE

PROJETOS:

A execução da presente obra deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias a perfeita execução dos serviços.

NORMAS:

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA:

A empreiteira se obriga a saber as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária, a fim de imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura - CREA.

MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS:

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea, que assegurem o bom andamento dos serviços. Deverão ter no Canteiro todo o equipamento mecânico e ferramental necessários ao desempenho dos serviços.

DISPOSIÇÕES GERAIS:

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra. Qualquer discrepância entre estas especificações e os projetos a dúvida será dirimida pela fiscalização.

A.
A. Erlson M. de Mesquita
Engenheiro Civil
Crea-CE: 50.350 D



MEMORIAL DESCRITIVO

PRAÇA

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

1. Conceito

Execução de raspagem no terreno.

3. Procedimento de Execução

Execução de raspagem e destocamento do terreno deixando-o apto para a execução da obra.

4. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m²).

1.2. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

1. Conceito

Serviço executado pela empresa CONTRATANTE com o objetivo de fornecer as informações referentes à obra.

2. Recomendações

A placa indicativa da obra deverá ser executada respeitando rigorosamente às referências cromáticas, as dimensões e os tipos de letras e logotipos do modelo apresentado pelo Órgão Público Contratante.

3. Procedimento de Execução

A placa deverá ser em chapa galvanizada NR.18 e pintada com tinta a óleo ou esmalte sintético, armada com sarrafos de madeira de 5cm x 2,5 cm e pontaletes de 3" x 3" .

4. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m²).

2.0 MOVIMENTAÇÕES DE TERRA

2.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1.50 m (M3)

1. Conceito

Escavação manual de valas em material de 1ª e 2ª categoria com profundidade até 1,5m.

2. Recomendações

Antes de iniciar a escavação, o executante deverá informar-se a respeito de galerias, canalizações e cabos, na área onde serão realizados os trabalhos.

A. Erison M. de Mesquita
Engenheiro Civil
Crea-CE: 50.350 D



3. Procedimentos de execução

A escavação do solo e a retirada do material serão executados manualmente, obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

4. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico (m3).

2.2. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

1. Conceito

Aterro do caixão em edificações, compactado em camadas de 0,20m de espessura.

2. Procedimento de execução

O aterro deverá ser executado em camadas, que após a compactação, esta deverá ter 0,20 m no máximo, de espessura. Deverá ser utilizados compactadores manuais ou compactadores vibratórios de solo, tipo placa, para uma compactação mais eficaz.

3. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico (m3).

3.0 PAREDES E PAINÉIS (M2)

3.1 C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISCA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8).

1. Conceito

Execução de alvenaria de pedra de mão granítica com argamassa de cimento e cal hidratada, com a aquisição de pedra.

2. Recomendações

Para o levante de alvenaria e argamassa deverá ser plástica e Ter consistência para suportar o peso da pedra de mão e mantê-los alinhado por ocasião do assentamento.

3. Procedimentos de execução

O serviço deverá ser iniciado de preferência pelos cantos, com as pedras de mão, assentadas sobre uma camada de argamassa previamente estendida. Deverá ser utilizado o prumo de pedreiro para o alinhamento vertical da alvenaria. Entre os dois cantos, ou extremos já levantados, esticar-se-á uma linha que servirá de guia, garantindo-se o prumo e a horizontalidade da fiada.

4. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico (m3).

3.2. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

1. Conceito

Execução de alvenaria de ½ vez com tijolos cerâmicos furados.



2. Características

A alvenaria deverá ser executada conforme as recomendações da NBR 8545 da ABNT e nas dimensões e nos alinhamentos indicados no projeto executivo. A espessura da alvenaria sem revestimento será de 9,0 mm que corresponde à largura do componente especificado.

3. Recomendações

3.1. Para o levante da alvenaria, argamassa deverá ser plástica e ter consistência para suportar o peso dos tijolos e mantê-los alinhados por ocasião do assentamento. O traço deverá ser determinado em função das características dos materiais locais. Como dosagem inicial, recomendase a proporção 1:2:8 em volume, sendo uma parte de cimento, duas de cal e 8 partes de areia média ou grossa. O traço deverá ser ajustado experimentalmente observando-se a característica da argamassa quanto a trabalhabilidade.

3.2. Adições poderão ser utilizadas, desde que tenham compatibilidade com os aglomerantes empregados na fabricação da argamassa e com o, tijolo. Para o seu uso deverá se ensaios prévios e, caso se aplique, seguir as recomendações do fabricante.

3.3. As dimensões do tijolo cerâmico furado, especificado neste item, deverão corresponder às dimensões padronizadas na NBR 5711 da ABNT. As demais características do componente cerâmicos deverão tender a atender às condições especificadas na NBR 7171 da ABNT.

3.4. Para o assentamento, os tijolos deverão estar umedecidos, de modo a evitar a absorção de água da argamassa e não prejudicar sua aderência.

3.5. Nas obras com estrutura de concreto armado, a alvenaria deverá ser interrompida abaixo das vigas ou lajes e o preenchimento deste espaço deverá ser executado de acordo com as instruções constantes na NBR 8545 da ABNT.

3.6. Os procedimentos para colocação de vergas, contra-vergas, elementos auxiliares de concreto, parapeito e peças para fixação de batentes e rodapés e execução de oitão deverão atender as recomendações da NBR 8545 da ABNT.

4. Procedimentos de Execução

O serviço será iniciado preferencialmente pelos cantos, com os tijolos assentados sobre uma camada de argamassa previamente estendida, alinhados pelo seu comprimento. Caso as dimensões dos tijolos a empregar obrigarem a pequena alteração desta espessura, as modificações nas plantas serão feitas pelo empreiteiro, sujeitas a aprovação da fiscalização, não implicando porém qualquer alteração no valor do contrato.

4.2. Deverá ser utilizado o prumo de pedreiro para o alinhamento vertical da alvenaria; entre dois cantos ou extremos já levantados esticar-se uma linha que sentirá de guia, garantindo-se o prumo e horizontalidade da fiada.

4.3. As juntas entre os tijolos deverão estar completamente cheias, com espessura de 10 mm. Em alvenarias aparentes estas juntas poderão ser frisadas. As juntas verticais não deverão coincidir entre fiadas contínuas de modo a garantir a amarração dos tijolos. No caso de assentamento dos tijolos com juntas verticais contínuas (juntas a prumo), será obrigatório o uso de armaduras longitudinais, situadas na argamassa de assentamento, distanciadas cerca de 60 mm na altura.



5. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m²).

4.0 REVESTIMENTOS

4.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

1. Conceito

Camada de argamassa constituída de cimento, areia, água e, eventualmente, aditivo, possuindo baixa consistência, destinada a promover maior aderência entre a base e a camada de revestimento ou ainda como revestimento aparente.

2. Características

- 2.1. A argamassa de chapisco deverá ter consistência fluida a ser constituída de areia, predominantemente grossa, com dimensão máxima entre 2,4 e 6,3 mm.
- 2.2. O chapisco deverá apresentar espessura máxima de 5 mm, textura aberta com superfície irregular e descontínua, de forma a permitir a visualização de pequenas áreas da base.
- 2.3. A argamassa de chapisco deverá ser preparada de acordo com as recomendações constantes neste Caderno de Encargos.

3. Recomendações

- 3.1. O procedimento de execução do chapisco deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 - Revestimentos de paredes e tetos com argamassas - materiais, preparo, aplicação e manutenção.
- 3.2. O chapisco deverá ser aplicado sobre as bases que não apresentem condições adequadas de aderência, como as bases lisas, densas pouco porosas e de baixa capacidade de sucção. Deverão ser chapiscadas, também, as bases que apresentem sucção heterogênea.
- 3.3. Produtos adesivos poderão ser adicionados à argamassa de chapisco, para melhorar as condições de aderência, desde que compatíveis com o cimento empregado e com o material da base.

4. Preparo da Base

- 4.1. As bases de revestimento deverão atender às condições de planeza, prumo e nivelamento, fixadas pela especificação da norma brasileira.
- 4.2. Para aplicação do chapisco, a base deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos, eflorescências, materiais soltos, ou quaisquer produtos que venham prejudicar a aderência.
- 4.3. Quando a base apresentar elevada absorção, deverá ser suficientemente molhada.

5. Procedimentos de Execução

[Handwritten signature]
A. Erlson M. de Mesquita
Engenheiro Civil
Crea-CE: 50.350 D



A aplicação do chapisco deverá ser realizada através de aspersão vigorosa da argamassa, continuamente sobre to a área da base, que se pretende revestir.

6. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m²).

4.2. C3407 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)

1. Conceito

Camada de revestimento utilizada para cobertura do emboço, propiciando uma superfície que permita receber o recebimento decorativo ou que se constitua no acabamento final.

2. Características

A argamassa pré-fabricada é comercializada em pó e na ocasião do uso é suficiente adicionar água. Forma-se então, uma pasta de fácil utilização.

3. Recomendações

3.1. O procedimento de execução do reboco deverá obedecer ao previsto na NBP, 7200 - Revestimento de paredes e tetos com argamassas - materiais, preparo, aplicação e manutenção.

3.2. O reboco pode ser camurçado, chapiscado, desempenado, lavado, raspado e imitação travertino, a depender do acabamento realizado.

3.3. O reboco deverá aderir bem ao emboço e, preferencialmente, ter resistência inferior a este. Deverá possuir textura e composição uniforme, proporcionar facilidade na aplicação material ou no processo mecanizado. O aspecto e a qualidade da superfície final deverá estar de acordo com a decoração especificada.

4. Procedimentos de Execução

4.1. O reboco deverá ser iniciado somente 21 dias após a conclusão do emboço, se a argamassa for de cal, e 7 dias se for mista (cimento e cal) ou de cimento.

4.2. A espessura da camada de reboco deverá ter no máximo 5 mm.

4.3. O plano de revestimento será determinado através de pontos de referências, dispostos de forma tal, que a distância entre eles seja compatível com o tamanho da desempenadeira, a ser utilizada. Nesses pontos, deverão ser fixados taliscas de madeira ou cacos planos de material cerâmico, usando-se para tanto, argamassa idêntica a que será empregada no revestimento.

4.4. Uma vez definido o plano de revestimento, deverá ser feito o preenchimento de faixas entre as taliscas,

empregando-se argamassa que será serrafiada, constituindo as guias ou mestras.

4.6. Estando a área preenchida por argamassa, deverá ser feita a retirada do excesso e regularização da superfície, pela

A. Erlson M. de Mesquita
Engenheiro Civil
Crea-CE: 50.350 D



passagem da desempenadeira. Em seguida, deverão ser preenchidas as depressões, mediante novos lançamentos de argamassa, nos pontos necessários, repetindo-se a operação, até conseguir uma superfície cheia e homogênea.

4.7. O acabamento final deverá ser executado de acordo com o tipo de textura desejado.

5. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m²).

5.0 PISO

5.1. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA.

1. Conceito

Instalação de piso intertravado tipo tijolinho de dimensões 20x10x4cm.

2. Procedimentos de execução

Na execução do piso tipo tijolinho intertravado colorido, tal piso deverá ser compactado com compactador tipo sapinho para que não haja futuros recalques.

3. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m).

5.2. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA.

1. Conceito

Instalação de piso intertravado tipo tijolinho de dimensões 20x10x4cm.

2. Procedimentos de execução

Na execução do piso tipo tijolinho intertravado na cor cinza, tal piso deverá ser compactado com compactador tipo sapinho para que não haja futuros recalques.

3. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m).

5.3. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/VIAS URBANAS (1.00X0.35X0.15M)

1. Conceito

Assentamento de meio fio.

2. Procedimentos de execução

O meio fio deverá ser assentado no local indicado no projeto



3. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m).

5.4. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

1. Conceito

Execução de meio fio e assentamento.

2. Procedimentos de execução

As formas serão montadas no local indicado para o meio fio em projeto e serão moldados já em seu local de assentamento.

3. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m).

5.5. C2806 - LASTRO DE AREIA ADIQUIRIDA

1. Conceito

Execução de lastro de areia, fornecimento e execução

2. Procedimentos de execução

A areia será despejada e regularizada em banquetas de alvenaria, a fim de servir área para pratica esportes.

3. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m²).

5.6. C4624 - PISO PODO TÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)

1. Conceito

Instalação de piso tátil externo esp: 3cm.

2. Procedimentos de execução

No calçadão a ser construído será assentado piso podo tátil em pmc indicando as direções da calçada e obstáculos, conforme projeto arquitetônico.

3. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m²).



6.0 Instalações Elétricas

Todas instalações necessárias deverão ser feitas de forma adequada conforme especificado em projeto NBR 5410.

7.0 PINTURA

7.1. C2461 - TEXTURA ACRILICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS

1. Conceito

Execução de serviço de pintura em TEXTURA ACRILICA em umas demão sobre base não preparada.

2. Procedimento de execução

A tinta deve ser aplicada com rolo sobre a superfície limpa, plana e livre de graxas. Sobre a superfície não selada.

3. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m2)

8.0 PAISAGISMO

8.1. C1430 - GRAMA EM PLACAS E= 6CM FORNECIMENTO E PLANTIO

1. Conceito

Fornecimento e plantio de grama natural em placa com espessura média de 6 cm.

2. Procedimento de execução

Antes da instalação das placas deverá ser feita a preparação completa do solo, após toda a preparação deverá assentar as mesma e garantir a pega.

3. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m2)

9.0 URBANIZAÇÃO

9.1. C3451 - LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm (UN)

1. Conceito

Fornecimento e instalação de lixeira em fibra de vidro

2. Procedimento de execução



As lixeiras deverão ser chumbadas no passeio, próximas aos canteiros

3. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (un)

9.2. C3439 - BANCO EM "U" S/ ENCOSTO E C/ TIJOLO APARENTE

1. Conceito

Fornecimento e instalação de banco em "U"

2. Procedimento de execução

Os bancos deverão ser chumbados nos locais indicados no projeto arquitetônico.

3. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (un)

9.3. C1351 - ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VOLEY

1. Conceito

Fornecimento e instalação de traves metálicas para sustentação de rede de voley.

2. Procedimento de execução

2.1. As traves deverão ser instaladas em valas de pelo menos 30 cm e a altura do solo ao topo da rede não deve ser menor que 2,3 m.

2.2. A trave deverá contar com anéis de ferro para prender a rede.

3. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o conjunto (cj)

10. MUROS E FECHAMENTOS

10.1. C0040 - ALAMBRADO P/QUADRA ESPORTIVA ALTURA 4M

1. Conceito

Execução de alambrado em quadra esportiva

2. Procedimento de execução

2.1 O alambrado deverá contar com estrutura em aço galvanizado de 50mm e tela de arame galvanizado de 2' e fio n. 14.

2.2 O alambrado deverá ter altura de 4 m.

A.
A. Erlson M. de Mesquita
Engenheiro Civil
Crea-CE. 50.350 D



3. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m)

11. DIVERSOS

11.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

1. Conceito

Execução de limpeza geral da obra em piso.

2. Procedimentos de execução

2.1. Será removido todo o entulho da obra, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

2.2. Toda a pavimentação será limpa e cuidadosamente levada de modo a não serem danificadas outras partes da obra por esses serviços de limpeza.

2.3. Será procedida cuidadosa verificação da parte da FISCALIZAÇÃO, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas a pavimetação.

3. Medição

Para fins de recebimento a unidade de medição é o metro quadrado (m²).

[Handwritten signature]
A. Erison M. de Mesquita
Engenheiro Civil
Crea-CE: 50.350 D



QUIOSQUES

1.0 MOVIMENTOS DE TERRA

1.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50 m (M3)

1. Conceito

Escavação manual de valas em material de 1ª e 2ª categoria com profundidade até 1,5m.

2. Recomendações

Antes de iniciar a escavação, o executante deverá informar-se a respeito de galerias, canalizações e cabos, na área onde serão realizados os trabalhos.

3. Procedimentos de execução

A escavação do solo e a retirada do material serão executados manualmente, obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

4. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico (m3).

1.2. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

1. Conceito

Aterro do caixão em edificações, compactado em camadas de 0,20m de espessura.

2. Procedimento de execução

O aterro deverá ser executado em camadas, que após a compactação, esta deverá ter 0,20 m no máximo, de espessura. Deverá ser utilizados compactadores manuais ou compactadores vibratórios de solo, tipo placa, para uma compactação mais eficaz.

3. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico (m3)

2.0 FUNDAÇÕES E ESTRUTURA

2.1 C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISCA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8).

1. Conceito

Execução de alvenaria de pedra de mão granítica com argamassa de cimento e cal hidratada, com a aquisição de pedra.

2. Recomendações

A. Edison M. de Mesquita
Engenheiro Civil
Crea-CE: 50.350 D



Para o levante de alvenaria e argamassa deverá ser plástica e Ter consistência para suportar o peso da pedra de mão e mantê-los alinhado por ocasião do assentamento.

3. Procedimentos de execução

O serviço deverá ser iniciado de preferência pelos cantos, com as pedras de mão, assentadas sobre uma camada de argamassa previamente estendida. Deverá ser utilizado o prumo de pedreiro para o alinhamento vertical da alvenaria. Entre os dois cantos, ou extremos já levantados, esticar-se-á uma linha que servirá de guia, garantindo-se o prumo e a horizontalidade da fiada.

4. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico (m³).

2.2. C1400 - FORMA DE TÁBUAS 1'' de 3A P/ FUNDAÇÕES UTIL. 5X (M2)

1. Conceito

Forma de chapas de madeira compensada, para ser usada em estruturas de concreto armado.

2. Recomendações

2.1. Deverá ser utilizada para concreto aparente com acabamento liso, tendo revestimento plástico "categoria" na 1ª e 5ª das cinco lâminas que comporão a chapa compensada.

1.2. A retirada das formas deverá obedecer sempre a ordem e os prazos mínimos estipulados no artigo 71 da Norma Brasileira NB 1 atual NBR 6118.

2.3. As chapas deverão ser retiradas de modo a permitir relativa facilidade de manejo dos elementos e, principalmente sem choques Para isso o escoramento das formas deverá apoiarse sobre cunhas, caixas de areia ou outros dispositivos apropriados.

3. Procedimentos de Execução

3.1. As formas deverão ser cortadas seguindo rigidamente o projeto estrutural e de formas. A precisão de colocação das formas será de mais ou menos, 5 mm.

3.2. A posição das formas (prumo e nível) deverá ser constantemente verificada, especialmente durante o processo de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção deverá ser logo efetuada com o emprego de cunhas, escoras e outros elementos apropriados.

3.3. Para garantir a estanqueidade das juntas, deverão ser usados calafetadores de elastômero do tipo silicone. Para obter superfícies lisas os pregos serão rebatidos de modo a ficarem embutidos nas formas, sendo o rebaixo calafetado com o elastômero.

4. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m²).



2.3. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP= 12MM UTIL 5X (m2)

1. Conceito

Forma de chapas de madeira compensada, para ser usada em estruturas de concreto armado.

2. Recomendações

2.1. Deverá ser utilizada para concreto aparente com acabamento liso, tendo revestimento plástico "categoria" na 1ª e 5ª das cinco lâminas que compõem a chapa compensada.

1.2. A retirada das formas deverá obedecer sempre a ordem e os prazos mínimos estipulados no artigo 71 da Norma Brasileira NB 1 atual NBR 6118.

2.3. As chapas deverão ser retiradas de modo a permitir relativa facilidade de manejo dos elementos e, principalmente sem choques. Para isso o escoramento das formas deverá apoiar-se sobre cunhas, caixas de areia ou outros dispositivos apropriados.

3. Procedimentos de Execução

3.1. As formas deverão ser cortadas seguindo rigidamente o projeto estrutural e de formas. A precisão de colocação das formas será de mais ou menos, 5 mm.

3.2. A posição das formas (prumo e nível) deverá ser constantemente verificada, especialmente durante o processo de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção deverá ser logo efetuada com o emprego de cunhas, escoras e outros elementos apropriados.

3.3. Para garantir a estanqueidade das juntas, deverão ser usados calafetadores de elastômero do tipo silicone. Para obter superfícies lisas os pregos serão rebatidos de modo a ficarem embutidos nas formas, sendo o rebaixo calafetado com o elastômero.

4. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m2).

2.4. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

1. Conceito

Corte, dobra e armação de ferro CA-50A, com diâmetro médio de 6,3 a 10mm.

2. Recomendação

2.1. O ferreiro armador deverá cortar todos os ferros de um mesmo diâmetro, antes de iniciar o trabalho com ferros de outro diâmetro.

2.2. Deverá ser preparado um plano de corte, procurando-se fazer um aproveitamento dos ferros e reduzindo-se as perdas.

3. Procedimentos de execução



3.1. Corte e preparo da armação Os ferros deverão ser estendidos, estirados e alinhados. Em seguida, serão cortados e dobrados a frio, conforme os desenhos do projeto estrutural.

3.2. Armação

A armação será executada sobre as próprias formas, no caso de vigas e lajes, usando-se afastadores adequados. No caso dos pilares será executada previamente. A fixação entre as barras será feita utilizando-se arame recozido N° 18. Os ferros deverão ser bem amarrados, mantendo-se os espaçamentos e as posições previstas no projeto estrutural.

4. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o quilograma (Kg).

2.5. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

1. Conceito

Material constituído por uma mistura adequadamente dosada de cimento portland, agregado miúdo, agregado graúdo e água podendo conter adições e aditivos que lhe melhoram ou conferem determinadas propriedades.

2. Características

2.1. Os materiais componentes dos concretos deverão atender as recomendações referentes aos insumos cimento, areia, brita, água e aditivo.

3. Recomendações

3.1. Para a fabricação do concreto deverão ser atendidas as condições estabelecidas na NBR 12654 - Controle Tecnológico de materiais componentes do concreto, NBR 12655 Preparo, controle e recebimento de concreto, NB 8953 - Concreto para fins estruturais classificação por grupo e resistência e NBR 6118 - Projeto e execução de obras de concreto armado.

3.2. Os equipamentos de medição, mistura e transporte deverão estar limpos e em perfeito funcionamento, para se obter melhor qualidade do produto.

3.3. O estabelecimento do traço do concreto a se adotar, terá como base a resistência característica à compressão, especificada no projeto, dimensões das peças, disposições das armaduras, sistema de transporte, lançamento, adensamento, condições de exposição e de uso, previstos para a estrutura.

3.4. O concreto produzido deverá ser utilizado antes do início da pega. Na falta de conhecimento laboratorial, pode-se estabelecer um tempo máximo de 1:30h min, desde que haja constante homogeneização, podendo esse tempo ser modificado pela ação de aditivos.

Az -
A. Erlson M. de Mesquita
Engenheiro Civil
Crea-CE: 50.350 D



2.6. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

- LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO

1. Conceito

Lançamento do concreto em estruturas de concreto armado.

2. Recomendações

2.1. O concreto deverá ser lançado logo após o amassamento, não sendo permitido, entre o fim deste e o do lançamento, intervalo superior a uma hora. Se for utilizada agitação mecânica, esse prazo poderá ser contado a partir do fim da agitação. Caso seja utilizado retardadores de pega, o prazo poderá ser aumentado de acordo com as características do aditivo.

2.2. Para os lançamentos que tenham de ser feitos a seco, em recintos sujeitos à penetração de água, deverão ser tomadas as precauções necessárias, para que não haja água no local em que o concreto será lançado, nem possa o concreto fresco vir a ser por ela lavado.

2.3. Deverão ser tomados cuidados especiais, quando o lançamento do concreto se der em ambiente com temperatura inferior a 10° C ou superior a 40° C.

3. Procedimentos de Execução

3.1. Os concretos deverão ser lançados imediatamente após o amassamento e não poderá ser utilizado o concreto depois de iniciada a pega. Os concretos amassados deverão ser lançados sem interrupção de trabalho.

3.2. O concreto deverá ser lançado o mais perto possível de sua posição final, evitando se incrustar de argamassa nas paredes das formas e nas armaduras.

3.2. Deverão ser tomadas precauções para manter a homogeneidade do concreto. A altura de queda livre não poderá

ultrapassar 2 m. Para peças estreitas e altas, o concreto deverá ser lançado janelas abertas na parte lateral, ou por meio de funis ou trombas.

4. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico (m3)

2.7. C4418 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 M. (m2)

Execução de laje pré-fabricada (vigota treliçada/lajota) para vão até 3 metros, montada no local, preenchida com concreto $F_{ck}=20\text{MPa}$ na espessura mínima de 5 cm, com armadura de tela de aço 1/4" (elemento de enchimento com 8 cm). Após a cura e desforma, a laje deverá estar limpa e sem imperfeições. Todo o concreto estrutural deverão ser $F_{ck}=20\text{MPa}$. Quando a concretagem for interrompida, deverão ser tomados todos os cuidados necessários para uma perfeita aderência, de maneira que não haja diminuição da resistência da referida peça. Após o lançamento, a cura do concreto deverá ser mantida por pelo menos sete (7) dias com as formas. As desformas deverão ser executadas nos prazos estabelecidos pelas Normas Brasileiras e somente retiradas para não danificar as peças



3.0 PAREDES E PAINÉIS

3.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

1. Conceito

Execução de alvenaria de 1/2 vez com tijolos cerâmicos furados.

2. Características

A alvenaria deverá ser executada conforme as recomendações da NBR 8545 da ABNT e nas dimensões e nos alinhamentos indicados no projeto executivo. A espessura da alvenaria sem revestimento será de 9,0 mm que corresponde à largura do componente especificado.

3. Recomendações

3.1. Para o levante da alvenaria, argamassa deverá ser plástica e ter consistência para suportar o peso dos tijolos e mantê-los alinhados por ocasião do assentamento. O traço deverá ser determinado em função das características dos materiais locais. Como dosagem inicial, recomendase a proporção 1:2:8 em volume, sendo uma parte de cimento, duas de cal e 8 partes de areia média ou grossa. O traço deverá ser ajustado experimentalmente observando-se a característica da argamassa quanto a trabalhabilidade.

3.2. Adições poderão ser utilizadas, desde que tenham compatibilidade com os aglomerantes empregados na fabricação da argamassa e com o, tijolo. Para o seu uso deverá se ensaios prévios e, caso se aplique, seguir as recomendações do fabricante.

3.3. As dimensões do tijolo cerâmico furado, especificado neste item, deverão corresponder às dimensões padronizadas na NBR 5711 da ABNT. As demais características do componente cerâmicos deverão tender a atender às condições especificadas na NBR 7171 da ABNT.

3.4. Para o assentamento, os tijolos deverão estar umedecidos, de modo a evitar a absorção de água da argamassa e não prejudicar sua aderência.

3.5. Nas obras com estrutura de concreto armado, a alvenaria deverá ser interrompida abaixo das vigas ou lajes e o preenchimento deste espaço deverá ser executado de acordo com as instruções constantes na NBR 8545 da ABNT.

3.6. Os procedimentos para colocação de vergas, contra-vergas, elementos auxiliares de concreto, parapeito e peças para fixação de batentes e rodapés e execução de oitão deverão atender as recomendações da NBR 8545 da ABNT.

4. Procedimentos de Execução

O serviço será iniciado preferencialmente pelos cantos, com os tijolos assentados sobre uma camada de argamassa previamente estendida, alinhados pelo seu comprimento. Caso as dimensões dos tijolos a empregar obrigarem a pequena alteração desta espessura, as modificações nas plantas serão feitas pelo empreiteiro, sujeitas a aprovação da fiscalização, não implicando porém qualquer alteração no contrato.



4.2. Deverá ser utilizado o prumo de pedreiro para o alinhamento vertical da alvenaria; entre dois cantos ou extremos já levantados esticar-se uma linha que sentirá de guia, garantindo-se o prumo e horizontalidade da fiada.

4.3. As juntas entre os tijolos deverão estar completamente cheias, com espessura de 10 mm. Em alvenarias aparentes estas juntas poderão ser frisadas. As juntas verticais não deverão coincidir entre fiadas contínuas de modo a garantir a amarração dos tijolos. No caso de assentamento dos tijolos com juntas verticais contínuas (juntas a prumo), será obrigatório o uso de armaduras longitudinais, situadas na argamassa de assentamento, distanciadas cerca de 60 mm na altura.

5. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m²).

3.3. C4060 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2CM (m²)

1. Conceito

Instalação de bancada de granito cinza com espessura de 2 cm.

2. Procedimentos de Execução

A instalação deverá ser feita de maneira que a bancada fique chumbada na alvenaria.

3. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro linear (m).

4.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS

4.1. C1969 - PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR. (m²)

1. Conceito

Assentamento de porta de aço em chapa ondulada ou grades de enrolar.

2. Procedimentos de Execução

3.1. Para assentar a porta da porta os alizares já deverão ter sido colocados, bem como a soleira e a porta deverão estar seladas ou com tinta de fundo. As condições da porta deverão ser verificadas de acordo com as especificações das mesmas.

4. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m²).

4.2. C1364 - FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR GRANDE. (UN)

1. Conceito



Fornecimento e montagem de ferrolho de sobrepor.

2. Procedimentos de Execução

O ferrolho deverá ser instalado na porta, faz-se a fixação do mesmo com parafusos.

3. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é unidade (UN).

5.0 COBERTURA

1. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

1. Conceito

Execução de beira em bica em telha cerâmica, tipo colonial.

2. Procedimentos de Execução

Após o serviço de cobertura ser concluído fazer o acabamento de telhas aparentes com uma argamassa e pintura hidrator.

3. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro linear (m).

4. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro linear (m).

5.2 C4466 - COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

1. Conceito

Execução de telhado com telha cerâmica, tipo colonial.

2. Recomendações

2.1. A cobertura deverá ser executada conforme os procedimentos estabelecidos na NBR 8039 da ABNT e nas dimensões e forma indicadas no projeto executivo.

2.2. A declividade mínima do telhado será de 30%, que corresponderá à relação entre as distâncias vertical e horizontal expressa em porcentagem. Para declividades acima de 30%, as telhas deverão ser fixadas à estrutura de apoio, através de um arame que passa pelo orifício localizado na orelha de armar da telha, próprio para este fim.

2.3. As telhas deverão atender às condições especificadas na NBR 7172 da ABNT. Será recomendável usar, numa mesma obra, telhas de mesma procedência.

3. Procedimentos de Execução

A. Erison M. de Mesquita
Engenheiro Civil
Crea-CE: 50.350 D



3.1. As telhas serão assentadas diretamente sobre as ripas que compõem a afirmação da cobertura. Embora a distância entre ripas esteja fixada por norma, será conveniente executar o ripamento após o recebimento das telhas no canteiro, a fim de evitar diferenças no espaçamento das ripas que dificultam o assentamento das telhas. A colocação das telhas deverá ser feita por fiadas, iniciando-se pelo beiral e prosseguindo-se em direção à cumeeira. A ripa do beiral deverá ter altura dupla ou seja, duas ripas sobrepostas, a fim de manter a declividade do telhado.

3.2. A cumeeira e os espigões deverão ser arremetados por meio de componentes cerâmicos, especialmente projetados para este fim e deverão cobrir as telhas de, no mínimo, 30 cm. As telhas que se encontram nos espigões deverão ser cortadas com inclinação apropriada, de tal modo que haja concordância entre as duas águas do telhado. Nas concordâncias reentrantes, os rincões, o arremate dos dois planos deverá ser feito por intermédio de calhas de material metálico, construídas no próprio local.

3.3. Cuidados especiais deverão ser tomados nas junções do telhado, com paramentos verticais, tais como oitões, chaminés e reservatórios que se elevam além do telhado a fim de garantir a estanqueidade da cobertura. Os procedimentos para execução das junções e de beirais desprotegidos deverão atender às recomendações da NBR 8039 da ABNT.

4. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m²).

5.3. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

1. Conceito

Colocação de cumeeira de telha cerâmica em coberturas

2. Recomendações

2.1. No arremate do encontro horizontal de duas águas nas partes mais altas do telhado, deverão ser usadas mais telhas especialmente projetadas para este fim

2.2. A cumeeira será sobreposta às telhas das duas águas opostas e fixadas por meio de uma argamassa de cimento.

3. Procedimentos de Execução

A montagem da cumeeira deverá ser feita após a colocação das telhas nas duas águas adjacentes do telhado, no sentido contrário ao dos ventos predominantes da região. As ondas das telhas opostas deverão estar alinhadas de tal forma, que haja perfeito encaixe de cumeeira, garantindo-se a estanqueidade da cobertura.

4. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro (m).

6.0 IMPERMEABILIZAÇÃO

A. Erison M. de Mesquita
Engenheiro Civil
Crea-CE: 50.350 D



6.1. C2848 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFALTICA CONSUMO 2KG/M³. (m2)

1. Conceito

Impermeabilização para rebaixo com emulsão asfáltica.

2. Recomendações

Para preparação da base, deverão ser adotados alguns parâmetros básicos, conforme descrito a seguir:

2.1. A área a ser tratada deverá estar isenta de corpos estranhos (pedaços de madeira, ferro etc), pó, graxa ou óleos. Obs.: Após a remoção das impurezas, deve-se jatear a área com água em abundância, se necessário utilizar detergente para total retirada das sobras destes elementos.

2.2. Deverão ser fixadas todas as tubulações e/ou corpos estranhos pertencentes a área.

2.3. Após a limpeza deverão ser determinadas as cotas mínimas e máximas que poderão ser encontradas na área em questão (espessura de massa). Os eventuais ninhos e cavidades que existam na estrutura, deverão ser preenchidos com argamassa forte, traço 1:3 (em volume).

2.4. Após a definição dos caimentos, execução das mestras, umedecer com água de amassamento a superfície sobre a qual deverá ser aplicada a argamassa de regularização.

2.5. Os ralos, em geral, deverão ser chumbados com argamassa expansiva tipo "grout". Evitar arrematá-los sem antes tirar papéis, madeiras etc., a fim de garantir que o chumbamento seja o mais firme possível.

3. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m2).

7.0 REVESTIMENTOS

7.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

1. Conceito

Camada de argamassa constituída de cimento, areia, água e, eventualmente, aditivo, possuindo baixa consistência, destinada a promover maior aderência entre a base e a camada de revestimento ou ainda como revestimento aparente.

2. Características

2.1. A argamassa de chapisco deverá ter consistência fluida a ser constituída de areia, predominantemente grossa, com dimensão máxima entre 2,4 e 6,3 mm.

A. Erlson M. de Mesquita
Engenheiro Civil
Crea-CE: 50.350 D



2.2. O chapisco deverá apresentar espessura máxima de 5 mm, textura aberta com superfície irregular e descontínua, de forma a permitir a visualização de pequenas áreas da base.

2.3. A argamassa de chapisco deverá ser preparada de acordo com as recomendações constantes neste Caderno de Encargos.

3. Recomendações

3.1. O procedimento de execução do chapisco deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 - Revestimentos de paredes e tetos com argamassas - materiais, preparo, aplicação e manutenção.

3.2. O chapisco deverá ser aplicado sobre as bases que não apresentem condições adequadas de aderência, como as bases lisas, densas pouco porosas e de baixa capacidade de sucção. Deverão ser chapiscadas, também, as bases que apresentem sucção heterogênea.

3.3. Produtos adesivos poderão ser adicionados à argamassa de chapisco, para melhorar as condições de aderência, desde que compatíveis com o cimento empregado e com o material da base.

4. Preparo da Base

4.1. As bases de revestimento deverão atender às condições de planeza, prumo e nivelamento, fixadas pela especificação da norma brasileira.

4.2. Para aplicação do chapisco, a base deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos, eflorescências, materiais soltos, ou quaisquer produtos que venham prejudicar a aderência.

4.3. Quando a base apresentar elevada absorção, deverá ser suficientemente molhada.

5. Procedimentos de Execução

A aplicação do chapisco deverá ser realizada através de aspersão vigorosa da argamassa, continuamente sobre toda a área da base, que se pretende revestir.

6. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m²).

7.2. C1221 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

1. Conceito

Camada de argamassa de revestimento constituída de cimento, cal, areia, água e, eventualmente, aditivo, destinada a regularização da base, podendo constituir-se no acabamento final.

2. Características

2.1. A argamassa de emboço deverá ter consistência adequada ao uso, compatível com o processo de aplicação (manual ou mecânica), constituída de areia média com dimensão máxima < 2,4mm.



2.2. A argamassa de emboço deverá ser preparada de acordo com as recomendações constantes neste Caderno de Encargos.

2.3. A base a receber o emboço deverá estar irregular. Caso apresente irregularidades superficiais superiores a 10 mm, como depressões, furos, rasgos, eventuais excessos de argamassa das juntas da alvenaria ou outras saliências, deverão ser reparados antes de iniciar o revestimento.

2.4. Os rasgos, efetuados para a instalação das tubulações, deverão ser corrigidos pela colocação de tela metálica galvanizada, ou enchimento com cacos de tijolos ou blocos.

3. Recomendações

3.1. O procedimento de execução do emboço deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 - Revestimentos de paredes e tetos com argamassas - materiais, preparo, aplicação e manutenção.

3.2. O emboço deverá aderir bem ao chapisco ou à base de revestimento. Deverá possuir textura e composição uniforme, proporcionar facilidade na aplicação manual ou no processo mecanizado. O aspecto e a qualidade da superfície final deverá corresponder à finalidade de aplicação.

4. Procedimentos de Execução

4.1. O emboço deverá ser iniciado somente após concluído os serviços a seguir indicados, obedecidos os prazos mínimos:

a) 24 horas, após a aplicação do chapisco;

b) 14 dias de idade das estruturas de concreto, das alvenarias estruturais e das alvenarias cerâmicas e de blocos de concreto para início dos serviços de revestimento, excluindo o chapisco;

c) 28 dias de idade para execução do acabamento decorativo, caso o emboço seja a camada única.

4.2. A espessura máxima admitida para o emboço é de 15 mm, se for recebereboco, e de 20 mm, caso se a camada única,

4.3. O plano de revestimento será determinado através de pontos de referências, dispostos de forma tal, que a distância entre eles seja compatível com o tamanho da desempenadeira a ser utilizada. Nesses pontos deverão ser fixados taliscas de madeira ou cacos planos de material cerâmico, usando-se para tanto argamassa idêntica a que será empregada no revestimento.

4.4. Urna vez definido o plano de revestimento deverá ser feito o preenchimento de faixas entre as taliscas, empregando-se argamassa que será sarrafiada, constituindo as guias ou mestras.

4.5. Após a execução das guias ou mestras, deverá ser aplicada a argamassa a ser aplicada vigorosamente sobre a superfície a ser revestida, com auxílio da colher de madeira ou através de processo mecânico, até preencher a área desejada.

4.6. Estando a área preenchida por argamassa, deverá ser feita a retirada do excesso e a regularização da superfície, pela passagem da desempenadeira. Em seguida, a depressões deverão ser preenchidas, mediante novos lançamentos de argamassa no

A. Erison M. de Mesquita
Engenheiro Civil
Crea-CE: 50.350/D



pontos necessários, repetindo-se a operação até conseguir uma superfície cheia e homogênea.

4.7. Para revestimento de camada única, deverá ser executado o acabamento, conforme especificado para a superfície.

5. Medição

Para fins de recebimento a unidade de medição é o metro quadrado (m²)

7.3. C3407 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)

1. Conceito

Camada de revestimento utilizada para cobrimento do emboço, propiciando uma superfície que permita receber o recebimento decorativo ou que se constitua no acabamento final.

2. Características

A argamassa pré-fabricada é comercializada em pó e na ocasião do uso é suficiente adicionar água. Forma-se então, uma pasta de fácil utilização.

3. Recomendações

3.1. O procedimento de execução do reboco deverá obedecer ao previsto na NBP, 7200 - Revestimento de paredes e tetos com argamassas - materiais, preparo, aplicação e manutenção.

3.2. O reboco pode ser camurçado, chapiscado, desempenado, lavado, raspado e imitação travertino, a depender do acabamento realizado.

3.3. O reboco deverá aderir bem ao emboço e, preferencialmente, ter resistência inferior a este. Deverá possuir textura e composição uniforme, proporcionar facilidade na aplicação manual ou no processo mecanizado. O aspecto e a qualidade da superfície final deverá estar de acordo com a decoração especificada.

4. Procedimentos de Execução

4.1. O reboco deverá ser iniciado somente 21 dias após a conclusão do emboço, se a argamassa for de cal, e 7 dias se for mista (cimento e cal) ou de cimento.

4.2. A espessura da camada de reboco deverá ter no máximo 5 mm.

4.3. O plano de revestimento será determinado através de pontos de referências, dispostos de forma tal, que a distância entre eles seja compatível com o tamanho da desempenadeira, a ser utilizada. Nesses pontos, deverão ser fixados taliscas de madeira ou cacos planos de material cerâmico, usando-se para tanto, argamassa idêntica a que será empregada no revestimento.

4.4. Uma vez definido o plano de revestimento, deverá ser feito o preenchimento das faixas entre as taliscas,

empregando-se argamassa que será serrafiada, constituindo as guias ou mestras.



4.6. Estando a área preenchida por argamassa, deverá ser feita a retirada do excesso e regularização da superfície, pela

passagem da desempenadeira. Em seguida, deverão ser preenchida as depressões, mediante novos lançamentos de argamassa, nos pontos necessários, repetindo-se a operação, até conseguir uma superfície cheia e homogênea.

4.7. O acabamento final deverá ser executado de acordo com o tipo de textura desejado.

5. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m²)

7.4. C4443 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

1. Conceito

Revestimento de paredes internas, com cerâmica, assentados sobre emboço (1:2:8 - cimento, cal e areia) com argamassa colante, constituindo-se no acabamento final.

2. Recomendações

2.1. O procedimento de execução do revestimento de cerâmica deverá obedecer ao dispostos na NBR 8215 - Assentamento de azulejos.

2.2. O assentamento só é permitido após 7 dias de aplicado o emboço, se a argamassa for de cimento de 14 dias se for mista de cal.

2.3. O assentamento das peças cerâmicas só poderá ser iniciado, quando forem concluídos os seguintes serviços:

- a) instalações elétricas e hidráulicas (inclusive testes);
- b) contra-piso;
- c) emboço, com no mínimo 7 dias de aplicado;
- d) instalações de contramarcos;
- e) marcações dos níveis;
- f) plano executivo para definição das posições dos arremates.

2.4. A argamassa colante deverá ser testada, antes de iniciar os serviços de assentamento.

2.5. O prazo para utilização da argamassa preparada é de no máximo 2,5 horas, a partir da colocação da água.

2.6. A argamassa preparada deverá ficar em repouso, por um período de 15 minutos, ser remisturada, para que o aditivo fique homogêneamente distribuído.

2.7. As cerâmicas deverão estar secas, com o tardo de peça, isento de pó.



2.8. A desempenadeira dentada deverá ser de aço com chapa, com espessura de 0,5 mm, dimensões aproximadas de 11 cm por 28 cm, tendo dois lados adjacentes denteados, com reentrâncias quadradas de 6mm de lado.

2.9. A camada de argamassa colante, a ser espalhada com o lado liso da desempenadeira, deverá ter espessura aproximada de 4 mm.

3. Procedimentos de Execução

3.1. O assentamento deverá ser realizado de baixo para cima, uma fiada de cada vez, a partir de duas cerâmicas colocados nas extremidades inferiores da parede, tomando como referência a cota estabelecida.

3.2. Feita a marcação, o emboço ou base deverá ser umedecido.

3.3. A argamassa colante deverá ser aplicada com o auxílio de uma desempenadeira dentada, numa área que possa ser revestida num tempo máximo de 10 min.

3.4. A borda inferior da cerâmica deverá ser colocada em contacto com a parede e pressionado, uniformemente, contra a mesma. Se necessário, deverão ser dados pequenos impactos, perfeito nivelamento e prumo.

3.5. O excesso de argamassa extravasado das juntas deverá ser removido.

3.6. O assentamento só poderá ser feito enquanto não se formar uma película esbranquiçada sobre a superfície da argamassa colante ou, quando ao ser tocada com o dedo, não aderir uma ligeira camada de argamassa.

3.7. Em panos com área superior a 32 m² ou que um dos lados tenha mais de 8 m, deverão ser feitas juntas de movimentação, conforme disposto na NBR 8214.

3.8. As juntas deverão estar dispostas, de modo que as fiadas formem ângulos de 90° com a horizontal.

4. Medição

4.1. O revestimento só será aceito se atender o disposto na Norma Brasileira vigente.

4.2. Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m²).

7.5. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

1. Conceito

Aplicação de rejunte em cerâmicas de piso e parede.

2. Procedimentos de Execução

2.1. Prepara-se a aplicação do rejuntamento 24 horas após assentado a cerâmica

4. Medição

4.2. Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m²).

A. Erlson M. de Mesquita
Engenheiro Civil
Crea-CE: 50.350



8. PISOS

8.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK 13,5 MPA C/ PREPARO E LANÇAMENTO. (M2)

8.2. C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S PENEIRAS TRAÇO 1:3 - ESP= 3 CM. (M2)

1. Conceito

Camada de argamassa constituída de cimento, areia, água e, eventualmente, aditivo, destinada a regularização da base, podendo constituir-se no acabamento final.

2. Procedimentos de Execução

2.1. A base a receber o emboço deverá estar irregular. Caso apresente irregularidades superficiais superiores a 10 mm, como depressões, furos, rasgos, eventuais excessos de argamassa ou outras saliências, deverão ser reparados antes de iniciar o revestimento.

3. Recomendações

3.2. A camada de regularização deverá aderir bem a base. Deverá possuir textura e composição uniforme, proporcionar facilidade na aplicação manual ou no processo mecanizado. O aspecto e a qualidade da superfície final deverá corresponder à finalidade de aplicação.

4. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m²).

8.3. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2).

1. Conceito

Revestimento de paredes internas, com cerâmica, assentados sobre emboço (1:2:8 - cimento, cal e areia) com argamassa colante, constituindo-se no acabamento final.

2. Recomendações

2.1. O procedimento de execução do revestimento de cerâmica deverá obedecer aos dispostos na NBR 8215 - Assentamento de azulejos.

2.2. O assentamento só é permitido após 7 dias de aplicado o emboço, se a argamassa for de cimento de 14 dias se for mista de cal.

2.3. O assentamento das peças cerâmicas só poderá ser iniciado, quando forem concluídos os seguintes serviços:

- instalações elétricas e hidráulicas (inclusive testes);
- contra-piso;



- c) emboço, com no mínimo 7 dias de aplicado;
- d) instalações de contramarcos;
- e) marcações dos níveis;

f) plano executivo para definição das posições dos arremates.

2.4. A argamassa colante deverá ser testada, antes de iniciar os serviços de assentamento.

2.5. O prazo para utilização da argamassa preparada é de no máximo 2,5 horas, a partir da colocação da água.

2.6. A argamassa preparada deverá ficar em repouso, por um período de 15 minutos, e ser remisturada, para que o aditivo fique homogeneamente distribuído.

2.7. As cerâmicas deverão estar secas, com o tardoz de peça, isento de pó.

2.8. A desempenadeira dentada deverá ser de aço com chapa, com espessura de 0,5 mm, dimensões aproximadas de 11 cm por 28 cm, tendo dois lados adjacentes denteados, com reentrâncias quadradas de 6mm de lado.

2.9. A camada de argamassa colante, a ser espalhada com o lado liso da desempenadeira, deverá ter espessura aproximada de 4 mm.

3. Procedimentos de Execução

3.1. O assentamento deverá ser realizado de baixo para cima, uma fiada de cada vez, a partir de duas cerâmicas colocados nas extremidades inferiores da parede, tomando como referência a cota estabelecida.

3.2. Feita a marcação, o emboço ou base deverá ser umedecido.

3.3. A argamassa colante deverá ser aplicada com o auxílio de uma desempenadeira dentada, numa área que possa ser revestida num tempo máximo de 10 min.

3.4. A borda inferior da cerâmica deverá ser colocada em contacto com a parede e pressionado, uniformemente, contra a mesma. Se necessário, deverão ser dados pequenos impactos, perfeito nivelamento e prumo.

3.5. O excesso de argamassa extravasado das juntas deverá ser removido.

3.6. O assentamento só poderá ser feito enquanto não se formar uma película esbranquiçada sobre a superfície da argamassa colante ou, quando ao ser tocada com o dedo, não aderir uma ligeira camada de argamassa.

3.7. Em panos com área superior a 32 m² ou que um dos lados tenha mais de 8 m, deverão ser feita juntas de movimentação, conforme disposto n NBR 8214.

3.8. As juntas deverão estar dispostas, de modo que as fiadas formem ângulos de 90° com a horizontal.

4. Medição

4.1. O revestimento só será aceito se atender o disposto na Norma Brasileira vigente

4.2. Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m²).

[Assinatura]
A. Erlson M. de Mes
Engenheiro C
-CE- 50



8.4. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

1. Conceito

Aplicação de rejunte em cerâmicas de piso e parede.

2. Procedimentos de Execução

2.1. Prepara-se a aplicação do rejuntamento 24 horas após assentado a cerâmica

4. Medição

4.2. Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m²).

8.5. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)

1. Conceito

Execução de soleira em granito ou mármore.

2. Procedimentos de execução

A peça de granito ou mármore será fornecida com o comprimento, largura e tipo especificado em projeto.

3. Média

Para fins de recebimento a unidade de medição é o metro linear (m)

9. INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS

Todas instalações necessárias deverão ser feitas de forma adequada conforme especificado em projeto NBR 5626.

10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

10.1. C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR

1. Conceito

Fornecimento e instalação de quadro de medição padrão Coelce.

2. Procedimentos de execução

A peça deverá ser instalada em local visível e viável para a instalação de energia elétrica.

3. Média

A. S.
A. Erison M. de Mesquita
Engenheiro Civil
Crea-CE- 50.350 D



Para fins de recebimento a unidade de medição é o metro linear (m).

10.2. C2017 - POSTE PARA EDIFICAÇÃO POTÊNCIA INSTALADA DE 5,01 A 10KW (UN)

1. Conceito

Instalação de poste para edificação, com fim de iluminação.

2. Procedimentos de Execução

Deverá ser utilizado poste de concreto seção circular para iluminação pública, com 8 metros de altura. Os postes deverão ser implantados a uma profundidade de 1 metro (um metro), de tal forma que as luminárias estejam a uma distância aproximada do piso de 7 metros. Todos os postes deverão ter sua base concretada conforme orientação das normas técnicas.

2. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é unidade (un)

10.3. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

1. Conceito

Assentamento de eletroduto de PVC embutido na alvenaria.

2. Recomendação

Após a montagem, deverá ser verificada a livre movimentação dos guias

3. Procedimentos de Execução

3.1. Deverá ser feito rasgo na alvenaria para colocação do eletroduto. O assentamento do eletroduto deverá obedecer ao projeto e o alinhamento.

3.2. O rasgo deverá ser preenchido empregando-se uma argamassa mista de cal hidratada e areia média sem peneirar, traço 1:4 com 150 kg de cimento.

4. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro linear (m).

10.4. C2084 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRÁS 200X200X120mm (UN)

1. Conceito

Fornecimento e instalação de quadro de distribuição, padrão telebras.

2. Procedimentos de Execução

O quadro deverá ser chumbado com bucha de nylon.



3. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é unidade (un).

10.5. C0540 - CABO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2 (M)

1. Conceito

Enfição dos fios ou cabo de cobre isolado no eletroduto e identificação de suas extremidades e a ligação dos pontos extremos.

2. Recomendações

2.1 Os fios ou cabo de cobre isolado deverão ser preparados para evitar que se torçam e cortados nas medidas necessárias à enfição.

2.2 Após a montagem deverão ser verificados a continuidade de cada fio ou cabo e o isolamento entre fios e fio terra.

3. Procedimentos de Execução

A instalação deverá consistir na passagem dos fios utilizando o arame guia através de eletrodutos, conexões, caixas de passagem existentes entre os pontos de ligação. Deverão ser respeitados o número máximo de condutores por duto, as tensões de tração e os raios de curvatura admissíveis.

4. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro linear (m).

6. C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

1. Conceito

Instalação de disjuntor monofásico em quadro de distribuição de luz

2. Recomendações

Antes da energização do disjuntor, deverá ser verificada a livre movimentação da alavanca e o correto fechamento da porta do quadro. Após a energização deverá ser verificado a correta

alimentação dos circuitos comandados .

3. Procedimentos de Execução

Será feita a montagem mecânica a ligação elétrica do disjuntor. O disjuntor será fixado na estrutura do quadro. Em seguida, será feita a ligação elétrica do disjuntor e a colocação do espelho.

4. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade (un).



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

1. Conceito

Instalação de disjuntor monofásico em quadro de distribuição de luz

2. Recomendações

Antes da energização do disjuntor, deverá ser verificada a livre movimentação da alavanca e o correto fechamento da porta do quadro. Após a energização deverá ser verificado a correta

alimentação dos circuitos comandados .

3. Procedimentos de Execução

Será feita a montagem mecânica a ligação elétrica do disjuntor. O disjuntor será fixado na estrutura do quadro. Em seguida, será feita a ligação elétrica do disjuntor e a colocação do espelho.

4. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade (un).

10.8. C0325 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M (UN)

1. Conceito

Instalação de aterramento.

2. Recomendações

A instalação deverá seguir as especificações da NBR 13571 que refere-se a hastes de aterramento em aço cobreado e acessórios.

4. Medição

Para fins de fornecimento, a unidade de medição é a unidade (un).

10.9. C1483 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

1. Conceito

Instalação de interruptor de corrente.

2. Recomendações

Após sua instalação será verificado o funcionamento do interruptor com sua tensão nominal.

3. Procedimentos de Execução

A montagem compreenderá a fixação do interruptor em caixa, a ligação elétrica do interruptor e a colocação da tampa protetora ajustada por parafusos.

4. Medição



Para fins de fornecimento, a unidade de medição é a unidade (un).

10.10. C2484 - TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10^a-250V (UN)

1. Conceito

Instalação de tomada de corrente.

2. Recomendações

Após sua instalação será verificado:

2.1. Isolamento de fase para terra, de neutro para terra e continuidade de fase, neutro e terra com magger de 500 V; sem tensão.

2.2 Identificação de fase e neutro com lâmpada néon, com tensão.

3. Procedimentos de Execução

A montagem compreenderá a fixação da tomada em caixa, a ligação elétrica da tomada e a colocação da tampa protetora ajustada por parafusos.

4. Medição

Para fins de fornecimento, a unidade de medição é a unidade (un).

10.11. - XXX1 LAMPADA LED COMPACTA, ATÉ 20W. (UN)

1. Conceito

Instalação de lâmpada led compacta de potência até 20 W.

2. Recomendações

Após sua instalação será verificado o funcionamento da lâmpada

3. Procedimentos de Execução

A montagem compreenderá a fixação da lâmpada led.

4. Medição

Para fins de fornecimento, a unidade de medição é a unidade (un).

10.12. - XXX2 SOQUETE PRÁTICO BRANCO. (UN)

1. Conceito

Instalação de soquete prático branco.

2. Recomendações

Após sua instalação será verificado:



2.1. Isolamento de fase para terra, de neutro para terra e continuidade de fase, neutro e terra com magger de 500 V; sem tensão.

2.2 Identificação de fase e neutro com lâmpada néon, com tensão.

3. Procedimentos de Execução

A montagem compreenderá a fixação do soquete para lâmpada.

4. Medição

Para fins de fornecimento, a unidade de medição é a unidade (un).

PINTURAS

11.1. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

1. Conceito

Aplicação de massa corrida PVA em paredes internas em duas demãos.

2. Procedimento de execução

A massa deverá ser aplicada sobre a superfície limpa, plana e livre de graxas. Cada demão da massa corrida PVA deve ser aplicada somente após a secagem completa da demão anterior, com intervalo de tempo mínimo de 4 horas.

3. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m2)

11.2. C2461 - TEXTURA ACRILICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS

1. Conceito

Execução de serviço de pintura em TEXTURA ACRILICA em umas demão sobre base não preparada.

2. Procedimento de execução

A tinta deve ser aplicada com rolo sobre a superfície limpa, plana e livre de graxas. Sobre a superfície não selada.

3. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m2)

11.3. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES IBTERNAS

1. Conceito



Execução de serviço de pintura em LATEX PVA em duas demãos sobre base previamente emassada.

2. Procedimento de execução

A tinta deve ser aplicada com rolo de espuma, pincel ou revólver sobre a superfície limpa, plana e livre de graxas. Cada demão da pintura deve ser aplicada somente após a secagem completa da demão anterior, com intervalo de tempo mínimo de 8 horas. Sobre a superfície não selada, a primeira demão deve ter diluição de 1:1 em um volume de tinta e solvente.

3. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m²)

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

1. Conceito

Execução de serviços de pintura em esquadrias de ferro.

2. Recomendações

Deve-se preparar a superfície antes da pintura, quando for o caso, através do aparelhamento com lixa para ferro. O procedimento é indicado para corrigir imperfeições em superfície, tornando-as lisas.

2.2. Para esse serviço recomendasse que a aplicação seja feita em recintos fechados, quando possível, para evitar que partículas de pó adiram à tinta.

3. Procedimentos de execução

3.1. Para aplicar a tinta a óleo ou esmalte sintético, sobre a esquadria, deve-se, primeiro, verificar as condições das peças, ou seja, as peças devem estar secas, isentas de óleos, graxas, sujeiras, resinas, resíduos de serragem e outras contaminantes. Deve-se então aplicar a primeira demão de acordo com as orientações técnicas e recomendações do fabricante. Depois de 12 a 24 horas de secagem, aplica-se a segunda demão de trinta, sendo que o acabamento final deve se apresentar uniforme, sem falhas, manchas ou imperfeições.

4. Medição

Para fins de recebimento a unidade de medição é o metro quadrado (m²)

12. SERVIÇOS DIVERSOS

12.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

1. Conceito

Execução de limpeza geral da obra inclusive com unificação das instalações e equipamentos de obra para posterior entrega da obra.

2. Procedimentos de execução

A.
A. Erison M. de Mesquita
Engenheiro Civil
Crea-CE: 50.350 D

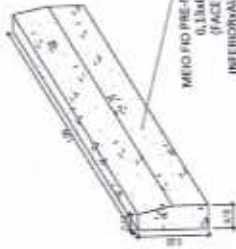


- 2.1. Será removido todo o entulho da obra, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.
- 2.2. Todas as cantarias, pavimentação, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc, serão limpos e cuidadosamente levados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por esses serviços de limpeza.
- 2.3. A lavagem de mármore será procedida com sabão neutro, isento de álcalis cáusticos.
- 2.4. As superfícies de madeira serão, quando for o caso, lustrados, envernizados ou encerados em definitivo.
- 2.5. Haverá particular cuidado em remover-se de quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida nas superfícies das cantarias, dos azulejos e de outros materiais.
- 2.6. Todas as manchas e salpicos de tinta e vernizes, serão, cuidadosamente removidas, dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias.
- 2.7. Será procedida cuidadosa verificação da parte da FISCALIZAÇÃO, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações de água, esgoto, águas pluviais, bombas elétricas, aparelhos sanitários, equipamentos diversos, ferragens, etc.

3. Medição

Para fins de recebimento a unidade de medição é o metro quadrado (m²).

A.
A. Erlson M. de Mesquita
Engenheiro Civil
Crea-CE: 50.350 D

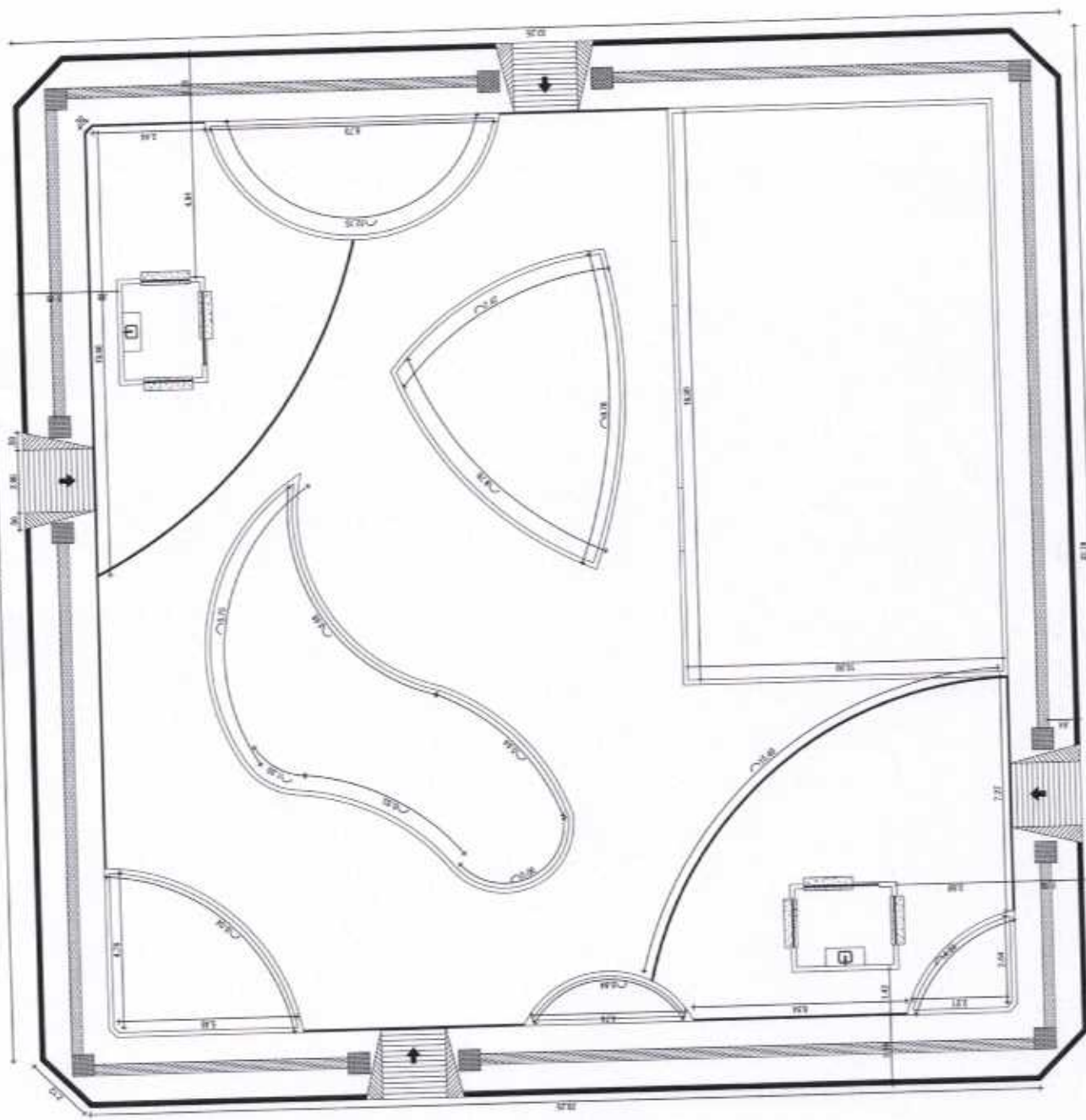


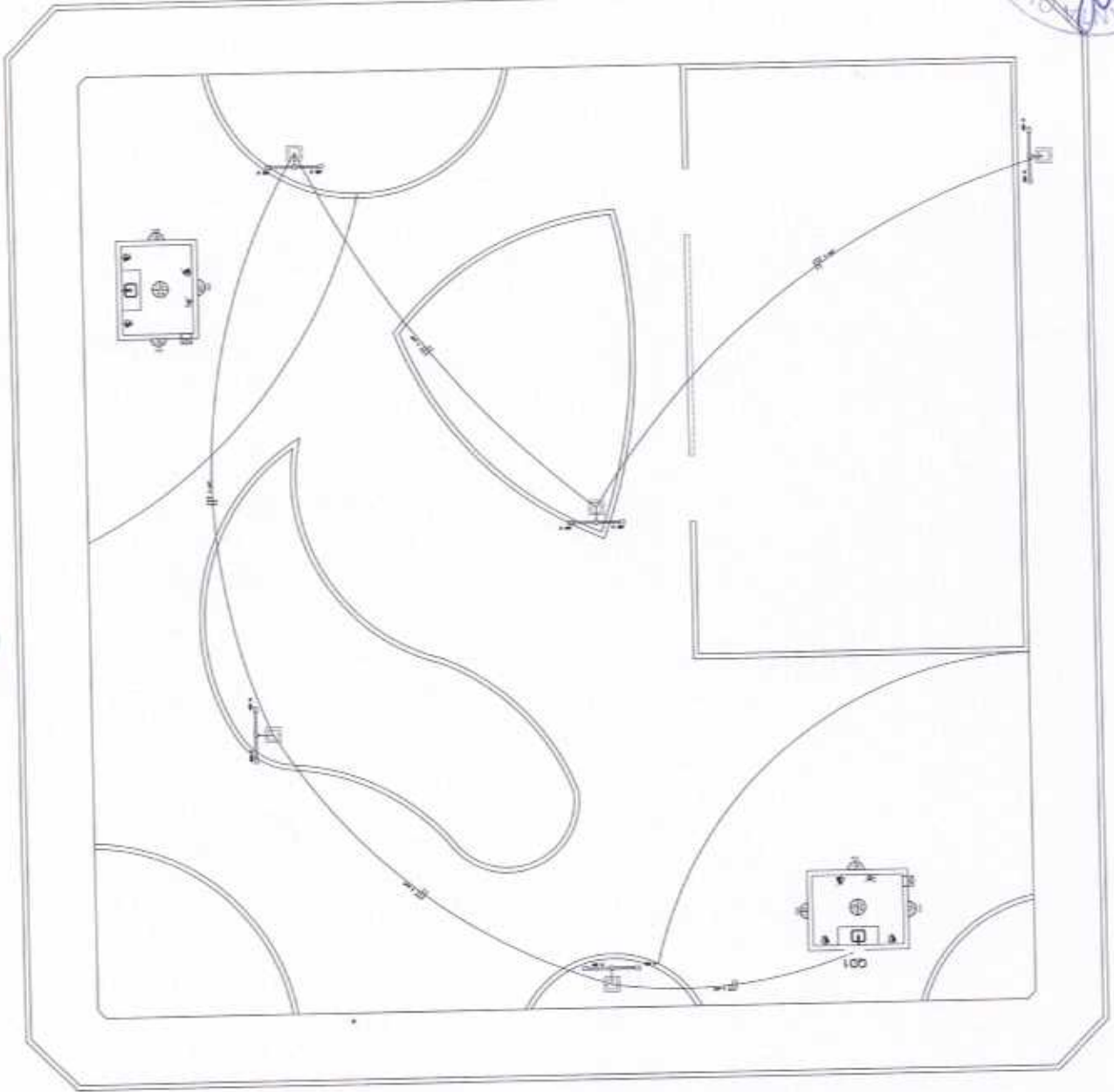
DETALHE DO MEIO FIO
Esc. 1:100

M. de Mesquita
A. Erison M. de Mesquita
Engenheiro Civil
Crea-CE: 50.350 D



CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA	
PROPOSTA: PROPOSTA PARA A REFORMA DA PRAÇA DA AVENIDA	
LOCAL: AVENIDA DE SÃO JOSÉ DO RIO	
MUNICÍPIO: FORTALEZA	
PROJETO	195
REVISÃO	01
DATA	02/04
VALOR	1000000
EMME ENGENHARIA S/A	





Erison M. de Mesquita
 Engenheiro Civil
 Crea-CE: 50.350 D

Legenda

(Símbolo de Interruptor) Interruptor de 200 Watts, instalado no teto ou no pavimento de acordo com o projeto.
 (Símbolo de Tomada) Tomada de 200 Watts, instalada no piso de acordo com o projeto.
 (Símbolo de Luz) Luz de 100 Watts, instalada no teto ou no pavimento de acordo com o projeto.
 (Símbolo de Caixa) Caixa de passagem para cabos elétricos.
 (Símbolo de Barragem) Barragem para proteção de equipamentos elétricos.
 (Símbolo de Sinalização) Sinalização de emergência.
 (Símbolo de Terra) Símbolo de aterramento.
 (Símbolo de Fio) Símbolo de fio elétrico.
 (Símbolo de Canal) Símbolo de canalização elétrica.
 (Símbolo de Caixa de Controle) Símbolo de caixa de controle elétrico.
 (Símbolo de Caixa de Medição) Símbolo de caixa de medição elétrica.
 (Símbolo de Caixa de Transformação) Símbolo de caixa de transformação elétrica.
 (Símbolo de Caixa de Distribuição) Símbolo de caixa de distribuição elétrica.
 (Símbolo de Caixa de Proteção) Símbolo de caixa de proteção elétrica.
 (Símbolo de Caixa de Sinalização) Símbolo de caixa de sinalização elétrica.
 (Símbolo de Caixa de Alarme) Símbolo de caixa de alarme elétrico.
 (Símbolo de Caixa de Comunicação) Símbolo de caixa de comunicação elétrica.
 (Símbolo de Caixa de Controle de Acesso) Símbolo de caixa de controle de acesso elétrico.
 (Símbolo de Caixa de Controle de Temperatura) Símbolo de caixa de controle de temperatura elétrico.
 (Símbolo de Caixa de Controle de Umidade) Símbolo de caixa de controle de umidade elétrico.
 (Símbolo de Caixa de Controle de Qualidade do Ar) Símbolo de caixa de controle de qualidade do ar elétrico.
 (Símbolo de Caixa de Controle de Ruído) Símbolo de caixa de controle de ruído elétrico.
 (Símbolo de Caixa de Controle de Vibração) Símbolo de caixa de controle de vibração elétrico.
 (Símbolo de Caixa de Controle de Poluição) Símbolo de caixa de controle de poluição elétrica.

CONSTRUÇÃO DE PRAÇA
 CONTRATAÇÃO DE UMA PÁGINA
 INSTITUIÇÃO MUNICIPAL DE SANTA OGERIA
 MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DO BONFIM
 PIAUÍ - BRASIL
 EMME ENGENHARIA
 INSC. Nº 37 - 2014
 04/04



PROJETO ELÉTRICO
 Esc. - 1/75



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20190543483

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico
ANTÔNIO ERISON MOREIRA DE MESQUITA
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 0611605309
Registro: 50350D CE

Empresa contratada: **MOREIRA MESQUITA ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA ME**

Registro: 0010357521-CE

2. Dados do Contrato
Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA**
RUA Ernestina Catunda
Complemento:
Cidade: **Santa Quitéria**

CPF/CNPJ: 07.725.138/0001-05
Nº: 50

Bairro: **Planalto Piracicaba**
UF: **CE** CEP: **62280000**

Contrato: 20190905 Celebrado em: 23/09/2019
Valor: **R\$ 3.700,00** Tipo de contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO**
Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA SDO 01
Complemento:
Cidade: **SANTA QUITÉRIA**
Data de Início: 01/10/2019
Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**
Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA**

Nº: **SN**
Bairro: **DISTRITO DE SACO DO BELEM**
UF: **CE** CEP: **62280000**
Coordenadas Geográficas: **0, 0**
Código: **Não especificado**

CPF/CNPJ: 07.725.138/0001-05

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
21 - ELABORAÇÃO		
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #5025 - PRAÇAS	1,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #5025 - PRAÇAS	1,00	un
7 - FISCALIZAÇÃO		
17 - FISCALIZAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #5025 - PRAÇAS	1,00	un

5. Observações Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART
CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO DISTRITO DE SACO DO BELEM.

6. Declarações

7. Entidade de Classe
NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas
Declaro serem verdadeiras as informações acima

Antônio Erison Moreira de Mesquita
ANTÔNIO ERISON MOREIRA DE MESQUITA - CPF: 042.590.513-69

Santa Quitéria 26 de *Setembro* de 2019
Local data

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA - CNPJ: 07.725.138/0001-05

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 85,96** Registrada em: **26/09/2019** Valor pago: **R\$ 85,96** Nosso Número: **8213560387**





ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA



ANEXO III – MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO DE EMPREITADA
N.º _____/2019 QUE ENTRE SI CELEBRAM O
MUNICÍPIO DE SANTA QUITÉRIA E A EMPRESA

O **MUNICÍPIO DE SANTA QUITÉRIA**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ. sob o nº 07.725.138/0001-05, com sede à Rua Profa Enestina Catunda, 50, Planalto da Piracicaba, na cidade de Santa Quitéria, Estado do Ceará, doravante denominado CONTRATANTE, através da Secretaria de Obras e Urbanismo do Município, neste ato representada pelo Sr. _____, (profissão) _____, inscrita no Cadastro de Pessoas Físicas sob o nº _____ e RG nº _____ SSP-CE e a empresa _____, inscrita no C.N.P.J. sob o nº _____, com sede à Rua _____, nº _____, Bairro - _____, na Cidade de _____, Estado do Ceará, doravante denominada CONTRATADA, neste ato representada pelo seu sócio-gerente Sr. _____, brasileiro, casado, (profissão), inscrito no Cadastro de Pessoas Físicas sob o nº _____, resolvem celebrar o presente contrato com as cláusulas e condições a seguir:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO FUNDAMENTO

01.01. O presente contrato fundamenta-se nas disposições da Lei Federal nº 8.666/93, de 12 de Julho de 1993, demais alterações e atualizada pela Lei nº 9.648/98, de 27 de maio de 1998, nos termos da Tomada de Preços nº 03/2019 - SOU, e resultado da licitação, devidamente homologada pelo Secretário de Obras e Urbanismo, com base na proposta da CONTRATADA, todos partes integrantes deste contrato independente de transcrição.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO

2.1. O objeto do contrato é a execução dos serviços de EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NO DISTRITO DE SACO DO BELÉM, NO MUNICÍPIO DE SANTA QUITÉRIA, conforme projeto e especificações.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO REGIME DE EXECUÇÃO

03.01. O objeto deste contrato será executado em regime de empreitada por preço global.

CLÁUSULA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES

I - DA CONTRATADA:

Visando a execução das obras e serviços objeto deste contrato, a CONTRATADA se obriga a:

- Apresentar a CONTRATANTE até o pagamento da primeira medição a ART da construção devidamente registrada no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU;
- Arcar com todas as despesas de fornecimento de materiais e mão de obra, máquinas e equipamentos, encargos sociais, taxas, impostos e seguros, incidentes e necessários para a execução total das obras e serviços;
- Executar as obras e serviços pelos preços unitários propostos e entregá-los totalmente concluídos, de acordo com os projetos executivos e especificações técnicas, fornecidas pela CONTRATANTE, em perfeito e total funcionamento, e observadas as normas técnicas de segurança;
- Manter preposto no local das obras e serviços, que deverá ser um técnico em tempo integral, para representá-la na execução do contrato;
- Manter um diário de obra, atualizado diariamente, onde constem todas as anotações pertinentes ao andamento das obras e serviços;



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA

- f) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do Contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de má execução ou de materiais empregados indevidamente;
- g) Obedecer todas as leis, códigos e regulamentos federais, estaduais ou municipais, relacionados com os serviços em execução e todas as normas de segurança aplicáveis;
- h) Responsabilizar-se pelas obrigações previdenciárias, trabalhistas, fiscais e comerciais incidentes sobre o contrato;
- i) Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou diminuições efetuadas até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do contrato;
- j) Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

II - DA CONTRATANTE

Para garantir o fiel cumprimento do objeto deste Contrato, a CONTRATANTE se compromete a :

- a) Efetuar o pagamento na forma convencionada na Cláusula Sexta deste instrumento, desde que preenchidas as formalidades e exigências da referida Cláusula;
- b) Fiscalizar e acompanhar os serviços objeto deste Contrato, através da Secretaria de Obras e Urbanismo ou servidor designado especialmente para este fim;
- c) Atestar a medição dos serviços efetivamente executados, para efeito de pagamento.
- d) Comunicar a Contratada qualquer falha ou problema que ocorra na execução do contrato e exigir as devidas providências que demandem da Contratada.

CLÁUSULA QUINTA - DO PREÇO DOS SERVIÇOS, DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO, DO REAJUSTE E DA INADIMPLÊNCIA.

05.01. Pela execução das obras e serviços a que alude este CONTRATO, fica estimado o valor total de R\$

05.02. Os recursos financeiros para pagamento das despesas de execução das obras e serviços correrão por conta de recursos próprios do Orçamento do Município de Santa Quitéria, na seguinte dotação orçamentária:

1101 – Secretaria de Obras e Urbanismo.

15 451 0045 1.020 – Construção e reforma de Praças Públicas.

4.4.90.51.00 – Obras e Instalações

05.03. Os pagamentos serão efetuados mensalmente, conforme medição de execução das obras e serviços, atestada pela Secretaria de Obras e Urbanismo, até o 30 (trigésimo) dia do mês subsequente ao mês da execução dos serviços.

05.04. Os pagamentos serão providenciados pela tesouraria da Prefeitura de Santa Quitéria, após o encaminhamento dos seguintes documentos, e conta - recibo:

a – nota fiscal/fatura emitida com base na medição de execução;

b – medição dos serviços executados, atestada pela Secretaria de Obras e Urbanismo;

c - comprovação de regularidade com os Tributos Federais e Contribuições Sociais, emitida pela Receita Federal do Brasil;

d – comprovação de regularidade com os Tributos Municipais, emitida pela Secretaria de Finanças do Município de Santa Quitéria;

e – comprovação de regularidade com o FGTS, fornecida pela Caixa Econômica Federal.

f – comprovação de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, emitida por órgão da Justiça do Trabalho.

05.04. Os preços cotados, constantes da proposta da CONTRATADA, não sofrerão nenhum reajuste sob qualquer pretexto, sendo fixos e irrevogáveis, pelo período de 12 (doze) meses, após este período serão reajustados pela variação do INCC – Índice Nacional da Construção Civil, no período.

05.05. Havendo atraso de pagamento, será procedida a título de inadimplência o pagamento de 0,5% (cinco décimos por cento) ao mês de juros de mora dos valores a serem pagos e/ou das parcelas atrasadas.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA



CLÁUSULA SEXTA- DO PRAZO

06.01. O prazo de vigência do presente Contrato é de 210 (duzentos e dez) dias, contados a partir da data de assinatura deste contrato. E, o prazo de conclusão de todas as obras e serviços é de 180 (cento e oitenta) dias, a partir da data de ordem de início dos serviços.

06.02. O prazo para início das obras e serviços pela Contratada é de 05 (cinco) dias, contados a partir da data de recebimento da ordem de início dos serviços.

06.03. Quando todas as obras e serviços estiverem concluídos, e a requerimento da CONTRATADA, dar-se-á o recebimento provisório dos mesmos, que se tornará definitivo 60 (sessenta) dias após, através de Termo de Recebimento Definitivo, assinado pelas partes, desde que todas as obras e serviços estejam perfeitas condições de funcionamento e uso, e executadas de acordo com os projetos e especificações técnicas. Se, neste período, for constatada a existência de qualquer defeito, imperfeição ou vício na execução das obras e serviços, a CONTRATADA é obrigada a promover a sua reparação, para obter o Termo de Recebimento Definitivo das obras e serviços.

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS PENALIDADES

07.01. O não cumprimento total ou parcial, de qualquer das obrigações ora estabelecidas, sujeitará a CONTRATADA às sanções previstas em Lei, garantida prévia e ampla defesa em processo administrativo.

07.02. As penalidades são:

a) multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor global do contrato, caso ocorra desistência total ou parcial de executar as obras e serviços;

b) multa de 0,1% (hum décimo por cento) sobre o valor de cada parcela, por dia de atraso na sua conclusão, conforme previsão no cronograma físico-financeiro.

c) multa de 0,2% (dois décimos por cento) sobre o valor global do contrato, por dia que exceder o prazo de conclusão total previsto no cronograma físico-financeiro.

d) suspensão temporária de participar em licitação ou contratar com a Administração pelo prazo de 01 (um) ano

e) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a Administração, que será concedida após o contratado ressarcir à Administração pelos prejuízos causados e após decorrido o prazo da suspensão aplicada no item anterior.

07.03. O descumprimento das condições estipuladas neste Contrato e que sejam determinantes de rescisão contratual, implicará a imposição de multa a CONTRATADA, até o máximo de 20% (vinte por cento) do valor dos serviços não executados;

07.04. As multas previstas nesta Cláusula não tem caráter compensatório e o seu pagamento não eximirá a CONTRATADA da responsabilidade sobre perdas e danos decorrentes das infrações cometidas.

CLÁUSULA OITAVA- DA RESCISÃO

08.01. A inexecução total ou parcial deste contrato ensejará a sua rescisão com as conseqüências contratuais e as previstas em Lei.

08.02. A rescisão do presente contrato poderá ser determinada por ato unilateral e restrito da CONTRATANTE.

08.03. O contrato poderá ser rescindido amigavelmente, por acordo entre as partes, desde que haja conveniência para a CONTRATANTE.

08.04. Fica ainda assegurado a CONTRATANTE o direito de rescisão deste contrato, independentemente de aviso extra judicial ou de interpelação judicial, nos seguintes casos:

a) Atraso injustificado por mais de 15 (quinze) dias consecutivos do início da execução das obras e serviços;

b) Interrupção das obras e serviços sem justa causa e prévia comunicação a CONTRATANTE, por mais de 05 (cinco) dias;

c) Desatendimento das determinações regulares de representantes que forem designados pela CONTRATANTE, para acompanhar, na qualidade de fiscal, a execução dos serviços;

d) Descumprimento de qualquer determinação da CONTRATANTE, feita em base contratual;



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA



- e) Transferência das obras e serviços, objeto do presente contrato a terceiros, no todo ou em parte, sem a prévia e expressa autorização da CONTRATANTE;
- f) Cometimento reiterado de falhas causadas na execução das obras e serviços;
- g) A lentidão na execução das obras e serviços, levando a fiscalização a comprovar a impossibilidade da conclusão das obras e serviços nos prazos estipulados;
- h) Para atender o interesse e conveniência administrativa, mediante comunicação a CONTRATADA, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, desde que seja efetuado o pagamento dos serviços efetivamente prestados, e devidamente aprovados até a data da rescisão contratual.

CLÁUSULA NONA - DA RESPONSABILIDADE CIVIL

09.01. A CONTRATADA, responderá por perdas e danos, que vier a sofrer a CONTRATANTE ou a terceiros, em razão de ação ou omissão dolosa ou culposa da CONTRATADA, ou de seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais, a que estiver sujeita.

CLÁUSULA DÉCIMA - DO FORO

10.01. Fica eleito o foro da Comarca de Santa Quitéria, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir quaisquer dúvidas ou litígios oriundos da execução deste contrato. E, para firmeza e como prova de assim haverem, entre si, ajustado e contratado, é lavrado o presente instrumento em 03 (três) vias de igual teor, que depois de lido e achado conforme é assinado pelas partes contratantes e pelas testemunhas abaixo nomeadas.

Santa Quitéria-Ceará, ____ de _____ de 2019.

CONTRATANTE -

Secretário de Obras e Urbanismo

CONTRATADA -

CONTRATADA

Testemunhas:

Nome:
CPF:

Nome:
CPF:

PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO:

Aprovo a minuta do contrato, pois atende as exigências legais, especialmente a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

Felipe Chrystian Paiva Ferreira - OAB/CE 32.640



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA



C - MODELO DE CARTA PROPOSTA

(colocar em papel timbrado)

(Localidade), ____ de ____ de 2019.

À
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA

REF. TOMADA DE PREÇOS Nº 03/2019 - SOU.

Prezados Senhores.

Apresentamos a nossa proposta de preços para EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NO DISTRITO DE SACO DO BELÉM, NO MUNICÍPIO DE SANTA QUITÉRIA, objeto da referida Tomada de Preços.

O valor total da proposta é de R\$ _____ (_____), conforme planilha de preços e cronograma físico-financeiro, em anexo.

O prazo de conclusão de todas as obras e serviços é de _____ (_____) dias, contados a partir da data de recebimento da ordem de início dos serviços.

E, o prazo de validade desta proposta é de _____ (_____), contados a partir desta data de apresentação.

Informamos que a taxa de BDI adotado para execução das obras e serviços é de _____ (_____) por cento, conforme composição analítica, em anexo.

Declaramos que nos preços propostos, estão incluídos todas as despesas de fornecimento dos materiais, máquinas, equipamentos e ferramental e mão de obra necessária, além das taxas, impostos, encargos sociais e trabalhistas, benefícios, transportes e seguros.

Declaramos que visitamos os locais das obras e serviços, e que tomamos conhecimento de todas as facilidades e dificuldades para execução das obras e serviços.

Finalizando, declaramos que verificamos todos os projetos das obras e serviços, estando de acordo com as obras e serviços a serem executados, e que estamos de pleno acordo com todas as condições estipuladas no Edital da referida Tomada de Preços e seus anexos.

Atenciosamente,

Carimbo, qualificação e assinatura do responsável legal



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA



D - MODELO DE PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS
(colocar em papel timbrado)

À
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA

REF. TOMADA DE PREÇOS Nº 03/2019 - SOU.

TABELA DE COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS

GRUPO	DISCRIMINAÇÃO	%	% PARCIAL
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS		
A.1	PREVIDÊNCIA SOCIAL		
A.2	FUNDO DE GARANTIA POR TEMPO DE SERVIÇO		
A.3	SALÁRIO EDUCAÇÃO		
A.4	SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA – SESI		
A.5	SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL – SENAI		
A.6	SERVIÇO DE APOIO A PEQUENA E MÉDIA EMPRESA – SEBRAE		
A.7	INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA – INCRA		
A.8	SEGURO CONTRA ACIDENTES DO TRABALHO – INSS		
	TOTAL DO GRUPO A		
B	ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DO GRUPO A		
B.1	REPOUSO SEMANAL E FERIADOS		
B.2	AUXÍLIO ENFERMIDADE		
B.3	LICENÇA PATERNIDADE		
B.4	13º SALÁRIO		
B.5	DIAS DE CHUVA, FALTA JUSTIFICADA, ACIDENTE DO TRABALHO, ETC.		
	TOTAL DO GRUPO B		
C	ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DO GRUPO A		
C.1	DEPÓSITO POR DESPEDIDA INJUSTA: 50% de[A2 + (A2xB)]		
C.2	FÉRIAS INDENIZADAS		
C.3	AVISO PRÉVIO INDENIZADO		
	TOTAL DO GRUPO C		
D	TAXAS DE REINCIDÊNCIAS		
D.1	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE O GRUPO B		
D.2	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A2 SOBRE C3		
	TOTAL DO GRUPO D		
	PERCENTUAL TOTAL DAS TAXAS DE LEIS SOCIAIS		
	PERCENTUAL ADOTADO DE ENCARGOS SOCIAIS		

(Localidade), ___ de _____ de 2019.

Carimbo, qualificação e assinatura do responsável legal



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA



E - MODELO DE PLANILHA DE IMPOSTOS E TAXAS
(colocar em papel timbrado)

À
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA

REF. TOMADA DE PREÇOS Nº 03/2019 - SOU.

RELAÇÃO DE IMPOSTOS E TAXAS

1. ISS -----	%
2. PIS -----	%
3. COFINS -----	%
4. CPRB (CASO DE DESONERAÇÃO DO INSS)-----	%
TOTAL DOS IMPOSTOS-----	%

(Localidade), ___ de _____ de 2019.

Carimbo, qualificação e assinatura do responsável legal



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA



F - MODELO DE COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI
(colocar em papel timbrado)

À
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA

REF. TOMADA DE PREÇOS Nº 03/2019 - SOU.

COMPOSIÇÃO DO B.D.I.

1. ADMINISTRAÇÃO CENTRAL -----	%
2. IMPOSTOS -----	%
2.1. ISS -----	%
2.2. PIS -----	%
2.3. COFINS -----	%
2.4. CPRB (CASO DE DESONERAÇÃO DO INSS) --	%
3. GARANTIA -----	%
4. RISCOS -----	%
5. LUCRO -----	%
TOTAL DO BDI -----	%

(Localidade), ___ de _____ de 2019.

Carimbo, qualificação e assinatura do responsável legal



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA



G - MODELO DE RELAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA

(colocar em papel timbrado)

À
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA

REF. TOMADA DE PREÇOS Nº 03/2019 - SOU.

Prezados Senhores.

Apresentamos a relação da equipe técnica que se encarregará da EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NO DISTRITO DE SACO DO BELÉM, NO MUNICÍPIO DE SANTA QUITÉRIA, objeto da referida Tomada de Preços.

RELAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA

Item	Nome	Função	Experiência	Declaro que autorizo e estarei disponível para execução dos serviços.
01				
02				
03				
04				
05				

(Localidade), ___ de _____ de 2019.

Carimbo, qualificação e assinatura do responsável legal



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA



- MODELO DE RELAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS
(colocar em papel timbrado)

À
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA

REF. TOMADA DE PREÇOS Nº 03/2019 - SOU.

Prezados Senhores.

Apresentamos a relação das máquinas e equipamentos que estarão à disposição para EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NO DISTRITO DE SACO DO BELÉM, NO MUNICÍPIO DE SANTA QUITÉRIA, objeto da referida Tomada de Preços.

RELAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

Item	Discriminação	Modelo	Ano de fabricação	Estado de conservação	Quantidade

(Localidade), ___ de _____ de 2019.

Carimbo, qualificação e assinatura do responsável legal



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA



I - MODELO DE ORÇAMENTO RESUMO
(colocar em papel timbrado)

ORÇAMENTO RESUMO

OBRA: EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NO DISTRITO DE SACO DO BELÉM, NO MUNICÍPIO DE SANTA QUITÉRIA.

Nº	SERVIÇO - DISCRIMINAÇÃO	%	VALOR TOTAL - R\$
01			
02			
03			
04			
05			
VALOR TOTAL			RS

Importa o presente orçamento no valor total de R\$ _____ (_____).

(Localidade), ____ de _____ de 2019.

Qualificação e assinatura do responsável técnico