



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA
ESTADO DO CEARÁ**

EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS N.º 01/2020-FMS

OBJETO: EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE – UBS, NO BAIRRO PEREIROS, SEDE DO MUNICÍPIO DE SANTA QUITÉRIA.

MARÇO/2020.



ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº 01/2020-FMS

A Secretaria de Saúde da Prefeitura Municipal de Santa Quitéria, através da Comissão de Licitação, torna público, que no dia 31 de março de 2020 às 09h00min, 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, por execução indireta, 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 09h00min e abertura dos envelopes às 09h00min 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 I-C – 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 a EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE – UBS, NO BAIRRO PEREIRO, SEDE DO MUNICÍPIO DE SANTA QUITÉRIA, conforme projetos e especificações.

2.0 CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

2.1. Poderá participar desta licitação toda pessoa física ou 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.

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 01/2020-FMS.
ABERTURA DIA 31/05/2020 ÀS 09h00min.
ENVELOPE N.º 01 – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

À
COMISSÃO DE LICITAÇÃO DA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA
TOMADA DE PREÇOS N.º 01/2020-FMS.
ABERTURA DIA 31/05/2020 ÀS 09h00min.
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 Estadual, relativo a sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 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 Estadual - através da Certidão Negativa de Débitos Estaduais, emitida pela Secretaria da Fazenda Estadual da sede da empresa;
- 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.

III – DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- 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) Comprovação de capacidade técnico operacional da licitante para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto da licitação, fornecido através de atestado técnico emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registradas no CREA ou CAU, acompanhados das respectivas Certidões de Acervo Técnico, em nome do responsável técnico, mas que conste a empresa licitante como contratada, e executado satisfatoriamente, obras e serviços de características semelhantes ou superiores ao objeto licitando.
- c) 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 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;

d) Comprovação de Caução de Garantia de Participação, no valor de **RS 5.000,00** (Cinco mil reais), válida por período não inferior a 60 (sessenta) dias, contados a partir da data prevista neste edital para recebimentos dos envelopes de documentação e propostas de preços, sendo a mesma liberada após a adjudicação e contratação do objeto da licitação. Serão aceitas as seguintes modalidades de garantia:

d.1. CAUÇÃO EM DINHEIRO - a licitante fará a comprovação junto a Tesouraria, mediante a apresentação de depósito, em dinheiro, em Documento de Arrecadação Municipal – DAM, em nome da Prefeitura Municipal de Santa Quitéria, referente a Tomada de Preços nº 01/2020-FMS.

A Conta Corrente para o depósito é a seguinte: Banco do Brasil Agência 823-0, C/C 21.639-9.

d.2. CAUÇÃO EM TÍTULOS DA DÍVIDA PÚBLICA – a garantia deverá vir acompanhada, obrigatoriamente, das seguintes comprovações:

d.2.1. Origem/aquisição mediante documento respectivo e lançamento contábil por meio de registro no balanço patrimonial da licitante;



d.2.2. Apresentar documento, emitido por entidade ou organismo oficial, dotado de fé pública, demonstrando a correção atualizada monetariamente do título, o seu valor será obtido considerando a cotação vigente do terceiro dia útil anterior a data para recebimento dos envelopes.

d.2.3. Serão aceitos apenas e tão somente títulos com vencimentos passíveis de resgate incontestável sob nenhum aspecto, até a data correspondente ao prazo de validade da proposta de preços.

d.2.4. Presume-se autênticos os títulos oferecidos pela licitante, a Prefeitura Municipal de Santa Quitéria se reserva o direito de averiguar a sua autenticidade, em se constatando indícios de fraude, se obriga a oferecer denúncia ao Ministério Público.

d.3. FIANÇA BANCÁRIA – A licitante entregará o documento original fornecido pela instituição que a concedeu, no qual constará:

d.3.1 - Beneficiário: Prefeitura Municipal de Santa Quitéria

d.3.2 – Objeto: Garantia de Participação na Tomada de Preços nº 01/2020-FMS.

d.3.3 – Valor: - R\$ **5.000,00** (Cinco mil reais).

d.3.4 – Prazo de validade: 60 (sessenta) dias – período de ___/___/2020 a ___/___/2020.

d.3.5 – Que a liberação será feita mediante a devolução pela Prefeitura Municipal de Santa Quitéria do documento original ou, automaticamente, após decorrido o prazo de validade da carta.

d.4. SEGURO-GARANTIA – através de apólice em nome da Prefeitura Municipal de Santa Quitéria, com validade mínima de 60 (sessenta) dias.

Se a licitante retirar sua proposta após a fase de habilitação a caução de garantia de participação será revertida para o Tesouro Municipal da Prefeitura Municipal de Santa Quitéria.

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 – 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;
- 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 abdicuem do direito de interpor recurso, a 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. À 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.

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

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 Saúde.

9. DA HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

9.1. O Secretário de Saúde 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 Saúde 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:

- a) habilitação e/ou inabilitação;
- b) julgamento 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 Saúde, 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.

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 do Governo Federal, através da Caixa Econômica Federal, na seguinte dotação orçamentária:

0601 – Fundo Municipal de Saúde

10 301 0025 1.039 – Construção de Posto de Posto de Saúde - PREREIROS

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.

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.

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 Saúde.

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.
- 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

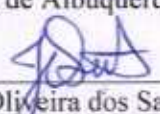
- 18.1. Independente de declaração expressa, a apresentação da proposta implicará na aceitação plena e total das cláusulas e condições do presente edital.
- 18.2. Os casos omissos neste edital serão resolvidos pela Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Santa Quitéria.
- 18.3. Este Edital e seus anexos poderão ser examinados na sala da Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Santa Quitéria, sito à Rua Profa. Ernestina nº 50 - Bairro Piracicaba – Santa Quitéria – Ce., no horário das 8h00min às 14h00min, de segunda a sexta-feira,. E no site do portal das licitações do Tribunal de Contas dos Municípios – www.tcm.ce.gov.br/licitacoes.
- 18.4. Demais informações podem ser obtidas junto a Comissão de Licitação, no horário e dias acima mencionados, ou através do e-mail: licita.sq@gmail.com

Santa Quitéria (Ce), 12 de março de 2020.

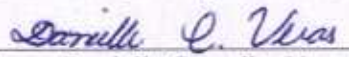
COMISSÃO DE LICITAÇÃO:



Presidente – Edileuza de Albuquerque Fernandes



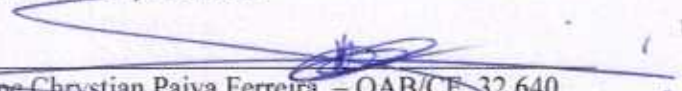
Membro – Josilene Oliveira dos Santos



Membro – Danielle Carvalho Veras

PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO:

Aprovo o edital, pois em conformidade com as exigências legais, especialmente a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.



Felipe Chrystian Paiva Ferreira – OAB/CE 32.640



ORÇAMENTO BÁSICO

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. POMPEU LIRA DE MORAIS, EDSON LOBO DE MESQUITA (FEREIRAS), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Observação: Base de Preços (Tabela Secretaria da Infra-Estrutura N° 026.1) Seinfra - Ce

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					13.922,55
1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	451,81	3,30	1.490,97
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	392,70	5,28	2.073,46
1.3	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	3,00	279,78	839,34
1.4	C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E- 6mm C/ABERTURA E PORTÃO	M2	101,93	93,39	9.510,70
2.0	MOVIMENTO DE TERRA					4.045,75
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL BOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	70,55	55,01	2.469,96
2.2	C0095	APILAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	40,00	22,46	898,40
2.3	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	35,60	19,03	677,39
3.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					78.016,87
3.1	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	2,96	431,62	1.279,32
3.2	C1490	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	35,64	57,50	2.049,30
3.3	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	61,30	89,44	5.421,51
3.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	3.053,29	8,51	25.983,51
3.5	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	262,69	9,65	2.534,98
3.6	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	33,72	360,74	12.164,26
3.7	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	33,72	114,92	3.875,14
3.8	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	M2	262,69	98,93	25.988,17
4.0	PAREDES E PAINÉIS					21.014,12
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.-10cm (1:2:8)	M2	444,37	47,29	21.014,12
5.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS					32.780,51
5.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	33,60	390,66	13.126,18
5.2	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	23,76	194,08	4.611,34
5.3	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU FEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	18,50	244,51	4.523,44
5.4	C2672	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO	M2	18,50	179,44	3.319,64
5.5	C1971	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2.10)m E=10mm	CJ	2,00	3.284,78	6.569,56
5.6	C3650	GUICHÊ EM AÇO INOX E VIDRO TEMPERADO E=6MM	M2	0,48	413,22	198,35
5.7	C3676	PORTA DE PVC SANFONADA (0,80 X 2,10) COMPLETA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	UM	3,60	120,00	432,00
6.0	COBERTURA					39.433,64
6.1	C4460	MADEIRAMENTO E/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	265,75	75,40	20.037,74
6.2	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	310,35	50,97	15.818,41
6.4	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	28,50	20,43	582,26
6.5	C0657	CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm	M	59,50	50,34	2.995,23
7.0	REVESTIMENTOS					81.752,49
7.1	C0776	CHAFISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm E/ PAREDE	M2	1.286,00	5,19	6.674,34
7.2	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	465,61	25,86	12.040,67
7.3	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	820,39	26,27	21.551,63
7.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	465,61	81,69	38.035,60
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	465,61	7,41	3.450,17
8.0	PISOS					40.071,51
8.1	C3025	FIBO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	13,13	441,99	5.805,37
8.2	C2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	M2	262,69	17,61	4.626,01
8.3	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	19,60	51,75	1.602,30
8.4	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - E/ PISO	M2	262,69	77,96	20.479,51
8.5	C2828	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/FIBO)	M2	262,69	8,14	2.138,32
8.6	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	98,06	33,11	3.246,77
8.7	C4601	FIBO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	M2	35,73	37,62	1.343,97
8.8	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	40,75	20,35	829,26

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



ORÇAMENTO BÁSICO

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. POMPEU LIRA DE MORAIS, EDSON LOBO DE MESQUITA (PEREIRO), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Observação: Base de Freços (Tabela Secretaria da Infra-Estrutura N° 026.1) Seinfra - Ce

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
9.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					4.593,78
9.1	C2845	INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE C/ CAIXA NO MURO P002 (CASO I)	UN	1,00	50,40	50,40
9.2	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	3,00	437,50	1.312,50
9.3	C0019	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CK. D'ÁGUA 20mm (1/2")	UN	6,00	11,88	71,28
9.4	C0023	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CK. D'ÁGUA 50mm (1 1/2")	UN	3,00	27,25	81,75
9.5	C3653	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	UN	24,00	3,80	91,20
9.6	C3656	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 50mm (1 1/2")	UN	13,00	8,28	107,64
9.7	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	1,00	58,48	58,48
9.8	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	UN	2,00	32,77	65,54
9.9	C0952	COTOVELO PVC SOLD. MARRON D=20mm (1/2")	UN	3,00	6,71	20,13
9.10	C0953	COTOVELO PVC SOLD. MARRON D=25mm (3/4")	UN	33,00	6,96	229,68
9.11	C0954	COTOVELO PVC SOLD. MARRON D=32mm (1")	UN	3,00	7,87	23,61
9.12	C1565	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD.MARRON D=32X25mm (1"X3/4")	UN	13,00	8,87	115,31
9.13	C1559	JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4"	UN	27,00	11,44	308,88
9.14	C2381	TÊ PVC SOLD. MARRON D= 25mm (3/4")	UN	12,00	7,65	91,80
9.15	C2382	TÊ PVC SOLD. MARRON D= 32mm (1")	UN	4,00	9,30	37,20
9.16	C2409	TÊ REDUÇÃO PVC SOLD. MARRON D=50X32mm (1 1/2"X1")	UN	6,00	20,93	125,58
9.17	C2615	TUBO PVC SOLD. MARRON D= 20mm (1/2")	M	96,00	5,20	499,20
9.18	C2616	TUBO PVC SOLD. MARRON D= 25mm (3/4")	M	12,00	6,26	75,12
9.19	C2617	TUBO PVC SOLD. MARRON D= 32mm (1")	M	87,00	9,53	829,11
9.20	C2618	TUBO PVC SOLD. MARRON D= 50mm (1 1/2")	M	24,00	16,64	399,36
10.0	LOUÇAS E ACESSÓRIOS					19.148,88
10.1	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	2,00	11,03	22,06
10.2	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	5,00	592,86	2.964,30
10.3	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	1,00	915,98	915,98
10.4	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	10,00	346,94	3.469,40
10.5	C4636	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS	UN	1,00	421,48	421,48
10.6	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UN	9,00	287,45	2.587,05
10.7	C3671	COQUE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E ORELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM	UN	1,00	814,18	814,18
10.8	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	6,00	28,72	172,32
10.9	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO (INSTALADO)	UN	6,00	40,12	240,72
10.10	C4671	SABONETEIRA METÁLICA	UN	2,00	32,22	64,44
10.11	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	23,26	237,08	5.514,48
10.12	C3682	TANQUE LAVANDERIA EM AÇO INOX C/CUBA E ESPREGADOR DIMENSÃO 1200X600X200MM	UN	1,00	1.150,43	1.150,43
10.13	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	4,00	203,01	812,04
11.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					12.991,42
11.1	C4162	POSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	UN	1,00	2.139,86	2.139,86
11.2	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	8,00	323,32	2.586,56
11.3	C4928	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	16,00	48,02	768,32
11.4	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	10,00	25,11	251,10
11.5	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	10,00	12,32	123,20
11.6	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	68,00	11,38	773,84
11.7	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	20,00	12,92	258,40
11.8	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	UN	14,00	14,35	200,90
11.9	C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	UN	6,00	10,44	62,64
11.10	C2359	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD.	UN	6,00	17,02	102,12
11.11	C1582	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2")	UN	6,00	32,03	192,18
11.12	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	150,00	27,82	4.173,00
11.13	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	68,00	11,33	747,78
11.14	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	39,00	15,68	611,52
12.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					27.072,19
12.1	C3781	MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA	UN	1,00	2.173,16	2.173,16
12.2	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUX EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	299,94	299,94
12.3	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUX EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	246,40	246,40
12.4	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	1,00	210,19	210,19
12.5	C4853	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA	UN	1,00	401,30	401,30
12.6	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	75,00	6,24	468,00

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



ORÇAMENTO BÁSICO

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. POMPEU LIRA DE MORAIS, EDSON LOBO DE MESQUITA (PERSIROS), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Observação: Base de Preços (Tabela Secretaria da Infra-Estrutura Nº 026.1) Seinfra - Ce

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
12.7	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	1.200,00	5,05	6.060,00
12.8	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	347,00	5,99	2.078,53
12.9	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	36,00	9,81	353,16
12.10	C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	M	80,50	13,27	1.068,24
12.11	C0543	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MRPS)	M	45,00	10,04	451,80
12.12	C0563	CABO TELEFÔNICO CUI - 2	M	30,00	5,71	171,30
12.13	CI184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	500,00	13,34	6.670,00
12.14	CI197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	30,00	19,34	580,20
12.15	CI496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	27,00	27,91	753,57
12.16	CI403	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	UN	2,00	40,21	80,42
12.17	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	7,00	16,41	114,87
12.18	C4793	TOMADA SIMPLES DE PISO 2P+T 20A-250V C/ PLACA EM LATÃO CAIXA 4"X2" (NÃO INCLUI A CAIXA)	UN	2,00	44,59	89,18
12.19	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	35,00	13,81	483,35
12.20	CI092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	21,00	19,65	412,65
12.21	CI122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	1,00	82,85	82,85
12.22	CI097	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	1,00	72,67	72,67
12.23	CI088	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	1,00	72,67	72,67
12.24	C4945	LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE SOBREPOR COM SOQUETE E-27, ANEL DE ARREMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E FINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO, COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO, CONTROLE ANTIOPUSCAMENTO E LÂMPADA FLUORESCENTE ELETRÔNICA COMPACTA 1 X 15W - COMPLETA	UN	40,00	74,79	2.991,60
12.25	C4948	ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMÍNIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LÂMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA	UN	10,00	68,61	686,10
13.0	PINTURA					24.225,57
13.1	CI208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE FVA	M2	715,73	12,16	8.703,32
13.2	CI615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	715,73	16,30	11.666,46
13.3	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	246,16	12,54	3.086,80
13.4	CI279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	23,76	32,55	773,39
14.0	SERVIÇOS DIVERSOS					14.634,88
14.1	CI807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA	M2	12,50	222,45	2.780,63
14.2	C4729	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIÉSTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	40,00	230,45	9.218,00
14.3	CI628	LIMPESA GERAL	M2	285,00	9,25	2.636,25
TOTAL SIMPLES						R\$ 413.708,52
BDI						R\$ 101.441,33
TOTAL GERAL DA PLANILHA.....						R\$ 515.149,85

Importa este orçamento o valor total de R\$ 515.149,85
QUINHENTOS E QUINZE MIL, CENTO E QUARENTA E NOVE REAIS E OITENTA E CINCO CENTAVOS

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



MEMORIAL DE CÁLCULO

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. POSEU LINA DE MORAIS, ZONA LADO DE MESQUITA (FEIREIROS), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Observação: Base de Preço (Tabela Secretaria da Infra-Estrutura N° 026.1) Selnfre - Ce

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	RESPT.	TOTAL	UNID.
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES					451,81	M2
1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO					451,81	
		Terreno (medido com auxílio do AutoCad - terreno irregular)					451,81	
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO					392,70	M2
		Área gabaritada	23,80	16,50			392,70	
1.3	C0370	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1					1,00	UNF
1.4	C2831	FOSSA SENCIDOURO PARA BARRACÃO					1,00	UNF
1.5	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA					1,00	UNF
1.6	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA					3,00	M2
1.7	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BAUSER					3,00	
		Placa da obra	2,00		1,50		3,00	
1.8	C2316	TAJUMÉ DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA 8* 6mm C/ABERTURA E POSIÇÃO					101,93	M2
		Tajume em volta da obra	40,77		2,50		101,93	
2.0		MOVIMENTO DE TERRA					70,55	M3
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m					40,00	
		Sapatas	1,00	1,00	1,00	40,00	40,00	
		Viga V1	19,35	0,30	0,50	1,00	4,84	
		Viga V2	14,65	0,30	0,50	1,00	3,66	
		Viga V3	11,20	0,30	0,50	1,00	2,80	
		Viga V4	4,85	0,30	0,50	1,00	1,21	
		Viga V5	3,50	0,30	0,50	1,00	0,88	
		Viga V6	5,90	0,30	0,50	1,00	1,48	
		Viga V7	4,30	0,30	0,50	1,00	1,08	
		Viga V8	12,85	0,30	0,50	1,00	3,21	
		Viga V9	14,50	0,30	0,50	1,00	3,63	
		Viga V10	9,00	0,30	0,50	1,00	2,25	
		Viga V11 e V12	8,45	0,30	0,50	2,00	4,23	
		Viga V13	5,30	0,30	0,50	1,00	1,33	
		Viga V14	8,30	0,30	0,50	1,00	2,08	
		Viga V15	17,60	0,30	0,50	1,00	4,40	
		Cinta da Varanda	14,00	0,30	0,50	1,00	3,50	
		Desconto escavação das sapatas	1,00	0,50	0,50	40,00	10,00	
2.2	C0895	AFILAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MARCO DE 30 A 60 X0					40,00	M2
		Fundo das sapatas	1,00	1,00		40,00	40,00	
2.3	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTRAFOLE, MATERIAL DA VALA					36,60	M3
		Sapatas	0,40	0,40	0,50	80,00	3,20	
		Viga V1	19,35	0,34	0,50	1,00	3,48	
		Viga V2	14,65	0,34	0,50	1,00	2,64	
		Viga V3	11,20	0,34	0,50	1,00	2,02	
		Viga V4	4,85	0,34	0,50	1,00	0,81	
		Viga V5	3,50	0,34	0,50	1,00	0,63	
		Viga V6	5,90	0,34	0,50	1,00	1,06	
		Viga V7	4,30	0,34	0,50	1,00	0,77	
		Viga V8	12,85	0,34	0,50	1,00	2,91	
		Viga V9	14,50	0,34	0,50	1,00	2,61	
		Viga V10	9,00	0,34	0,50	1,00	1,42	
		Viga V11 e V12	8,45	0,34	0,50	2,00	3,04	
		Viga V13	5,30	0,34	0,50	1,00	0,95	
		Viga V14	8,30	0,34	0,50	1,00	1,49	
		Viga V15	17,60	0,34	0,50	1,00	3,17	
		Cinta inferior da Varanda	14,00	0,34	0,50	1,00	2,52	
		Desconto escavação das sapatas	0,40	0,40	0,50	40,00	3,20	
3.0		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					2,96	M3
3.1	C0056	ALVENARIA DE ENDREÇAMENTO DE TIPOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)					2,96	
		Viga V1	19,35	0,20	0,10	1,00	0,39	
		Viga V2	14,65	0,20	0,10	1,00	0,29	
		Viga V3	11,20	0,20	0,10	1,00	0,20	
		Viga V4	4,85	0,20	0,10	1,00	0,10	
		Viga V5	3,50	0,20	0,10	1,00	0,07	
		Viga V6	5,90	0,20	0,10	1,00	0,12	
		Viga V7	4,30	0,20	0,10	1,00	0,09	
		Viga V8	12,85	0,20	0,10	1,00	0,25	
		Viga V9	14,50	0,20	0,10	1,00	0,28	
		Viga V10	9,00	0,20	0,10	1,00	0,18	
		Viga V11 e V12	8,45	0,20	0,10	2,00	0,34	
		Viga V13	5,30	0,20	0,10	1,00	0,11	
		Viga V14	8,30	0,20	0,10	1,00	0,17	
		Viga V15	17,60	0,20	0,10	1,00	0,35	
3.2	C1400	FORNO DE TÁBUAS DE 1° DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X					25,64	M2
		Sapatas div. p/ 5	0,40	0,40	0,25	40,00	3,20	
		Viga V1 div. p/ 5	19,35	0,14	0,50	1,00	3,87	
		Viga V2 div. p/ 5	14,65	0,14	0,50	1,00	2,93	
		Viga V3 div. p/ 5	11,20	0,14	0,50	1,00	2,24	
		Viga V4 div. p/ 5	4,85	0,14	0,50	1,00	0,97	
		Viga V5 div. p/ 5	3,50	0,14	0,50	1,00	0,70	
		Viga V6 div. p/ 5	5,90	0,14	0,50	1,00	1,18	
		Viga V7 div. p/ 5	4,30	0,14	0,50	1,00	0,88	
		Viga V8 div. p/ 5	12,85	0,14	0,50	1,00	2,57	

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



MEMORIAL DE CÁLCULO

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. POMPEU LIRA DE MORAIS, EDON LOBO DE MESQUITA (FERREIROS), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Observação: Base de Preço (Tabela Secretaria de Infra-Estrutura N° 026.1) Seinfra - Ce

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	REPET.	TOTAL	UNID.	
		Viga V9 div. p/ 5	14,50	0,14	0,50	1,00	2,50		
		Viga V10 div. p/ 5	3,00	0,14	0,50	1,00	1,80		
		Viga V11 e V12 div. p/ 5	8,45	0,14	0,50	2,00	5,38		
		Viga V13 div. p/ 5	5,30	0,14	0,50	1,00	1,06		
		Viga V14 div. p/ 5	8,30	0,14	0,50	1,00	1,66		
		Viga V15 div. p/ 5	17,60	0,14	0,50	1,00	3,52		
		Cinta inferior da Varanda div. p/ 5	14,00	0,14	0,50	1,00	2,80		
3.3	C1399	FORÇA PLANA CHAPA COMPENSADA FIBRIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X					61,30	M2	
		Pilares	0,15	0,25	3,80	40,00	24,32		
		Viga (superior) V1 div. p/ 5	19,35	0,14	0,50	1,00	4,41		
		Viga (superior) V2 div. p/ 5	14,65	0,14	0,50	1,00	3,34		
		Viga (superior) V3 div. p/ 5	11,20	0,14	0,50	1,00	2,55		
		Viga (superior) V4 div. p/ 5	4,85	0,14	0,50	1,00	1,11		
		Viga (superior) V5 div. p/ 5	3,50	0,14	0,50	1,00	0,80		
		Viga (superior) V6 div. p/ 5	5,90	0,14	0,50	1,00	1,35		
		Viga (superior) V7 div. p/ 5	4,30	0,14	0,50	1,00	0,98		
		Viga (superior) V8 div. p/ 5	12,85	0,14	0,50	1,00	2,93		
		Viga (superior) V9 div. p/ 5	14,50	0,14	0,50	1,00	3,31		
		Viga (superior) V10 div. p/ 5	3,00	0,14	0,50	1,00	2,05		
		Viga (superior) V11 e V12 div. p/ 5	8,45	0,14	0,50	2,00	3,83		
		Viga (superior) V13 div. p/ 5	5,30	0,14	0,50	1,00	1,21		
		Viga (superior) V14 div. p/ 5	8,30	0,14	0,50	1,00	1,85		
		Viga (superior) V15 div. p/ 5	17,60	0,14	0,50	1,00	4,01		
		Cinta (superior) da Varanda div. p/ 5	14,00	0,14	0,50	1,00	3,19		
3.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/50				COEF.	V. COMB.	3.053,29	KG
		Sapatas	80,00			5,31	212,49		
		Viga V1				100,00	2,71	270,90	
		Viga V2				100,00	2,05	205,10	
		Viga V3				100,00	1,57	156,90	
		Viga V4				100,00	0,68	67,90	
		Viga V5				100,00	0,49	49,00	
		Viga V6				100,00	0,83	82,60	
		Viga V7				100,00	0,60	60,20	
		Viga V8				100,00	1,89	179,90	
		Viga V9				100,00	2,93	293,00	
		Viga V10				100,00	1,24	124,00	
		Viga V11 e V12				100,00	2,37	236,60	
		Viga V13				100,00	0,74	74,20	
		Viga V14				100,00	1,18	116,20	
		Viga V15				100,00	2,44	244,40	
		Cinta inferior da Varanda				100,00	1,96	196,00	
		Pilares				100,00	5,70	570,00	
3.5	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-32						262,69	M2
		Varanda	12,83	2,00		1,00	25,66		
		Recepção/Espera	5,10	4,55		1,00	23,21		
		Farmácia	2,00	4,55		1,00	9,10		
		W.C PNE	1,70	1,90		1,00	3,23		
		Consultório 01	3,30	3,00		1,00	9,90		
		Consultório 02, Curativos e Procedimentos	2,80	3,20		3,00	26,88		
		Circulação 02	5,30	1,40		1,00	7,42		
		Circulação 02	1,70	1,10		1,00	1,87		
		W.C paciente	1,50	1,40		1,00	2,10		
		Varina	3,20	3,20		1,00	10,24		
		Recepção	3,20	5,00		1,00	16,00		
		Consultório Odontológico	3,20	5,75		1,00	18,40		
		Circulação 01	12,60	2,00		2,00	25,20		
		Circulação 01	1,90	1,40		1,00	2,66		
		Circulação 03	8,30	1,20		1,00	9,96		
		Circulação 03	2,00	1,27		1,00	2,54		
		W.C Masculino	1,75	1,75		1,00	3,06		
		W.C Feminino	1,95	1,75		1,00	3,41		
		PHL	2,00	1,75		1,00	3,50		
		W.C Funcionários	2,30	1,75		1,00	4,03		
		Área de Serviço	3,25	3,45		1,00	11,21		
		Garagem	5,10	4,60		1,00	20,40		
		Lixo	1,35	2,95		1,00	3,98		
		Copa	2,45	2,95		1,00	7,23		
		Esterilização	2,10	2,95		1,00	6,29		
		Utilidades	1,80	2,85		1,00	5,31		
3.6	C0883	CONCRETO F/VIÉS., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO						35,72	M3
		Sapatas				40,00	5,31		
		Comprimento do pilar (a)	0,15	m					
		Largura do pilar (b)	0,25	m					
		Comprimento da sapata (A)	0,60	m					
		Largura da sapata (B)	0,60	m					
		Altura da sapata (H)	0,50	m					
		Altura da base da sapata (h0)	0,25	m					
						Vol. da Sapata isolada	0,13	m ³	
						Peso próprio	0,33	t	

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



MEMORIAL DE CÁLCULO

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. POMPEU LIRA DE MORAIS, EDGOS LOBO DE MESQUITA (PEREIRAS), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Observação: Base de Preço (Tabela Secretarias da Infra-Estrutura N° 026.1) Belairax - Ce

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	REFET.	TOTAL	UNID.
		Consultório 03, Curativos e Procedimentos	2,90	3,20		3,00	26,88	
		Circulação 02	5,30	1,40		1,00	7,42	
		Circulação 02	1,70	1,10		1,00	1,87	
		W.C paciente	1,50	1,40		1,00	2,10	
		Vacina	3,20	3,20		1,00	10,24	
		Reunião	3,20	5,00		1,00	15,00	
		Consultório Odontológico	3,20	5,75		1,00	18,40	
		Circulação 01	12,60	2,00		1,00	25,20	
		Circulação 01	1,90	1,40		3,00	2,66	
		Circulação 03	8,30	1,20		1,00	9,96	
		Circulação 03	2,00	1,27		3,00	2,54	
		W.C Masculino	1,75	1,75		1,00	3,06	
		W.C Feminino	1,95	1,75		1,00	3,41	
		DM	2,00	1,75		1,00	3,50	
		W.C Funcionários	2,30	1,75		3,00	4,03	
		Área de Serviço	3,25	3,45		1,00	11,21	
		Garagem	5,10	4,00		1,00	20,40	
		Lixo	1,35	2,50		3,00	3,98	
		Copa	2,45	2,50		1,00	7,23	
		Esterilização	2,10	2,95		1,00	6,20	
		Utilidades	1,60	2,50		1,00	5,31	
4.0		FAIXAS E FAIXAS						
4.1	0072	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)					444,37	M2
		Alvenaria externa (perímetro)	84,30		2,30	1,00	193,89	
		Farmácia	4,55		2,30	1,00	10,47	
		W.C FNE	3,60		2,30	1,00	8,28	
		Consultório 01	6,30		2,30	1,00	14,49	
		Consultório 01, Curativos, Procedimentos	6,00		2,30	3,00	41,40	
		Vacina	5,70		2,30	1,00	22,91	
		Reunião	8,00		2,30	1,00	18,86	
		Odonto	5,75		2,30	1,00	13,23	
		Lixo	4,30		2,30	1,00	9,83	
		Copa	5,46		2,30	1,00	12,42	
		Utilidades	5,95		2,30	1,00	11,62	
		Esterilização	4,75		2,30	1,00	10,93	
		W.C Masculino	5,25		2,30	1,00	12,08	
		W.C Feminino	5,67		2,30	1,00	13,04	
		DM	6,87		2,30	1,00	15,60	
		W.C Funcionários	8,10		2,30	1,00	18,63	
		Platibanda	84,30		1,00	1,00	84,30	
		Descontos de portas (0,80x2,10)	0,80		2,10	20,00	33,60	
		Descontos de janelas (1,50x0,50)	1,50		0,50	22,00	16,50	
		Desconto Janelas (1,00x0,50)	1,00		0,50	4,00	2,00	
		Desconto porta (1,60x2,10)	1,60		2,10	1,00	3,36	
		Desconto porta (2,00x2,10)	2,00		2,10	1,00	4,20	
		Desconto vão da área de serviço (3,30x3,30)	3,30		2,30	1,00	7,59	
5.0		ESQUADRIAS E FERRAGENS						
5.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA					33,60	M2
		Porta (0,80x2,10)	0,80		2,10	20,00	33,60	
5.2	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO					23,76	M2
		Janelas (1,50x0,50)	1,60		0,60	22,00	21,12	
		Janelas (1,00x0,50)	1,10		0,60	4,00	2,64	
5.3	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BARRILETA E/OU FRITABIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM					18,50	M2
		Janelas (1,50x0,50)	1,50		0,50	22,00	16,50	
		Janelas (1,00x0,50)	1,00		0,50	4,00	2,00	
5.4	C2672	VIDRO CORRER EM CAIXILHO C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO					16,50	M2
		Janelas (1,50x0,50)	1,50		0,50	22,00	16,50	
		Janelas (1,00x0,50)	1,00		0,50	4,00	2,00	
5.5	C1971	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1,80X2,10)M E=10mm					2,00	CJ
5.6	C3650	GUICHÊ EM AÇO INOX E VIDRO TEMPERADO E=6MM					0,48	M2
		Guichê Farmácia e Esterilização	0,50		0,40	2,00	0,48	
5.7	C3676	PORTA DE PVC SANFONADA (0,80 X 2,10) COMPLETA - FORNECIMENTO E MONTAGEM					3,60	M2
		W.C Funcionários	0,60		1,50	4,00	3,60	
6.0		COBERTURA						
6.1	C4460	MADREIRAMENTO E/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)					245,75	M2
		Telhado 01	14,50	8,20			119,90	
		telhado 02	17,00	9,95			169,15	
		Desconto Telhado 01	1,85	3,15			5,20	
		Desconto telhado 02	3,80	5,70			17,10	
6.2	C4462	TELHA CERÂMICA					310,85	M2
		Telhado 01	14,50	8,20			119,90	
		telhado 02	17,00	9,95			169,15	
		Desconto Telhado 01	1,85	3,15			5,20	
		Desconto telhado 02	3,00	5,70			17,10	
6.3	C4463	CUMEIRA TELHA CERÂMICA, ENBOÇADA					28,50	M
		Cumeira 01	14,00				14,00	
		Cumeira 02	14,50				14,50	
6.4	C0657	CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm					59,50	M

A. Erison M. de Mesquita
Engenheiro CIVIL
CR. 60 350 D



MEMORIAL DE CÁLCULO

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. POMPEU LIRA DE MORAIS, EDSON LOBO DE MESQUITA (FERREIROS), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Observação: Base de Preços (Tabela Secretaria de Infra-Estrutura N° 026.1) Sainfra - Ce

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	REPET.	TOTAL	UNID.
		Calha 01	13,00				13,00	
		Calha 02	18,00				18,00	
		Calha 03	14,50				14,50	
		Calha 04	14,00				14,00	
7.0	REVESTIMENTOS							
7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 2/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5cm P/ PAREDE					1.286,00	M2
		Parade externa	84,30		2,92	1,00	246,16	
		Recepção/Espera e Circulações	80,30		2,80	1,00	224,84	
		Farmácia	13,10		2,80	1,00	36,68	
		W.C PNE	7,20		2,80	1,00	20,16	
		Consultório 01	12,60		2,80	1,00	35,28	
		W.C Paciente	5,80		2,80	1,00	16,24	
		Consultório 02, Curativos e Procedimentos	12,00		2,80	3,00	100,80	
		Vacina	13,00		2,80	1,00	36,40	
		Reunião	16,40		2,80	1,00	45,92	
		Consultório Odontológico	17,90		2,80	1,00	50,12	
		W.C Funcionários	8,10		2,80	1,00	22,68	
		Área de Serviço	15,12		2,80	1,00	42,34	
		Garagem	15,00		2,80	1,00	42,00	
		W.C Masculino	7,00		2,80	1,00	19,60	
		W.C Feminino	7,45		2,80	1,00	20,86	
		IML	7,50		2,80	1,00	21,00	
		Esterilização	9,50		2,80	1,00	26,60	
		Utilidades	10,10		2,80	1,00	28,28	
		Copa	10,80		2,80	1,00	30,24	
		Lixo	8,60		2,80	1,00	24,08	
		Platibanda	84,30		0,80	1,00	67,44	
		Descontos de portas (0,80x2,10) x2	0,80		2,10	20,00	16,80	
		Descontos de janelas (1,50x0,50) x2	1,50		0,50	22,00	16,50	
		Desconto janelas (1,00x0,50) x2	1,00		0,50	4,00	4,00	
		Desconto porta (1,60x2,10) x2	1,60		2,10	1,00	6,72	
		Desconto porta (2,00x2,10) x2	2,00		2,10	1,00	8,40	
		Desconto vão da área de serviço (3,30x2,30) x2	3,30		2,30	1,00	15,18	
		Recepção/Espera e Circulações TETO					72,95	
		Farmácia TETO	2,00	4,55		1,00	9,10	
		W.C PNE TETO	1,70	1,50		1,00	3,25	
		Consultório 01 TETO	3,30	3,00		1,00	9,90	
		W.C Paciente	1,50	1,40		1,00	2,10	
		Consultório 02, Curativos e Procedimentos TETO	2,80	3,20		3,00	26,88	
		Vacina TETO	3,20	3,20		1,00	10,24	
		Reunião TETO	3,20	5,00		1,00	16,00	
		Consultório Odontológico TETO	3,20	5,75		1,00	18,40	
		W.C Funcionários TETO	2,30	1,75		1,00	4,03	
		Área de Serviço TETO	3,25	3,43		1,00	11,21	
		Garagem TETO	3,10	4,00		1,00	12,40	
		W.C Masculino TETO	1,75	1,75		1,00	3,06	
		W.C Feminino TETO	1,95	1,75		1,00	3,41	
		IML TETO	2,00	1,75		1,00	3,50	
		Esterilização TETO	2,10	2,95		1,00	6,20	
		Utilidades TETO	1,80	2,95		1,00	5,31	
		Copa TETO	2,45	2,95		1,00	7,23	
		Lixo TETO	1,35	2,95		1,00	3,98	
		Varanda TETO	12,83	3,00		1,00	38,49	
7.2	C1221	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 2/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4					465,61	M2
		Recepção/Espera e Circulações	80,30		1,50	1,00	120,45	
		Farmácia	13,10		1,50	1,00	19,65	
		W.C PNE	7,20		2,80	1,00	20,16	
		Consultório 01	12,60		1,50	1,00	18,90	
		W.C Paciente	5,80		2,80	1,00	16,24	
		Consultório 02, Curativos e Procedimentos	12,00		1,50	3,00	54,00	
		Vacina	13,00		2,80	1,00	36,40	
		Reunião	16,40		2,50	1,00	41,00	
		Consultório Odontológico	17,90		1,50	1,00	26,85	
		W.C Funcionários	8,10		2,80	1,00	22,68	
		Área de Serviço	15,12		1,50	1,00	22,68	
		Garagem	15,00		1,50	1,00	22,50	
		W.C Masculino	7,00		2,80	1,00	19,60	
		W.C Feminino	7,45		2,80	1,00	20,86	
		IML	7,50		1,50	1,00	11,25	
		Esterilização	9,50		1,50	1,00	14,25	
		Utilidades	10,10		1,50	1,00	15,15	
		Copa	10,80		2,80	1,00	30,24	
		Lixo	8,60		1,50	1,00	12,90	
		Descontos de portas (0,80x2,10) x2	0,80		1,50	20,00	16,80	
		Desconto porta (1,60x2,10) x2	1,60		1,50	1,00	4,80	
		Desconto porta (2,00x2,10) x2	2,00		1,50	1,00	6,00	
		Desconto vão da área de serviço (3,30x2,30)	3,30		1,50	1,00	4,95	
7.3	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 2/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6					820,39	M2

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



MEMORIAL DE CÁLCULO

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. FORZEN LIRA DE MORAIS, EDSON LOBO DE MESQUITA (FERREIROS), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Observação: Baixa do Projeto (Tabela Secretária da Infra-Estrutura N° 026.1) Sinaliza - Ce

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	CONGRIM.	LARGURA	ALTURA	REPET.	TOTAL	UNID.
		Parede externa	84,30		2,30	1,00	186,16	
		Recepção/Espera e Circulações	80,30		1,30	1,00	104,39	
		Farmácia	13,10		1,30	1,00	17,03	
		Consultório 01	12,60		1,30	1,00	16,38	
		Consultório 02, Curativos e Procedimentos	12,00		1,30	2,00	46,80	
		Reunião	16,40		1,30	1,00	21,32	
		Consultório Odontológico	17,90		1,30	1,00	23,27	
		Área de Serviço	15,12		1,30	1,00	19,66	
		Garagem	15,00		1,30	1,00	19,50	
		INEL	7,50		1,30	1,00	9,75	
		Esterilização	9,50		1,30	1,00	12,35	
		Utilidades	10,10		1,30	1,00	13,13	
		Lixo	9,60		1,30	1,00	11,18	
		Platibanda	84,30		0,80	1,00	67,44	
		Descontos de portas (0,80x2,10) x2	0,80		0,60	20,00	19,20	
		Descontos de janelas (1,50x0,50) x2	1,50		0,50	22,00	23,00	
		Desconto janelas (1,00x0,50) x2	1,00		0,50	4,00	4,00	
		Desconto porta (1,60x2,10) x2	1,60		0,60	1,00	1,92	
		Desconto porta (2,00x2,10) x2	2,00		0,60	1,00	2,40	
		Desconto vão da área de serviço (3,30x2,30) - interno	3,30		0,80	1,00	2,64	
		Desconto vão da área de serviço (3,30x2,30) - externo	3,30		2,30	1,00	7,59	
		Recepção/Espera e Circulações TETO					72,96	
		Farmácia TETO	2,00	4,55		1,00	9,10	
		W.C FHE TETO	1,70	1,90		1,00	3,23	
		Consultório 01 TETO	3,30	3,00		1,00	9,90	
		W.C Paciente	1,50	1,40		1,00	2,10	
		Consultório 02, Curativos e Procedimentos TETO	2,80	3,20		3,00	26,88	
		Vacinas TETO	3,20	3,20		1,00	10,24	
		Reunião TETO	3,20	5,00		1,00	16,00	
		Consultório Odontológico TETO	3,20	5,75		1,00	18,40	
		W.C Funcionários TETO	2,30	1,75		1,00	4,03	
		Área de Serviço TETO	3,25	2,45		2,00	11,21	
		Garagem TETO	3,10	4,90		1,00	20,40	
		W.C Masculino TETO	1,75	1,75		1,00	3,04	
		W.C Feminino TETO	1,90	1,75		1,00	3,41	
		INEL TETO	2,00	1,75		1,00	3,50	
		Esterilização TETO	2,10	2,95		1,00	6,20	
		Utilidades TETO	1,80	2,95		1,00	5,31	
		Copa TETO	2,45	2,95		1,00	7,23	
		Lixo TETO	1,35	2,95		1,00	3,98	
		Varedeas TETO	12,83	2,00		1,00	25,66	
7.4	0444	CERÂMICA ESMALZADA REFINADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - FRI-5/FRI-4 - F/ PAREDE					465,61	M2
		Recepção/Espera e Circulações	80,30		1,50	1,00	120,45	
		Farmácia	13,10		1,50	1,00	19,65	
		W.C FHE	7,20		2,80	1,00	20,16	
		Consultório 01	12,60		1,50	1,00	18,90	
		W.C Paciente	5,80		2,80	1,00	16,24	
		Consultório 02, Curativos e Procedimentos	12,00		1,50	3,00	54,00	
		Vacinas	13,00		2,80	1,00	36,40	
		Reunião	16,40		1,50	1,00	24,60	
		Consultório Odontológico	17,90		1,50	1,00	26,85	
		W.C Funcionários	9,10		2,80	1,00	22,68	
		Área de Serviço	15,12		1,50	1,00	22,68	
		Garagem	15,00		1,50	1,00	22,50	
		W.C Masculino	7,00		2,80	1,00	19,60	
		W.C Feminino	7,45		2,80	1,00	20,86	
		INEL	1,50		1,50	1,00	11,25	
		Esterilização	9,50		1,50	1,00	14,25	
		Utilidades	10,10		1,50	1,00	15,15	
		Copa	10,80		2,80	1,00	30,24	
		Lixo	8,60		1,50	1,00	12,90	
		Descontos de portas (0,80x2,10) x2	0,80		1,50	20,00	48,00	
		Desconto porta (1,60x2,10) x2	1,60		1,50	1,00	4,80	
		Desconto porta (2,00x2,10) x2	2,00		1,50	1,00	6,00	
		Desconto vão da área de serviço (3,30x2,30)	3,30		1,50	1,00	4,95	
7.5	0447	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2cm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)					465,61	M2
		Recepção/Espera e Circulações	80,30		1,50	1,00	120,45	
		Farmácia	13,10		1,50	1,00	19,65	
		W.C FHE	7,20		2,80	1,00	20,16	
		Consultório 01	12,60		1,50	1,00	18,90	
		W.C Paciente	5,80		2,80	1,00	16,24	
		Consultório 02, Curativos e Procedimentos	12,00		1,50	3,00	54,00	
		Vacinas	13,00		2,80	1,00	36,40	
		Reunião	16,40		1,50	1,00	24,60	
		Consultório Odontológico	17,90		1,50	1,00	26,85	
		W.C Funcionários	9,10		2,80	1,00	22,68	
		Área de Serviço	15,12		1,50	1,00	22,68	
		Garagem	15,00		1,50	1,00	22,50	



MEMORIAL DE CÁLCULO

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. POPEU LIRA DE MORAIS, SDOH LOBO DE MESQUITA (FERREIROS), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Observação: Base de Preço (Tabela Secretaria da Infra-Estrutura N° 026.1) Seinfra - Ce

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	EXPET.	TOTAL	UNID.
		W.C Masculino	7,00		2,80	1,00	19,60	
		W.C Feminino	7,45		2,80	1,00	20,85	
		IML	7,50		1,50	1,00	11,25	
		Esterilização	9,50		1,50	1,00	14,25	
		Utilidades	10,10		1,50	1,00	15,15	
		Copa	10,80		2,80	1,00	30,24	
		Lixo	8,60		1,50	1,00	12,90	
		Descontos de portas (0,80x2,10) m2	0,80		1,50	20,00	48,00	
		Desconto porta (1,60x2,10) m2	1,60		1,50	1,00	4,90	
		Desconto porta (2,00x2,10) m2	2,00		1,50	1,00	6,00	
		Desconto vão da área de serviço (3,30x2,20)	3,30		1,50	1,00	4,95	
8.0	F1202						13,13	M2
8.1	C3025	FISO MOSTO CONCRETO FCM=13,5Mpa C/PREPARO E LANÇAMENTO						
		Varanda	12,83	2,00	0,05	1,00	1,28	
		Recepção/Espera	5,10	4,55	0,05	1,00	2,14	
		Farmácia	2,00	4,55	0,05	1,00	0,48	
		W.C FNE	1,70	1,90	0,05	1,00	0,16	
		Consultório 01	3,30	3,00	0,05	1,00	0,50	
		Consultório 02, Curativos e Procedimentos	2,80	3,20	0,05	3,00	1,34	
		Circulação 02	5,30	1,40	0,05	1,00	0,37	
		Circulação 02	1,70	1,10	0,05	1,00	0,09	
		W.C paciente	1,50	1,40	0,05	1,00	0,11	
		Vacinas	3,20	3,20	0,05	1,00	0,51	
		Reunião	3,20	5,00	0,05	1,00	0,60	
		Consultório Odontológico	3,20	5,75	0,05	1,00	0,82	
		Circulação 01	12,80	2,00	0,05	1,00	1,24	
		Circulação 01	1,90	1,40	0,05	1,00	0,13	
		Circulação 03	8,30	1,20	0,05	1,00	0,50	
		Circulação 03	2,00	1,27	0,05	1,00	0,13	
		W.C Masculino	1,75	1,75	0,05	1,00	0,15	
		W.C Feminino	1,95	1,75	0,05	1,00	0,17	
		IML	2,00	1,75	0,05	1,00	0,18	
		W.C Funcionários	2,30	1,75	0,05	1,00	0,20	
		Área de Serviço	3,25	3,45	0,05	1,00	0,56	
		Garagem	5,10	4,00	0,05	1,00	1,02	
		Lixo	1,35	2,95	0,05	1,00	0,20	
		Copa	2,45	2,95	0,05	1,00	0,34	
		Esterilização	2,10	2,95	0,05	1,00	0,31	
		Utilidades	1,80	2,95	0,05	1,00	0,27	
8.2	C2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 3/ FERREIROS, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm					262,69	M2
		Varanda	12,83	2,00		1,00	25,66	
		Recepção/Espera	5,10	4,55		1,00	23,21	
		Farmácia	2,00	4,55		1,00	9,10	
		W.C FNE	1,70	1,90		1,00	3,23	
		Consultório 01	3,30	3,00		1,00	9,90	
		Consultório 02, Curativos e Procedimentos	2,80	3,20		3,00	26,88	
		Circulação 02	5,30	1,40		1,00	7,42	
		Circulação 02	1,70	1,10		1,00	1,87	
		W.C paciente	1,50	1,40		1,00	2,10	
		Vacinas	3,20	3,20		1,00	10,24	
		Reunião	3,20	5,00		1,00	16,00	
		Consultório Odontológico	3,20	5,75		1,00	18,40	
		Circulação 01	12,80	2,00		1,00	25,29	
		Circulação 01	1,90	1,40		1,00	2,66	
		Circulação 03	8,30	1,20		1,00	9,96	
		Circulação 03	2,00	1,27		1,00	2,54	
		W.C Masculino	1,75	1,75		1,00	3,06	
		W.C Feminino	1,95	1,75		1,00	2,41	
		IML	2,00	1,75		1,00	3,50	
		W.C Funcionários	2,30	1,75		1,00	4,03	
		Área de Serviço	3,25	3,45		1,00	11,21	
		Garagem	5,10	4,00		1,00	20,40	
		Lixo	1,35	2,95		1,00	3,98	
		Copa	2,45	2,95		1,00	7,23	
		Esterilização	2,10	2,95		1,00	6,20	
		Utilidades	1,80	2,95		1,00	5,31	
8.3	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm					19,60	M
		Porta 0,80x2,10m	0,80			20,00	16,00	
		Porta de entrada 1,80x2,10m	1,80			2,00	3,60	
8.4	C3001	CERÂMICA ESALTADA RETIFICADA C/ ARE, PRÉ-FABRICADA ATIVA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - F/ F120					262,69	M2
		Varanda	12,83	2,00		1,00	25,66	
		Recepção/Espera	5,10	4,55		1,00	25,21	
		Farmácia	2,00	4,55		1,00	9,10	
		W.C FNE	1,70	1,90		1,00	3,23	
		Consultório 01	3,30	3,00		1,00	9,90	
		Consultório 02, Curativos e Procedimentos	2,80	3,20		3,00	26,88	
		Circulação 02	5,30	1,40		1,00	7,42	
		Circulação 02	1,70	1,10		1,00	1,87	
		W.C paciente	1,50	1,40		1,00	2,10	



MEMORIAL DE CÁLCULO

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. POMPEU LIRA DE MORAIS, EDSON LOBO DE MESQUITA (PEREIRAS), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Observação: Base de Projetos (Tabela Secretaria de Infra-Estrutura N° 026.1) Beira - Ce

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	REPET.	TOTAL	UNID.
		Vacina	3,20	3,20		1,00	10,24	
		Reunião	3,20	5,00		1,00	16,00	
		Consultório Odontológico	3,20	5,75		1,00	18,40	
		Circulação 01	12,60	2,00		1,00	25,20	
		Circulação 01	1,90	1,40		1,00	2,66	
		Circulação 03	8,30	1,20		1,00	9,96	
		Circulação 03	2,00	1,27		1,00	2,54	
		W.C Masculino	1,75	1,75		1,00	3,06	
		W.C Feminino	1,95	1,75		1,00	3,41	
		DEI	2,00	1,75		1,00	3,50	
		W.C Funcionários	2,30	1,75		1,00	4,03	
		Área de Serviço	3,25	3,43		1,00	11,21	
		Garagem	5,10	4,00		1,00	20,40	
		Lixo	1,35	2,95		1,00	3,98	
		Copa	2,45	2,95		1,00	7,23	
		Esterilização	2,10	2,95		1,00	6,20	
		Utilidades	1,80	2,95		1,00	5,31	
8.5	C2828	REJUNTAMENTO C/ ANO. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6cm X 10cm EM CERÂMICA, ACIDA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (RAREDE/PISO)					262,69	M2
		Varanda	12,83	2,00		1,00	25,66	
		Recepção/Repeti	5,10	4,55		1,00	23,21	
		Farmácia	2,00	4,55		1,00	9,10	
		W.C PNE	1,70	1,80		1,00	3,23	
		Consultório 01	3,20	3,00		1,00	9,90	
		Consultório 02, Curativos e Procedimentos	2,80	3,20		3,00	26,88	
		Circulação 02	3,30	1,40		1,00	4,42	
		Circulação 02	1,70	1,10		1,00	1,87	
		W.C paciente	1,50	1,40		1,00	2,10	
		Vacina	3,20	3,20		1,00	10,24	
		Reunião	3,20	5,00		1,00	16,00	
		Consultório Odontológico	3,20	5,75		1,00	18,40	
		Circulação 01	12,60	2,00		1,00	25,20	
		Circulação 01	1,90	1,40		1,00	2,66	
		Circulação 03	8,30	1,20		1,00	9,96	
		Circulação 03	2,00	1,27		1,00	2,54	
		W.C Masculino	1,75	1,75		1,00	3,06	
		W.C Feminino	1,95	1,75		1,00	3,41	
		DEI	2,00	1,75		1,00	3,50	
		W.C Funcionários	2,30	1,75		1,00	4,03	
		Área de Serviço	3,25	3,43		1,00	11,21	
		Garagem	5,10	4,00		1,00	20,40	
		Lixo	1,35	2,95		1,00	3,98	
		Copa	2,45	2,95		1,00	7,23	
		Esterilização	2,10	2,95		1,00	6,20	
		Utilidades	1,80	2,95		1,00	5,31	
8.6	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO VIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA					98,06	M2
		Entrada	3,35	12,85			43,05	
		Calçada (passoio)	40,75	1,35			55,01	
8.7	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 2/ FERRITAS EXP. 2,0 cm					35,73	M2
		Calçada de proteção 1	39,13	0,50			19,57	
		Calçada de proteção 2	8,30	1,20			9,96	
		Calçada de entrada lateral	2,50	2,48			6,20	
8.8	C0365	RAMOQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL					40,75	M
9.0		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						
9.1	C2845	INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE C/ CAIXA NO MURO P602 (CASO II)					1,00	UNF
9.2	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L					3,00	UNF
9.3	C0018	ADAPTEADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CK. D'ÁGUA 20mm (1/2")					6,00	UNF
9.4	C0029	ADAPTEADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CK. D'ÁGUA 50mm (1 1/2")					3,00	UNF
9.5	C3653	ADAPTEADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")					24,00	UNF
9.6	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")					13,00	UNF
9.7	C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")					1,00	UNF
9.8	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CAMOFIA CROMADA D= 20mm (3/4")					2,00	UNF
9.9	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")					3,00	UNF
9.10	C0952	COTOVELO PVC SOLD. MARRON D=20mm (1/2")					33,00	UNF
9.11	C0954	COTOVELO PVC SOLD. MARRON D=25mm (1")					9,00	UNF
9.12	C1565	JOLEIRO REDUÇÃO PVC SOLD. MARRON D=32X25mm (1"X3/4")					13,00	UNF
9.13	C1558	JOLEIRO PVC SOLD. AZUL D=20mmX1/2"					27,00	UNF
9.14	C2390	TÉ PVC SOLD. MARRON D= 20mm (1/2")					12,00	UNF
9.15	C2392	TÉ PVC SOLD. MARRON D= 25mm (3/4")					4,00	UNF
9.16	C2409	TÉ REDUÇÃO PVC SOLD. MARRON D=50X32mm (1 1/2"X1")					6,00	UNF
9.17	C2615	TUBO PVC SOLD. MARRON D= 20mm (1/2")					96,00	M
9.18	C2616	TUBO PVC SOLD. MARRON D= 25mm (3/4")					12,00	M
9.19	C2617	TUBO PVC SOLD. MARRON D= 32mm (1")					87,00	M
9.20	C2619	TUBO PVC SOLD. MARRON D= 50mm (1 1/2")					24,00	M
10.0		LOUÇAS E ACESSÓRIOS						
10.1	C0797	CHUVEIRO ELÁSTICO (INSTALADO)					2,00	UNF
10.2	C0348	SACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA					5,00	UNF

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



MEMORIAL DE CÁLCULO

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. FOMPEU LIRA DE MORAIS, EDSON LOBO DE MESQUITA (PEREIROS), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Observação: Baixa de Preço (Tabela Secretarias de Infra-Estrutura N° 026.1) Salofra - Ce

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	COMPRIM.	LARGURA	ALPURA	REFET.	TOTAL	UNID.
10.3	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADIRANTES C/ ASSEPTO (ABERTURA FRONTAL)					1,00	UN
10.4	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS					10,00	UN
10.5	C4636	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUMA SUSPensa E ACESSÓRIOS					1,00	UN
10.6	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA					9,00	M2
10.7	C3671	COZE PARA EXPUNSO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM					1,00	UN
10.8	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO					6,00	UN
10.9	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO (INSTALADO)					6,00	UN
10.10	C4671	SABONETEIRA METÁLICA					2,00	UN
10.11	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm					23,26	M2
		Utilidades - cuba	3,00	0,60		1,00	1,80	
		Utilidades - esgoto	5,90	0,80		1,00	6,72	
		Esterilização - cuba	4,30	0,90		1,00	2,58	
		Esterilização - autoclave	3,60	0,90		1,00	2,68	
		Vacina	4,80	0,60		1,00	2,68	
		Odontologia	4,80	0,60		2,00	2,68	
		Procedimentos	3,80	0,60		1,00	2,28	
		Curativos	3,80	0,60		1,00	2,28	
		Cups	1,60	0,60		1,00	0,96	
10.12	C3682	TANQUE LAVANDERIA EM AÇO INOX C/CUBA E ESFREGADOR DIMENSÃO 1200X600X200MM					1,00	UN
10.13	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX F/MC'S					4,00	M
11.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS							
11.1	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M					1,00	UN
11.2	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X40cm) DE 1/2 VIZOLO COMEM. LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO					8,00	UN
11.3	C4928	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)					16,00	UN
11.4	C1549	JOELHO PVC BRANCO F/ESGOTO D=100mm (4")					10,00	UN
11.5	C1552	JOELHO PVC BRANCO F/ESGOTO D=80mm (2")					10,00	UN
11.6	C1551	JOELHO PVC BRANCO F/ESGOTO D=40mm (1 1/2")					68,00	UN
11.7	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")					20,00	UN
11.8	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")					14,00	UN
11.9	C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM					6,00	UN
11.10	C2358	TÊ PVC BRANCO F/ESGOTO D=50MM (2") - JUNTAS SOLD.					6,00	UN
11.11	C1582	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC F/ESGOTO 100X50mm(4"X2")					6,00	UN
11.12	C2593	TUBO PVC BRANCO F/ESGOTO D=100MM (4")					150,00	M
11.13	C2595	TUBO PVC BRANCO F/ESGOTO D=40mm (1 1/2")					66,00	M
11.14	C2596	TUBO PVC BRANCO F/ESGOTO D=50mm (2")					39,00	M
12.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
12.1	C3781	MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA					1,00	UN
12.2	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUS EMUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO					1,00	UN
12.3	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUS EMUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO					1,00	UN
12.4	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ NASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M					1,00	UN
12.5	C4853	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE FERRO					1,00	UN
12.6	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"					75,00	UN
12.7	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2					1.200,00	M
12.8	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2					347,00	M
12.9	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2					36,00	M
12.10	C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2					80,50	M
12.11	C0543	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MHz)					45,00	M
12.12	C0563	CABO TELEFÔNICO CCI - 2					30,00	M
12.13	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO BARRANTA					500,00	M
12.14	C1197	ELETRODUTO PVC BOSC INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")					30,00	M
12.15	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V					27,00	UN
12.16	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V					2,00	UN
12.17	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V					7,00	UN
12.18	C4793	TOMADA SIMPLES DE FIBO 2P+T 20A-250V C/ PLACA EM LAÇÃO CAIXA 4"X2" (NÃO INCLUI A CAIXA)					2,00	UN
12.19	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V					35,00	UN
12.20	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A					21,00	UN
12.21	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A					1,00	UN
12.22	C1087	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A					1,00	UN
12.23	C1088	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A					1,00	UN
12.24	C4945	LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE SOBREPOR COM SOQUETE E-27, ANEL DE ARREBATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO, COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO, CONTROLE ANTI-REFLEXO E LÂMPADA FLUORESCENTE ELÉTRONICA COMPACTA 1 X 15W - COMPLETA					40,00	UN
12.25	C4948	ARANDIJA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMÍNIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TERNERADO FOSCO, COM UMA LÂMPADA ELÉTRONICA COMPACTA DE 10W COMPLETA					10,00	UN
13.0	PINTURA							
13.1	C1208	ENDAMAENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃO C/MASSA DE EVA					715,73	M2
		Recepção/Espera e Circulações	80,30			1,30	1,00	104,39
		Farmácia	13,10			1,30	1,00	17,03
		Consultório 01	12,60			1,30	1,00	16,38

A. Erison M. de Mesquita
Engenheiro Civil
R. ... 60 350 0



MEMORIAL DE CÁLCULO

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. POHEM LIMA DE NEIRAS, EDON LOBO DE MESQUITA (PERRINÓZ), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Observação: Base de Preços (Tabela Secretária da Infra-Estrutura N° 026.1) Reinfra - Ce

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	CONFRIM.	LARGURA	ALTURA	REFEF.	TOTAL	UNID.
		Consultório 02, Curativos e Procedimentos	12,00		1,30	3,00	46,80	
		Reunião	16,40		1,30	1,00	21,32	
		Consultório Odontológico	17,90		1,30	1,00	23,27	
		Área de Serviço	15,12		1,30	1,00	19,66	
		Garagem	15,00		1,30	1,00	19,50	
		DHE	7,50		1,30	1,00	9,75	
		Esterilização	9,50		1,30	1,00	12,35	
		Utilidades	10,10		1,30	1,00	13,13	
		Lixo	8,60		1,30	2,00	11,18	
		Platibanda	84,30		0,80	1,00	67,44	
		Descontos de portas (0,80x2,10) x2	0,80		0,60	20,00	19,20	
		Desconto de janelas (1,50x0,50) x2	1,50		0,50	22,00	33,00	
		Desconto janelas (1,00x0,50) x2	1,00		0,50	4,00	4,00	
		Desconto porta (1,60x2,10) x2	1,60		0,60	1,00	1,92	
		Desconto porta (2,00x2,10) x2	2,00		0,60	2,00	2,40	
		Desconto vão da área de serviço (3,30x2,30) - interno	3,30		0,80	1,00	2,64	
		Desconto vão da área de serviço (3,30x2,30) - externo	3,30		2,30	1,00	7,59	
		Recepção/Espera e Circulações TETO					72,95	
		Farmácia TETO	2,00	4,55		1,00	9,10	
		W.C PNE TETO	1,70	1,90		1,00	3,23	
		Consultório 01 TETO	3,30	3,00		1,00	9,90	
		W.C Paciente	1,50	1,40		1,00	2,10	
		Consultório 02, Curativos e Procedimentos TETO	2,80	3,20		3,00	26,88	
		Vacina TETO	3,20	3,20		1,00	10,24	
		Reunião TETO	3,20	5,00		1,00	16,00	
		Consultório Odontológico TETO	3,20	3,75		1,00	18,40	
		W.C Funcionários TETO	2,30	1,75		1,00	4,03	
		Área de Serviço TETO	3,25	3,45		1,00	11,21	
		Garagem TETO	5,10	4,60		1,00	20,40	
		W.C Masculino TETO	1,75	1,75		1,00	3,06	
		W.C Feminino TETO	1,95	1,75		1,00	3,41	
		DHE TETO	2,00	1,75		1,00	3,50	
		Esterilização TETO	2,10	2,95		1,00	6,20	
		Utilidades TETO	1,80	2,95		1,00	5,31	
		Copa TETO	2,45	2,95		1,00	7,23	
		Lixo TETO	1,35	2,95		1,00	3,98	
		Varanda TETO	12,83	2,00		1,00	25,66	
13.2	C1615	LATEX DURA DIFUSO EM PAREDES INTERNAS 2/MASSA					715,73	M2
		Recepção/Espera e Circulações	80,30		1,30	1,00	104,39	
		Farmácia	13,10		1,30	1,00	17,03	
		Consultório 01	12,40		1,30	1,00	16,28	
		Consultório 02, Curativos e Procedimentos	12,00		1,30	3,00	46,80	
		Reunião	16,40		1,30	1,00	21,32	
		Consultório Odontológico	17,90		1,30	1,00	23,27	
		Área de Serviço	15,12		1,30	1,00	19,66	
		Garagem	15,00		1,30	1,00	19,50	
		DHE	7,50		1,30	1,00	9,75	
		Esterilização	9,50		1,30	1,00	12,35	
		Utilidades	10,10		1,30	1,00	13,13	
		Lixo	8,60		1,30	2,00	11,18	
		Platibanda	84,30		0,80	1,00	67,44	
		Descontos de portas (0,80x2,10) x2	0,80		0,60	20,00	19,20	
		Desconto de janelas (1,50x0,50) x2	1,50		0,50	22,00	33,00	
		Desconto janelas (1,00x0,50) x2	1,00		0,50	4,00	4,00	
		Desconto porta (1,60x2,10) x2	1,60		0,60	1,00	1,92	
		Desconto porta (2,00x2,10) x2	2,00		0,60	1,00	2,40	
		Desconto vão da área de serviço (3,30x2,30) - interno	3,30		0,80	1,00	2,64	
		Desconto vão da área de serviço (3,30x2,30) - externo	3,30		2,30	1,00	7,59	
		Recepção/Espera e Circulações TETO					72,95	
		Farmácia TETO	2,00	4,55		1,00	9,10	
		W.C PNE TETO	1,70	1,90		1,00	3,23	
		Consultório 01 TETO	3,30	3,00		1,00	9,90	
		W.C Paciente	1,50	1,40		1,00	2,10	
		Consultório 02, Curativos e Procedimentos TETO	2,80	3,20		3,00	26,88	
		Vacina TETO	3,20	3,20		1,00	10,24	
		Reunião TETO	3,20	5,00		1,00	16,00	
		Consultório Odontológico TETO	3,20	3,75		1,00	18,40	
		W.C Funcionários TETO	2,30	1,75		1,00	4,03	
		Área de Serviço TETO	3,25	3,45		1,00	11,21	
		Garagem TETO	5,10	4,60		1,00	20,40	
		W.C Masculino TETO	1,75	1,75		1,00	3,06	
		W.C Feminino TETO	1,95	1,75		1,00	3,41	
		DHE TETO	2,00	1,75		1,00	3,50	
		Esterilização TETO	2,10	2,95		1,00	6,20	
		Utilidades TETO	1,80	2,95		1,00	5,31	
		Copa TETO	2,45	2,95		1,00	7,23	
		Lixo TETO	1,35	2,95		1,00	3,98	
		Varanda TETO	12,83	2,00		1,00	25,66	
13.3	C2461	TEXTURA ACRILICA 1 DIFUSO EM PAREDES EXTERNAS					246,16	M2
		Parade externas	84,30		2,92	1,00	246,16	



MEMORIAL DE CÁLCULO

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. POMPEU LIRA DE MORAIS, EDSON LOBO DE MESQUITA (FERREIROS), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2000
Observação: Base de Preços (Tabela Secretária da Infra-Estrutura Nº 826.1) Seinfra - Ce

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	REPET.	TOTAL	UNID.
13.4	C1279	ESMALTE DURA DENTÃO EM ESQUADRIAS DE FERRO					23,76	M2
		grade Janelas(1,50x0,50)	1,60		0,60	22,00	21,12	
		grade Janelas (1,00x0,50)	1,10		0,60	4,00	2,64	
14.0		SERVIÇOS DIVERSOS						
14.1	C1807	MURO CONFORME DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CIENEA) REBOCADO, COM PINTURA					12,60	M2
		Murata de entorno	40,00		0,50		20,00	
		Desconto do dos portões	5,00		0,50	3,00	7,50	
14.2	C4729	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CRUINHADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					40,00	M
14.3	C1626	LIMPEZA GERAL					295,00	M2

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

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)

Local: AV. POMPEU LIRA DE MORAIS, EDSON LOBO DE MESQUITA (PESEIROBI), SANTA QUITÉRIA - CE

Data: JANEIRO DE 2020

Nº	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Valores R\$	30 dias		60 dias		90 dias		120 dias		150 dias		180 dias		Total do Item	% do Item
			Valor R\$	100%	Valor R\$	100%	Valor R\$	100%	Valor R\$	100%	Valor R\$	100%	Valor R\$	100%		
1	SERVÇOS PRELIMINARES	13.922,55	R\$ 13.922,55	100%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	13.922,55	3%
2	MONTIMENTO DE TERRA	4.045,75	R\$ 4.045,75	100%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	4.045,75	1%
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	76.016,07	R\$ 31.506,75	41%	R\$ 39.008,44	51%	R\$ 7.502,89	10%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	76.016,07	19%
4	PARIEDES E PAINÉIS	21.014,12	R\$ 0,00	0%	R\$ 9.402,85	45%	R\$ 6.304,24	30%	R\$ 5.304,24	25%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	21.014,12	5%
5	ESQUADRIAS E FERRAGENS	32.760,51	R\$ 0,00	0%	R\$ 6.555,10	20%	R\$ 9.834,15	30%	R\$ 9.834,15	30%	R\$ 6.555,10	20%	R\$ 0,00	0%	32.760,51	8%
6	COBERTURA	39.433,64	R\$ 0,00	0%	R\$ 7.686,73	20%	R\$ 11.030,09	28%	R\$ 11.030,09	28%	R\$ 7.686,73	20%	R\$ 0,00	0%	39.433,64	10%
7	REVERTIMENTOS	81.752,49	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 40.876,25	50%	R\$ 32.701,00	40%	R\$ 8.375,25	10%	81.752,49	20%
8	PISOS	40.071,51	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 12.021,45	30%	R\$ 14.029,03	35%	R\$ 14.029,03	35%	R\$ 0,00	0%	40.071,51	10%
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	4.593,78	R\$ 0,00	0%	R\$ 457,38	10%	R\$ 1.375,13	30%	R\$ 1.375,13	30%	R\$ 1.375,13	30%	R\$ 0,00	0%	4.593,78	1%
10	LAJUBAS E ACESSÓRIOS	19.148,88	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 9.574,44	50%	R\$ 9.574,44	50%	19.148,88	5%
11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	12.991,42	R\$ 0,00	0%	R\$ 1.299,14	10%	R\$ 3.897,43	30%	R\$ 3.897,43	30%	R\$ 3.897,43	30%	R\$ 0,00	0%	12.991,42	3%
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	27.072,15	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 5.411,43	20%	R\$ 8.117,15	30%	R\$ 13.535,08	50%	R\$ 0,00	0%	27.072,15	7%
13	PINTURA	24.229,97	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 4.845,99	20%	R\$ 7.268,99	30%	R\$ 7.268,99	30%	R\$ 0,00	0%	24.229,97	6%
14	SERVÇOS DIVERSOS	14.634,88	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 0,00	0%	R\$ 14.634,88	100%	14.634,88	4%
	VALOR	R\$ 413.708,52	R\$ 49.175,05	12%	R\$ 63.615,43	15%	R\$ 63.327,61	15%	R\$ 103.535,95	25%	R\$ 94.400,92	23%	R\$ 39.653,56	10%	R\$ 413.708,52	100,00%
	VALOR IBI	R\$ 101.441,33	R\$ 12.057,72	12%	R\$ 15.598,50	15%	R\$ 15.527,93	15%	R\$ 25.387,02	25%	R\$ 23.147,11	23%	R\$ 9.723,05	10%	R\$ 101.441,33	
	VALOR TOTAL	R\$ 515.149,85	R\$ 61.232,77	12%	R\$ 79.213,93	15%	R\$ 78.855,54	15%	R\$ 128.922,97	25%	R\$ 117.548,03	23%	R\$ 49.376,61	10%	R\$ 515.149,85	
	ACTIMULADO.....		R\$ 61.232,77	12%	R\$ 140.446,70	23%	R\$ 219.302,24	43%	R\$ 348.225,21	68%	R\$ 465.773,24	90%	R\$ 515.149,85	100%		

Imposta este orçamento o valor total de R\$ 515.149,85

QUINZE MIL CIENTO E QUARENTA E NOVE REAIS E OITENTA E CINCO CENTAVOS



ENCARGOS SOCIAIS

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%

Ar.
A. Erisson 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 =	24,52%

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

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



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. POMPEU LIRA DE MORAIS, EDSON LOBO DE MESQUITA (PEREIRO), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Obs: Base de Preços (Tabela Secretaria da Infra-Estrutura N° 026.1) Seinfra - Ce

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,2500	7,1328	1,7800
TOTAL MAO DE OBRA:					1,7800
VALOR SEM ENCARGOS:					1,7800
VALOR ENCARGOS :					1,5200
VALOR COM ENCARGOS:					3,3000

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,1300	9,6274	1,2500
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,1300	7,1328	0,9300
TOTAL MAO DE OBRA:					2,1800

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101 ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,0200	11,2500	0,2300
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,0400	16,4400	0,6600
I1724 PREGO	SEINFRA	KG	0,0120	11,2600	0,1400
I2429 TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,0090	25,5400	0,2300
TOTAL MATERIAL:					1,2600
VALOR SEM ENCARGOS:					3,4400
VALOR ENCARGOS :					1,8400
VALOR COM ENCARGOS:					5,2800

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	3,0000	9,6274	28,8800
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,0000	9,6274	28,8800
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,0000	7,1328	21,4000
TOTAL MAO DE OBRA:					79,1600

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0871 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2''	SEINFRA	UN	0,1700	17,1000	2,9100
I1945 TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2'	SEINFRA	UN	0,1700	23,1400	3,9300
I2170 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,5000	27,5300	41,3000
LOMA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, I8395 IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,0000	79,3900	79,3900
TOTAL MATERIAL:					127,5300

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,0125	334,2300	4,1800
TOTAL SERVICO:					4,1800
VALOR SEM ENCARGOS:					210,8700
VALOR ENCARGOS :					68,9100
VALOR COM ENCARGOS:					279,7800

1.4. C2316 - TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,8000	9,6274	7,7000

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



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. POMPEU LIRA DE MORAIS, EDSON LOBO DE MESQUITA (PEREIRO), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Obs: Base de Preços (Tabela Secretaria da Infra-Estrutura N° 026.1) Seinfra - Ce

I2543 SERVENTE SEINFRA H 0,8000 7,1328 5,7100
TOTAL MAO DE OBRA: 13,4100

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0527 CHAPA COMPENSADO RESINADO 6MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,1000	10,4700	11,5200
I1160 FERRAGEM PARA PORTAO DE TAPUME	SEINFRA	KG	0,5000	7,1300	3,5700
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	3,1500	16,4400	51,7900
I1724 PREGO	SEINFRA	KG	0,1500	11,2600	1,6900
TOTAL MATERIAL:					68,5700
VALOR SEM ENCARGOS:					81,9800
VALOR ENCARGOS :					11,4100
VALOR COM ENCARGOS:					93,3900

2.1. 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	2,6500	7,1328	18,9000
TOTAL MAO DE OBRA:					18,9000
VALOR SEM ENCARGOS:					18,9000
VALOR ENCARGOS :					16,1100
VALOR COM ENCARGOS:					35,0100

2.2. C0095 - APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,7000	7,1328	12,1300
TOTAL MAO DE OBRA:					12,1300
VALOR SEM ENCARGOS:					12,1300
VALOR ENCARGOS :					10,3300
VALOR COM ENCARGOS:					22,4600

2.3. C2920 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,0350	100,1000	3,5000
I0725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,0350	30,6200	1,0700
TOTAL EQUIPAMENTO:					4,5700

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,0500	7,1328	7,4900
TOTAL MAO DE OBRA:					7,4900
VALOR SEM ENCARGOS:					12,0600
VALOR ENCARGOS :					6,9700
VALOR COM ENCARGOS:					19,0300

2.4. C0000 - REATERRO DE ESPALHAMENTO DE TUDOLO TORCIDA, C/ PROTEÇÃO NESTA C/ CUBO REDONDO (1.2.81) (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	8,5000	9,6274	81,8300
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,2000	7,1328	65,6200
TOTAL MAO DE OBRA:					147,4500

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



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. POMPEU LIRA DE MORAIS, EDSON LOBO DE MESQUITA (PEREIROS), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Obs: Base de Preços (Tabela Secretária da Infra-Estrutura N° 026.1) Seinfra - Ce

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,2100	55,0000	11,5500
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,9500	1,1000	34,0500
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,9500	0,4600	14,2400
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,0000	0,4200	98,7000
TOTAL MATERIAL:					158,5400
VALOR SEM ENCARGOS:					305,9900
VALOR ENCARGOS :					125,6300
VALOR COM ENCARGOS:					431,6200

3.2. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,3000	7,8402	10,1900
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,3000	9,6274	12,5200
TOTAL MAO DE OBRA:					22,7100

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965 DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,4000	8,3000	3,3200
I1728 PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,1500	11,2600	1,6900
I1846 SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,5000	4,7400	2,3700
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,0000	8,0700	8,0700
TOTAL MATERIAL:					15,4500
VALOR SEM ENCARGOS:					38,1600
VALOR ENCARGOS :					19,3400
VALOR COM ENCARGOS:					57,5000

3.3. 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	1,3500	7,8402	10,5800
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,3500	9,6274	13,0000
TOTAL MAO DE OBRA:					23,5800

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0526 CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,2600	21,2600	5,5300
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,2000	16,4400	19,7300
I1728 PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,2500	11,2600	2,8200
I1846 SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,5300	4,7400	7,2500
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,1700	8,0700	9,4400
TOTAL MATERIAL:					44,7700
VALOR SEM ENCARGOS:					68,3500
VALOR ENCARGOS :					20,0900
VALOR COM ENCARGOS:					88,4400

3.4. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,0080	106,9500	0,8600
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,8600

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

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



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. POMPEU LIRA DE MORAIS, EDSON LOBO DE MESQUITA (PEREIROS), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Obs: Base de Preços (Tabela Secretária da Infra-Estrutura N° 026.1) Seinfra - Ce

I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,0800	7,8402	0,6300
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,0800	9,6274	0,7700
TOTAL MAO DE OBRA:					1,4000

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,0200	11,5000	0,2300
I7952 AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,0500	4,5400	4,7700
TOTAL MATERIAL:					5,0000
VALOR SEM ENCARGOS:					7,2600
VALOR ENCARGOS :					1,2500
VALOR COM ENCARGOS:					8,5100

3.5. C4071 - ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,0300	7,8402	0,2400
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,0300	9,6274	0,2900
TOTAL MAO DE OBRA:					0,5300

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7555 TELA DE AÇO SOLDÁVEL Q-92	SEINFRA	M2	1,0000	8,6800	8,6800
TOTAL MATERIAL:					8,6800
VALOR SEM ENCARGOS:					9,2100
VALOR ENCARGOS :					0,4400
VALOR COM ENCARGOS:					9,6500

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,7140	12,1800	8,7000
TOTAL EQUIPAMENTO:					8,7000

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,0000	7,1328	42,8000
TOTAL MAO DE OBRA:					42,8000

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,8669	51,0000	44,2100
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,6270	76,7500	48,1200
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,0000	0,4600	160,5400
I1605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,2090	69,7500	14,5800
TOTAL MATERIAL:					267,4500
VALOR SEM ENCARGOS:					318,9500
VALOR ENCARGOS :					41,7900
VALOR COM ENCARGOS:					360,7400

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,0000	9,6274	19,2500
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,0000	7,1328	42,8000
TOTAL MAO DE OBRA:					62,0500
VALOR SEM ENCARGOS:					62,0500
VALOR ENCARGOS :					52,8700

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



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. POMPEU LIRA DE MORAIS, EDSON LOBO DE MESQUITA (PEREIRO), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Obs: Base de Preços (Tabela Secretaria da Infra-Estrutura N° 026.1) Seinfra - Ce

VALOR COM ENCARGOS: 114,9200

3.8. C4456 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,3500	9,6274	3,3700
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,3500	7,1328	2,5000
TOTAL MAO DE OBRA:					5,8700

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,7400	4,6400	3,4300
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,3000	16,4400	21,3700
I1728 PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,0300	11,2600	0,3400
I1846 SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,9700	4,7400	4,6000
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,6500	8,0700	5,2500
I8283 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 3,01 A 4,0 m	SEINFRA	M2	1,0000	32,0000	32,0000
TOTAL MATERIAL:					66,9900

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,0400	290,3000	11,6100
C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,0400	105,2000	4,2100
TOTAL SERVICO:					15,8200
VALOR SEM ENCARGOS:					88,6800
VALOR ENCARGOS :					10,2500
VALOR COM ENCARGOS:					98,9300

5.1. C1967 - REVERTEVA DE TUBO CRUSCICO FURADO (25X19)CM C/REVERTEVA FIBRA DE CARBÃO E FCK 10cm (1-2-8) (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,0000	9,6274	9,6300
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,1200	7,1328	7,9900
TOTAL MAO DE OBRA:					17,6200

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0150	51,0000	0,7700
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,1800	1,1000	2,4000
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,1800	0,4600	1,0000
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,0000	0,4200	10,5000
TOTAL MATERIAL:					14,6700
VALOR SEM ENCARGOS:					32,2900
VALOR ENCARGOS :					15,0000
VALOR COM ENCARGOS:					47,2900

5.1. C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,5000	9,6274	14,4400
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,5000	7,1328	17,8300
TOTAL MAO DE OBRA:					32,2700

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

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



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. POMPEU LIRA DE MORAIS, EDSON LOBO DE MESQUITA (PEREIRO), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Obs: Base de Preços (Tabela Secretaria da Infra-Estrutura N° 026.1) Seinfra - Ce

I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0029	51,0000	0,1500
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,1700	0,4600	0,5400
I1702 PORTA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,0000	330,2000	330,2000
TOTAL MATERIAL:					330,8900
VALOR SEM ENCARGOS:					363,1600
VALOR ENCARGOS :					27,5000
VALOR COM ENCARGOS:					390,6600

5.2. C1426 - GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,0000	9,6274	28,8800
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,0000	7,1328	21,4000
TOTAL MAO DE OBRA:					50,2800

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0080	51,0000	0,4100
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,5700	1,1000	0,6300
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,8400	0,4600	1,3100
I1222 GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	1,0000	98,6200	98,6200
TOTAL MATERIAL:					100,9700
VALOR SEM ENCARGOS:					151,2500
VALOR ENCARGOS :					42,8300
VALOR COM ENCARGOS:					194,0800

5.3. C1425 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8337 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	SEINFRA	M2	1,0000	244,5100	244,5100
TOTAL MATERIAL:					244,5100
VALOR SEM ENCARGOS:					244,5100
VALOR ENCARGOS:					0,0000
VALOR COM ENCARGOS:					244,5100

5.4. C2672 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2255 VIDRO LISO, E=6MM. (COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,0000	179,4400	179,4400
TOTAL MATERIAL:					179,4400
VALOR SEM ENCARGOS:					179,4400
VALOR ENCARGOS:					0,0000
VALOR COM ENCARGOS:					179,4400

5.5. C1971 - PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2.10)m E=10mm (CJ)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0299 BUCHA PARA PIVOTANTE DE DOBRADICA (1201)	SEINFRA	UN	2,6000	6,1700	16,0400
I0494 CAPUCHINHO (1037)	SEINFRA	UN	1,3000	3,1000	4,0300
I0856 CONTRAPLACA DE FECHADURA CENTRAL (1504)	SEINFRA	UN	1,3000	16,0500	20,8700
I1034 DOBRADIÇA INFERIOR (1103)	SEINFRA	UN	2,6000	22,3600	58,1400
I1036 DOBRADIÇA SUPERIOR (1101)	SEINFRA	UN	2,6000	19,1500	49,7900

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



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. POMPEU LIRA DE MORAIS, EDSON LOBO DE MESQUITA (PEREIRO), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Obs: Base de Preços (Tabela Secretaria da Infra-Estrutura N° 026.1) Seinfra - Ce

I1152	FECHADURA CENTRAL COM 2 CILINDROS (1521)	SEINFRA	UN	1,3000	76,4000	99,3200
I1525	MOLA HIDRAULICA P/PORTA DE VIDRO (1012)	SEINFRA	UN	2,6000	604,3400	1571,2800
I1743	PUXADOR CONCHA (1606)	SEINFRA	UN	2,6000	12,0300	31,2800
I2160	TRINCO INFERIOR (1502)	SEINFRA	UN	2,6000	27,3400	71,0800
I2258	VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	4,9140	277,3600	1362,9500
TOTAL MATERIAL: 3284,7800						
VALOR SEM ENCARGOS: 3284,7800						
VALOR ENCARGOS: 0,0000						
VALOR COM ENCARGOS: 3284,7800						

5.6. C3650 - GUICHÊ EM AÇO INOX E VIDRO TEMPERADO E=6MM (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	1,5000	7,8402	11,7600
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	2,5000	9,6274	24,0700
TOTAL MAO DE OBRA:					35,8300

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0113 ARGAMASSA COLANTE PRE-MISTURADA	SEINFRA	KG	3,1000	1,3300	4,1200
I0521 CHAPA AÇO INOX, ESCOVADO CHAPA 20	SEINFRA	M2	0,3000	379,4000	113,8200
I1515 MASSA IGAS PARA CAIXILHO DE ALUMINIO	SEINFRA	KG	1,5000	8,0500	12,0800
I2259 VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	1,0000	216,8500	216,8500
TOTAL MATERIAL: 346,8700					
VALOR SEM ENCARGOS: 382,7000					
VALOR ENCARGOS: 30,5200					
VALOR COM ENCARGOS: 413,2200					

5.7. C3676 - PORTA DE PVC SANFONADA (0,80 X 2,10) COMPLETA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16742 INCLUS. PERFIL "U", FECHO E TRILHO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	1,0000	120,0000	120,0000
TOTAL MATERIAL: 120,0000					
VALOR SEM ENCARGOS: 120,0000					
VALOR ENCARGOS: 0,0000					
VALOR COM ENCARGOS: 120,0000					

6.1. C4460 - MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,0000	7,8402	7,8400
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,0000	9,6274	9,6300
TOTAL MAO DE OBRA: 17,4700					

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0405 CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,5000	4,3100	15,0900
I1724 PREGO	SEINFRA	KG	0,1200	11,2600	1,3500
I1824 RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,5000	1,3500	4,7300

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



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. POMPEU LIRA DE MORAIS, EDSON LOBO DE MESQUITA (PEREIRO), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Obs: Base de Preços (Tabela Secretaria da Infra-Estrutura N° 026.1) Seinfra - Ce

16519 LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2") SEINFRA M 1,3300 16,4600 21,8900

TOTAL MATERIAL: 43,0600
VALOR SEM ENCARGOS: 60,5300
VALOR ENCARGOS : 14,8700
VALOR COM ENCARGOS: 75,4000

6.2. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,1000	9,6274	10,5900
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,1000	7,1328	7,8500
TOTAL MAO DE OBRA:					18,4400

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045 TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,0000	0,5100	16,8300
TOTAL MATERIAL:					16,8300
VALOR SEM ENCARGOS:					35,2700
VALOR ENCARGOS :					15,7000
VALOR COM ENCARGOS:					50,9700

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,5000	9,6274	4,8100
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,5000	7,1328	3,5700
TOTAL MAO DE OBRA:					8,3800

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0926 CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	SEINFRA	UN	3,0000	1,3400	4,0200
TOTAL MATERIAL:					4,0200

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,0020	386,0700	0,7700
TOTAL SERVICO:					0,7700
VALOR SEM ENCARGOS:					13,1700
VALOR ENCARGOS :					7,2600
VALOR COM ENCARGOS:					20,4300

6.4. C0657 - CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm (M)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,0000	7,8402	7,8400
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	1,0000	9,6274	9,6300
TOTAL MAO DE OBRA:					17,4700

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0447 CALHA DE ALUMINIO DESENVOL. DE 25CM	SEINFRA	M	1,0300	15,0000	15,4500
I1725 PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,0900	11,2600	1,0100
I1784 REBITES	SEINFRA	KG	0,0400	38,0400	1,5200
TOTAL MATERIAL:					17,9800
VALOR SEM ENCARGOS:					35,4500
VALOR ENCARGOS :					14,8900

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



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. PÔMPEU LIRA DE MORAIS, EDSON LOBO DE MESQUITA (PEREIRO), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Obs: Base de Preços (Tabela Secretaria da Infra-Estrutura N° 026.1) Seinfra - Ce

VALOR COM ENCARGOS: 50,3400

7.1. C1211 - 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	0,1000	9,6274	0,9600
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,1500	7,1328	1,0700
TOTAL MAO DE OBRA:					2,0300

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0061	51,0000	0,3100
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,4300	0,4600	1,1200
TOTAL MATERIAL:					1,4300
VALOR SEM ENCARGOS:					3,4600
VALOR ENCARGOS :					1,7300
VALOR COM ENCARGOS:					5,1900

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	0,6000	9,6274	5,7800
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,8000	7,1328	5,7100
TOTAL MAO DE OBRA:					11,4900

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0243	51,0000	1,2400
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,3000	0,4600	3,3600
TOTAL MATERIAL:					4,6000
VALOR SEM ENCARGOS:					16,0900
VALOR ENCARGOS :					9,7700
VALOR COM ENCARGOS:					25,8600

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	0,6000	9,6274	5,7800
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,6000	7,1328	4,2800
TOTAL MAO DE OBRA:					10,0600

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,0250	245,1300	6,1300
TOTAL SERVICO:					6,1300
VALOR SEM ENCARGOS:					16,1900
VALOR ENCARGOS :					10,0800
VALOR COM ENCARGOS:					26,2700

7.4. C1211 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,7200	9,6274	6,9300
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,7200	7,1328	5,1400
TOTAL MAO DE OBRA:					12,0700

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



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. POMPEU LIRA DE MORAIS, EDSON LOBO DE MESQUITA (PEREIRO), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Obs: Base de Preços (Tabela Secretaria da Infra-Estrutura N° 026.1) Seinfra - Ce

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,1000	39,4000	43,3400
ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,0000	2,0000	16,0000
TOTAL MATERIAL:					59,3400
VALOR SEM ENCARGOS:					71,4100
VALOR ENCARGOS :					10,2800
VALOR COM ENCARGOS:					81,6900

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,2000	9,6274	1,9300
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,2000	7,1328	1,4300
TOTAL MÃO DE OBRA:					3,3600

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,4220	2,8600	1,2100
TOTAL MATERIAL:					1,2100
VALOR SEM ENCARGOS:					4,5700
VALOR ENCARGOS :					2,8400
VALOR COM ENCARGOS:					7,4100

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,0000	9,6274	19,2500
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,0000	7,1328	42,8000
TOTAL MÃO DE OBRA:					62,0500

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839 CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,0000	285,2800	285,2800
TOTAL SERVICO:					285,2800
VALOR SEM ENCARGOS:					347,3300
VALOR ENCARGOS :					94,6600
VALOR COM ENCARGOS:					441,9900

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,2500	9,6274	2,4100
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,5500	7,1328	3,9200
TOTAL MÃO DE OBRA:					6,3300

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0365	51,0000	1,8600
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	8,7600	0,4600	4,0300
TOTAL MATERIAL:					5,8900
VALOR SEM ENCARGOS:					12,2200

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



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. POMPEU LIRA DE MORAIS, EDSON LOBO DE MESQUITA (PEREIRO), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Obs: Base de Preços (Tabela Secretaria da Infra-Estrutura N° 026.1) Seinfra - Ce

VALOR ENCARGOS : 5,3900
VALOR COM ENCARGOS: 17,6100

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,5000	9,6274	4,8100
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,2500	7,1328	1,7800
TOTAL MAO DE OBRA:					6,5900

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1880 SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	1,0000	67,4200	67,4200
TOTAL MATERIAL:					67,4200

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,0038	501,4500	1,8800
TOTAL SERVICO:					1,8800
VALOR SEM ENCARGOS:					75,8900
VALOR ENCARGOS :					5,8600
VALOR COM ENCARGOS:					81,7500

8.4. C2001 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ RISO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,6000	9,6274	5,7800
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,6000	7,1328	4,2800
TOTAL MAO DE OBRA:					10,0600

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,1000	39,4000	43,3400
I6508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,0000	2,0000	16,0000
TOTAL MATERIAL:					59,3400
VALOR SEM ENCARGOS:					69,4000
VALOR ENCARGOS :					8,5600
VALOR COM ENCARGOS:					77,9600

8.5. C2002 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO DE CERÂMICA, PORCELANATO E LADRILHO DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/RISO) (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,2000	9,6274	1,9300
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,2000	7,1328	1,4300
TOTAL MAO DE OBRA:					3,3600

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,6760	2,8600	1,9300
TOTAL MATERIAL:					1,9300
VALOR SEM ENCARGOS:					5,2900
VALOR ENCARGOS :					2,8500
VALOR COM ENCARGOS:					8,1400

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



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. POMPEU LIRA DE MORAIS, EDSON LOBO DE MESQUITA (PEREIRO), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Obs: Base de Preços (Tabela Secretaria da Infra-Estrutura N° 026.1) Seinfra - Ce

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,0757	17,6400	1,3400
I0725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,0041	30,6200	0,1300
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,4700

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,1595	9,6274	1,5400
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,1595	7,1328	1,1400
TOTAL MAO DE OBRA:					2,6800

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0568	51,0000	2,9000
I2403 PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,0065	38,8400	0,2500
I9513 TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,0000	0,4500	22,9500
TOTAL MATERIAL:					26,1000
VALOR SEM ENCARGOS:					30,2500
VALOR ENCARGOS :					2,8600
VALOR COM ENCARGOS:					33,1100

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,0000	9,6274	9,6300
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,1500	7,1328	8,2000
TOTAL MAO DE OBRA:					17,8300

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0243	51,0000	1,2400
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,3100	0,4600	3,3600
TOTAL MATERIAL:					4,6000
VALOR SEM ENCARGOS:					22,4300
VALOR ENCARGOS :					15,1900
VALOR COM ENCARGOS:					37,6200

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0786 VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,2000	63,9100	12,7800
TOTAL EQUIPAMENTO:					12,7800

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,7000	9,6274	6,7400
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,7000	7,1328	4,9900
TOTAL MAO DE OBRA:					11,7300

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0019 ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO LR P/REG. 25x3/4"	SEINFRA	UN	2,0000	0,7100	1,4200
I0021 ADESIVO 90ML	SEINFRA	UN	0,0500	4,1000	0,2100

A. Erison M. de Mesquita
Engenheiro Civil



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. POMPEU LIRA DE MORAIS, EDSON LOBO DE MESQUITA (PEREIRO), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Obs: Base de Preços (Tabela Secretaria da Infra-Estrutura N° 026.1) Seinfra - Ce

I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,0500	55,0000	2,7500
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,0100	76,7500	0,7700
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,0000	0,4600	1,3800
I2200 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,5000	2,3300	3,5000
I2344 FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	0,1000	5,1100	0,5100
I2363 JOELHO PVC SOLDAVEL 25MM	SEINFRA	UN	3,0000	0,9000	2,7000
I2368 LINHA DE NYLON REF. 050	SEINFRA	KG	0,0006	57,2000	0,0300
TOTAL MATERIAL:					13,2700

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0589 CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	SEINFRA	M2	0,2000	3,3900	0,6800
TOTAL SERVICIO:					0,6800
VALOR SEM ENCARGOS:					38,4600
VALOR ENCARGOS :					11,9400
VALOR COM ENCARGOS:					50,4000

9.2. C3442 - CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 1000L (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,7000	7,1328	4,9900
TOTAL MAO DE OBRA:					4,9900

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8665 CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS CAP. 1000L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,0000	428,2500	428,2500
TOTAL MATERIAL:					428,2500
VALOR SEM ENCARGOS:					433,2400
VALOR ENCARGOS :					4,2600
VALOR COM ENCARGOS:					437,5000

9.3. C0019 - ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 20mm (1/2') (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,0900	7,8402	0,7100
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,0900	9,6274	0,8700
TOTAL MAO DE OBRA:					1,5800

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0011 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 20MM	SEINFRA	UN	1,0000	8,6900	8,6900
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0015	43,5600	0,0700
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,6000	0,2000	0,1200
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,0030	32,1600	0,1000
TOTAL MATERIAL:					8,9800
VALOR SEM ENCARGOS:					10,5600
VALOR ENCARGOS :					1,3200
VALOR COM ENCARGOS:					11,8800

9.4. C0023 - ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50mm (1 1/2") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,1400	7,8402	1,1000
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,1400	9,6274	1,3500
TOTAL MAO DE OBRA:					2,4500

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



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. POMPEU LIRA DE MORAIS, EDSON LOBO DE MESQUITA (PEREIRO), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Obs: Base de Preços (Tabela Secretária da Infra-Estrutura N° 026.1) Seinfra - Ce

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0015 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50MM	SEINFRA	UN	1,0000	21,7300	21,7300
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0075	43,5600	0,3300
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,5700	0,2000	0,3100
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,0110	32,1600	0,3500
TOTAL MATERIAL:					22,7200
VALOR SEM ENCARGOS:					25,1700
VALOR ENCARGOS :					2,0800
VALOR COM ENCARGOS:					27,2500

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,0900	7,8402	0,7100
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,0900	9,6274	0,8700
TOTAL MAO DE OBRA:					1,5800

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0030	43,5600	0,1300
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,2500	0,2000	0,0500
I6722 ADAPTADOR PVC REGISTRO 25MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,0000	0,7100	0,7100
TOTAL MATERIAL:					0,8900
VALOR SEM ENCARGOS:					2,4700
VALOR ENCARGOS :					1,3300
VALOR COM ENCARGOS:					3,8000

9.6. C3656 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 50mm (1 1/2") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,1500	7,8402	1,1800
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,1500	9,6274	1,4400
TOTAL MAO DE OBRA:					2,6200

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0040	43,5600	0,1700
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,7000	0,2000	0,1400
I6725 ADAPTADOR PVC REGISTRO 50MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,0000	3,1100	3,1100
TOTAL MATERIAL:					3,4200
VALOR SEM ENCARGOS:					6,0400
VALOR ENCARGOS :					2,2400
VALOR COM ENCARGOS:					8,2800

9.7. C2158 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,5400	7,8402	4,2300
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,5400	9,6274	5,2000
TOTAL MAO DE OBRA:					9,4300

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,2000	0,2000	0,2400
I1799 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1')	SEINFRA	UN	1,0000	40,7800	40,7800
TOTAL MATERIAL:					41,0200

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



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. POMPEU LIRA DE MORAIS, EDSON LOBO DE MESQUITA (PEREIRO), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Obs: Base de Preços (Tabela Secretária da Infra-Estrutura N° 026.1) Seinfra - Ce

VALOR SEM ENCARGOS: 50,4500
VALOR ENCARGOS : 8,0400
VALOR COM ENCARGOS: 58,4900

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,2800	7,8402	2,2000
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,2800	9,6274	2,7000
TOTAL MAO DE OBRA:					4,9000

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,4700	0,2000	0,0900
I2127 TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 20MM (3/4)	SEINFRA	UN	1,0000	23,6200	23,6200
TOTAL MATERIAL:					23,7100
VALOR SEM ENCARGOS:					28,6100
VALOR ENCARGOS :					4,1600
VALOR COM ENCARGOS:					32,7700

9.9. C0952 - COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=20mm (1/2") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,1800	7,8402	1,4100
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,1800	9,6274	1,7300
TOTAL MAO DE OBRA:					3,1400

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0050	43,5600	0,2200
I0883 COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 20MM	SEINFRA	UN	1,0000	0,6000	0,6000
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,0020	32,1600	0,0600
TOTAL MATERIAL:					0,8800
VALOR SEM ENCARGOS:					4,0200
VALOR ENCARGOS :					2,6900
VALOR COM ENCARGOS:					6,7100

9.10. C0953 - COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,1800	7,8402	1,4100
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,1800	9,6274	1,7300
TOTAL MAO DE OBRA:					3,1400

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0060	43,5600	0,2600
I0884 COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	1,0000	0,8000	0,8000
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,0024	32,1600	0,0800
TOTAL MATERIAL:					1,1400
VALOR SEM ENCARGOS:					4,2800
VALOR ENCARGOS :					2,6800
VALOR COM ENCARGOS:					6,9600

9.11. C0954 - COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=32mm (1") (UN)

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



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. POMPEU LIRA DE MORAIS, EDSON LÓBO DE MESQUITA (PEREIRAS), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Obs: Base de Preços (Tabela Secretaria da Infra-Estrutura N° 026.1) Seinfra - Ce

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,1800	7,8402	1,4100
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,1800	9,6274	1,7300
TOTAL MAO DE OBRA:					3,1400

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0080	43,5600	0,3500
I0885 COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	1,0000	1,6000	1,6000
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,0030	32,1600	0,1000
TOTAL MATERIAL:					2,0500
VALOR SEM ENCARGOS:					5,1900
VALOR ENCARGOS :					2,6800
VALOR COM ENCARGOS:					7,8700

9.12. C1565 - JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD.MARROM D=32X25mm (1"X3/4") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,1800	7,8402	1,4100
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,1800	9,6274	1,7300
TOTAL MAO DE OBRA:					3,1400

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0060	43,5600	0,2600
I1311 JOELHO REDUÇÃO PVC SOLDAVEL 32X25MM	SEINFRA	UN	1,0000	2,4800	2,4800
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,0095	32,1600	0,3100
TOTAL MATERIAL:					3,0500
VALOR SEM ENCARGOS:					6,1900
VALOR ENCARGOS :					2,6800
VALOR COM ENCARGOS:					8,8700

9.13. C1559 - JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4" (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,1800	7,8402	1,4100
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,1800	9,6274	1,7300
TOTAL MAO DE OBRA:					3,1400

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0025	43,5600	0,1100
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,3900	0,2000	0,0800
I1301 JOELHO PVC SOLD.AZUL DE 25X3/4"	SEINFRA	UN	1,0000	5,3000	5,3000
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,0040	32,1600	0,1300
TOTAL MATERIAL:					5,6200
VALOR SEM ENCARGOS:					8,7600
VALOR ENCARGOS :					2,6800
VALOR COM ENCARGOS:					11,4400

9.14. C2381 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,1900	7,8402	1,4900
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,1900	9,6274	1,8300
TOTAL MAO DE OBRA:					3,3200

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



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. POMPEU LIRA DE MORAIS, EDSON LOBO DE MESQUITA (PEREIRO), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Obs: Base de Preços (Tabela Secretaria da Infra-Estrutura N° 026.1) Seinfra - Ce

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0090	43,5600	0,3900
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,0036	32,1600	0,1200
I1972 TE PVC SOLDAVEL 25MM	SEINFRA	UN	1,0000	1,0000	1,0000
TOTAL MATERIAL:					1,5100
VALOR SEM ENCARGOS:					4,8300
VALOR ENCARGOS :					2,8200
VALOR COM ENCARGOS:					7,6500

9.15. C2382 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,1900	7,8402	1,4900
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,1900	9,6274	1,8300
TOTAL MAO DE OBRA:					3,3200

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0120	43,5600	0,5200
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,0045	32,1600	0,1400
I1973 TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,0000	2,4900	2,4900
TOTAL MATERIAL:					3,1500
VALOR SEM ENCARGOS:					6,4700
VALOR ENCARGOS :					2,8300
VALOR COM ENCARGOS:					9,3000

9.16. C2409 - TÊ REDUÇÃO PVC SOLD. MARROM D=50X32mm (1 1/2"X1") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,3000	7,8402	2,3500
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,3000	9,6274	2,8900
TOTAL MAO DE OBRA:					5,2400

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0185	43,5600	0,8100
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,0275	32,1600	0,8800
I2024 TE REDUCAO PVC SOLDAVEL DE 50X32MM	SEINFRA	UN	1,0000	9,5300	9,5300
TOTAL MATERIAL:					11,2200
VALOR SEM ENCARGOS:					16,4600
VALOR ENCARGOS :					4,4700
VALOR COM ENCARGOS:					20,9300

9.17. C2615 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 20mm (1/2") (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,0900	7,8402	0,7100
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,0900	9,6274	0,8700
TOTAL MAO DE OBRA:					1,5800

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0004	43,5600	0,0200
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,0002	32,1600	0,0100
I2199 TUBO PVC SOLDAVEL DE 20MM (1/2")	SEINFRA	M	1,0100	2,2400	2,2600
TOTAL MATERIAL:					2,2900

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



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. POMPEU LIRA DE MORAIS, EDSON LOBO DE MESQUITA (PEREIRO), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Obs: Base de Preços (Tabela Secretária da Infra-Estrutura N° 026.1) Seinfra - Ce

VALOR SEM ENCARGOS: 3,8700
VALOR ENCARGOS : 1,3300
VALOR COM ENCARGOS: 5,2000

9.18. C2616 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,1200	7,8402	0,9400
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,1200	9,6274	1,1600
TOTAL MAO DE OBRA:					2,1000

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0005	43,5600	0,0200
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,0002	32,1600	0,0100
I2200 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,0100	2,3300	2,3500
TOTAL MATERIAL:					2,3800
VALOR SEM ENCARGOS:					4,4800
VALOR ENCARGOS :					1,7800
VALOR COM ENCARGOS:					6,2600

9.19. C2617 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,1300	7,8402	1,0200
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,1300	9,6274	1,2500
TOTAL MAO DE OBRA:					2,2700

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0007	43,5600	0,0300
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,0003	32,1600	0,0100
I2201 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	1,0100	5,2300	5,2800
TOTAL MATERIAL:					5,3200
VALOR SEM ENCARGOS:					7,5900
VALOR ENCARGOS :					1,9400
VALOR COM ENCARGOS:					9,5300

9.20. C2619 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2") (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,2400	7,8402	1,8800
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,2400	9,6274	2,3100
TOTAL MAO DE OBRA:					4,1900

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0012	43,5600	0,0500
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,0005	32,1600	0,0200
I2203 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,0100	8,7200	8,8100
TOTAL MATERIAL:					8,8800
VALOR SEM ENCARGOS:					13,0700
VALOR ENCARGOS :					3,5700
VALOR COM ENCARGOS:					16,6400

10.1. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

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



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. POMPEU LIRA DE MORAIS, EDSON LOBO DE MESQUITA (PEREIRO), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Obs: Base de Preços (Tabela Secretária da Infra-Estrutura N° 026.1) Seinfra - Ce

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,2500	9,6274	2,4100
TOTAL MAO DE OBRA:					2,4100

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0796 CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,0000	6,5000	6,5000
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,3500	0,2000	0,0700
TOTAL MATERIAL:					6,5700
VALOR SEM ENCARGOS:					8,9800
VALOR ENCARGOS :					2,0500
VALOR COM ENCARGOS:					11,0300

10.2. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,0000	7,8402	15,6800
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	2,0000	9,6274	19,2500
TOTAL MAO DE OBRA:					34,9300

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0171 BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,0000	293,2900	293,2900
I0301 BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,0000	0,1800	0,3600
I0406 CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,0000	190,0000	190,0000
I1091 ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,0000	16,0600	16,0600
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,5600	0,2000	0,1100
I1579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,0000	1,7200	3,4400
I1925 TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,0000	24,9000	24,9000
TOTAL MATERIAL:					528,1600
VALOR SEM ENCARGOS:					563,0900
VALOR ENCARGOS :					29,7700
VALOR COM ENCARGOS:					592,8600

10.3. C4635 - BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,0000	7,8402	23,5200
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	3,0000	9,6274	28,8800
TOTAL MAO DE OBRA:					52,4000

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0082 ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,0000	1,3500	1,3500
I0301 BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,0000	0,1800	0,3600
I1091 ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,0000	16,0600	16,0600
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,5600	0,2000	0,1100
I1282 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,0000	5,8000	5,8000
I1516 MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	0,1000	8,0500	0,8100
I1579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,0000	1,7200	3,4400
I8636 ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	SEINFRA	UN	1,0000	296,0000	296,0000
I8651 BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO)	SEINFRA	UN	1,0000	495,0000	495,0000
TOTAL MATERIAL:					818,9300

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



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. POMPEU LIRA DE MORAIS, EDSON LOBO DE MESQUITA (PEREIRO), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Obs: Base de Preços (Tabela Secretaria da Infra-Estrutura N° 026.1) Seinfra - Ce

VALOR SEM ENCARGOS: 871,3300
VALOR ENCARGOS : 44,6500
VALOR COM ENCARGOS: 915,9800

10.4. C1619 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,7500	7,8402	21,5600
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	2,7500	9,6274	26,4800
TOTAL MAO DE OBRA:					48,0400
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0301 BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,0000	0,1800	0,3600
I1091 ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,0000	16,0600	16,0600
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,8400	0,2000	0,1700
I1344 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,0000	72,3100	72,3100
I1579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,0000	1,7200	3,4400
I1864 SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,0000	85,9000	85,9000
I2132 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	SEINFRA	UN	1,0000	66,1400	66,1400
I2272 VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,0000	13,6000	13,6000
TOTAL MATERIAL:					257,9800
VALOR SEM ENCARGOS:					306,0200
VALOR ENCARGOS :					40,9200
VALOR COM ENCARGOS:					346,9400

10.5. C4636 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS (UN)					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,3000	7,8402	25,8700
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	3,3000	9,6274	31,7700
TOTAL MAO DE OBRA:					57,6400
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0301 BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,0000	0,1800	0,3600
I1091 ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2,0000	16,0600	32,1200
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,1200	0,2000	0,2200
I1579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,0000	1,7200	3,4400
I1864 SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,0000	85,9000	85,9000
I2265 VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2"X 3/4"	SEINFRA	UN	1,0000	30,6800	30,6800
I8637 LAVATÓRIO COM COLUNA SUSPensa	SEINFRA	UN	1,0000	162,0000	162,0000
TOTAL MATERIAL:					314,7200
VALOR SEM ENCARGOS:					372,3600
VALOR ENCARGOS :					49,1200
VALOR COM ENCARGOS:					421,4800

10.6. C0985 - CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA (UN)					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	1,5000	9,6274	14,4400
TOTAL MAO DE OBRA:					14,4400
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0915 CUBA DE AÇO INOX	SEINFRA	UN	1,0000	141,0000	141,0000
I1861 SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,0000	90,9700	90,9700

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



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. POMPEU LIRA DE MORAIS, EDSON LOBO DE MESQUITA (PEREIRAS), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Obs: Base de Preços (Tabela Secretária da Infra-Estrutura N° 026.1) Seinfra - Ce

I2271 VÁLVULA DE METAL 1 1/4" SEINFRA UN 1,0000 28,7300 28,7300
TOTAL MATERIAL: 260,7000
VALOR SEM ENCARGOS: 275,1400
VALOR ENCARGOS : 12,3100
VALOR COM ENCARGOS: 287,4500

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,0000	9,6274	9,6300
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,1500	7,1328	8,2000
TOTAL MAO DE OBRA:					17,8300

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,0150	55,0000	0,8300
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,3500	0,4600	2,4600
I1605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,0300	69,7500	2,0900
I2040 TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM	SEINFRA	M2	0,8500	17,4900	14,8700
I2089 TINTA ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	0,6500	6,8300	4,4400
I6739 CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM	SEINFRA	UN	1,0000	756,4700	756,4700
TOTAL MATERIAL:					781,1600
VALOR SEM ENCARGOS:					798,9900
VALOR ENCARGOS :					15,1900
VALOR COM ENCARGOS:					814,1800

10.8. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,5000	9,6274	4,8100
TOTAL MAO DE OBRA:					4,8100

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8670 PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	1,0000	19,8000	19,8000
TOTAL MATERIAL:					19,8000
VALOR SEM ENCARGOS:					24,6100
VALOR ENCARGOS :					4,1100
VALOR COM ENCARGOS:					28,7200

10.9. C1996 - PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,5000	9,6274	4,8100
TOTAL MAO DE OBRA:					4,8100

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1717 PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO	SEINFRA	UN	1,0000	31,2000	31,2000
TOTAL MATERIAL:					31,2000
VALOR SEM ENCARGOS:					36,0100
VALOR ENCARGOS :					4,1100
VALOR COM ENCARGOS:					40,1200

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



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. POMPEU LIRA DE MORAIS, EDSON LOBO DE MESQUITA (PEREIRAS), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Obs: Base de Preços (Tabela Secretária da Infra-Estrutura N° 026.1) Seinfra - Ce

10.10. C4671 - SABONETEIRA METÁLICA (UN)					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,5000	9,6274	4,8100
TOTAL MAO DE OBRA:					4,8100
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8671 SABONETEIRA METÁLICA	SEINFRA	UN	1,0000	23,3000	23,3000
TOTAL MATERIAL:					23,3000
VALOR SEM ENCARGOS:					28,1100
VALOR ENCARGOS :					4,1100
VALOR COM ENCARGOS:					32,2200

10.11. C4068 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,2000	9,6274	11,5500
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,0000	7,1328	14,2700
TOTAL MAO DE OBRA:					25,8200
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,0080	55,0000	0,4400
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,2000	0,4600	1,4700
I7893 BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	SEINFRA	M2	1,0000	187,3500	187,3500
TOTAL MATERIAL:					189,2600
VALOR SEM ENCARGOS:					215,0800
VALOR ENCARGOS :					22,0000
VALOR COM ENCARGOS:					237,0800

10.12. C3682 - TANQUE LAVANDERIA EM AÇO INOX C/CUBA E ESFREGADOR DIMENSÃO 1200X600X200MM (UN)					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,0000	7,8402	23,5200
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	3,0000	9,6274	28,8800
TOTAL MAO DE OBRA:					52,4000
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0851 CONJUNTO FIXAÇÃO P/TANQUE	SEINFRA	UN	2,0000	21,6300	43,2600
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,5000	0,2000	0,3000
I1862 SIFÃO CROMADO 1 1/4"X2"	SEINFRA	UN	2,0000	95,3200	190,6400
I2271 VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	2,0000	28,7300	57,4600
I6749 TANQUE LAVANDERIA DE AÇO INOX C/ CUBA E ESFREGADOR DIMENSÃO 1200X600X200MM	SEINFRA	UN	1,0000	761,7200	761,7200
TOTAL MATERIAL:					1053,3800
VALOR SEM ENCARGOS:					1105,7800
VALOR ENCARGOS :					44,6500
VALOR COM ENCARGOS:					1150,4300

10.13. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	1,0000	9,6274	9,6300
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,2500	9,6274	2,4100
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,3500	7,1328	2,5000

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



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. POMPEU LIRA DE MORAIS, EDSON LOBO DE MESQUITA (PEREIRO), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Obs: Base de Preços (Tabela Secretaria da Infra-Estrutura N° 026.1) Seinfra - Ce

TOTAL MAO DE OBRA: 14,5400

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,0005	55,0000	0,0300
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,1500	0,4600	0,0700
I1646 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	1,0000	176,0000	176,0000

TOTAL MATERIAL: 176,1000
VALOR SEM ENCARGOS: 190,6400
VALOR ENCARGOS : 12,3700
VALOR COM ENCARGOS: 203,0100

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	9,0000	9,6274	86,6500
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	5,0000	7,1328	35,6600

TOTAL MAO DE OBRA: 122,3100

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,1090	51,0000	5,5600
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	72,9000	0,4600	33,5300
I7964 ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M, h=0,50M	SEINFRA	UN	6,0000	113,3600	680,1600
I7965 TAMPAS PRE-MOLDADAS DE CONCRETO P/ FOSSA E SUMIDOURO DE D=1,20M, E=0,10M	SEINFRA	UN	2,0000	187,0000	374,0000
I7966 LAJE DE FUNDO P/ FOSSA DE D=1,20M, E=0,10M	SEINFRA	UN	1,0000	168,2300	168,2300

TOTAL MATERIAL: 1261,4800

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2593 TUBO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=100MM (4')	SEINFRA	M	4,0000	20,1000	80,4000
C2781 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	SEINFRA	M3	8,0400	24,9600	200,6800
C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	0,2300	72,5200	16,6800
C2862 LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,2300	102,5300	23,5800
C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	5,5200	12,1300	66,9600

TOTAL SERVIÇO: 388,3000
VALOR SEM ENCARGOS: 1772,0900
VALOR ENCARGOS : 367,7700
VALOR COM ENCARGOS: 2139,8600

11.2. C0005 - CRIAÇÃO DE REVERBERAÇÃO (REVERBERAÇÃO) DE 1/2 TIPO DE CONCRETO, LASTRO DE CONCRETO E TAMPAS DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,2250	7,8402	1,7600
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,1850	7,8402	9,2900
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,2250	9,6274	2,1700
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,1850	9,6274	11,4100
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	4,1390	9,6274	39,8500
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	8,1940	7,1328	58,4500

TOTAL MAO DE OBRA: 122,9300

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



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. POMPEU LIRA DE MORAIS, EDSON LOBO DE MESQUITA (PEREIRO), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Obs: Base de Preços (Tabela Secretaria da Infra-Estrutura N° 026.1) Seinfra - Ce

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,0440	11,5000	0,5100
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,1610	51,0000	8,2100
I0169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,5820	4,6400	11,9800
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,0770	76,7500	5,9100
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,6440	1,1000	8,4100
I0529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,2000	21,0300	4,2100
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	41,9090	0,4600	19,2800
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,0590	8,0700	0,4800
I2082 TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	141,1200	0,2600	36,6900
TOTAL MATERIAL:					95,6800
VALOR SEM ENCARGOS:					218,6100
VALOR ENCARGOS :					104,7100
VALOR COM ENCARGOS:					323,3200

11.3. C4928 - CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,5000	7,8402	3,9200
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,5000	9,6274	4,8100
TOTAL MAO DE OBRA:					8,7300

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9409 CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,0000	31,8400	31,8400
TOTAL MATERIAL:					31,8400
VALOR SEM ENCARGOS:					40,5700
VALOR ENCARGOS :					7,4500
VALOR COM ENCARGOS:					48,0200

11.4. C1549 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,4500	7,8402	3,5300
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,4500	9,6274	4,3300
TOTAL MAO DE OBRA:					7,8600

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0500	43,5600	2,1800
I1282 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,0000	5,8000	5,8000
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,0800	32,1600	2,5700
TOTAL MATERIAL:					10,5500
VALOR SEM ENCARGOS:					18,4100
VALOR ENCARGOS :					6,7000
VALOR COM ENCARGOS:					25,1100

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,2800	7,8402	2,2000

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



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. POMPEU LIRA DE MORAIS, EDSON LOBO DE MESQUITA (PEREIRO), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Obs: Base de Preços (Tabela Secretaria da Infra-Estrutura N° 026.1) Seinfra - Ce

I2320 ENCANADOR SEINFRA H 0,2800 9,6274 2,7000
TOTAL MAO DE OBRA: 4,9000

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0150	43,5600	0,6500
I1284 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,0000	1,9000	1,9000
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,0220	32,1600	0,7100
TOTAL MATERIAL:					3,2600
VALOR SEM ENCARGOS:					8,1600
VALOR ENCARGOS :					4,1600
VALOR COM ENCARGOS:					12,3200

11.6. C1551 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,2800	7,8402	2,2000
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,2800	9,6274	2,7000
TOTAL MAO DE OBRA:					4,9000

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0100	43,5600	0,4400
I1283 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	1,0000	1,4000	1,4000
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,0150	32,1600	0,4800
TOTAL MATERIAL:					2,3200
VALOR SEM ENCARGOS:					7,2200
VALOR ENCARGOS :					4,1600
VALOR COM ENCARGOS:					11,3800

11.7. C4388 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,3000	7,8402	2,3500
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,3000	9,6274	2,8900
TOTAL MAO DE OBRA:					5,2400

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0280	43,5600	1,2200
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,0430	32,1600	1,3800
I8240 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm	SEINFRA	UN	1,0000	0,6100	0,6100
TOTAL MATERIAL:					3,2100
VALOR SEM ENCARGOS:					8,4500
VALOR ENCARGOS :					4,4700
VALOR COM ENCARGOS:					12,9200

11.8. C4669 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,3000	7,8402	2,3500
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,3000	9,6274	2,8900
TOTAL MAO DE OBRA:					5,2400

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

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



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. POMPEU LIRA DE MORAIS, EDSON LOBO DE MESQUITA (PEREIRO), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Obs: Base de Preços (Tabela Secretária da Infra-Estrutura N° 026.1) Seinfra - Ce

I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0300	43,5600	1,3100
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,0470	32,1600	1,5100
I6235 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm	SEINFRA	UN	1,0000	1,8300	1,8300
TOTAL MATERIAL:					4,6500
VALOR SEM ENCARGOS:					9,8900
VALOR ENCARGOS :					4,4600
VALOR COM ENCARGOS:					14,3500

11.9. C4822 - TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,0900	7,8402	0,7100
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,0900	9,6274	0,8700
TOTAL MAO DE OBRA:					1,5800

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0310	43,5600	1,3500
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,0480	32,1600	1,5400
I9096 TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	SEINFRA	M	1,0000	4,6300	4,6300
TOTAL MATERIAL:					7,5200
VALOR SEM ENCARGOS:					9,1000
VALOR ENCARGOS :					1,3400
VALOR COM ENCARGOS:					10,4400

11.10. C2359 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2')-JUNTAS SOLD. (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,2900	7,8402	2,2700
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,2900	9,6274	2,7900
TOTAL MAO DE OBRA:					5,0600

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0225	43,5600	0,9800
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,0330	32,1600	1,0600
I2014 TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 50MM (2')	SEINFRA	UN	1,0000	5,6000	5,6000
TOTAL MATERIAL:					7,6400
VALOR SEM ENCARGOS:					12,7000
VALOR ENCARGOS :					4,3200
VALOR COM ENCARGOS:					17,0200

11.11. C1582 - JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2") (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,4600	7,8402	3,6100
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,4600	9,6274	4,4300
TOTAL MAO DE OBRA:					8,0400

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0575	43,5600	2,5000

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



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. POMPEU LIRA DE MORAIS, EDSON LOBO DE MESQUITA (PEREIRO), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Obs: Base de Preços (Tabela Secretaria da Infra-Estrutura N° 026.1) Seinfra - Ce

I1319 JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 100X50MM (4X2'')	SEINFRA	UN	1,0000	11,7200	11,7200
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,0910	32,1600	2,9300
				TOTAL MATERIAL:	17,1500
				VALOR SEM ENCARGOS:	25,1900
				VALOR ENCARGOS :	6,8400
				VALOR COM ENCARGOS:	32,0300

11.12. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,5200	7,8402	4,0800
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,5200	9,6274	5,0100
				TOTAL MAO DE OBRA:	9,0900
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0250	43,5600	1,0900
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,0400	32,1600	1,2900
I2193 TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,0100	8,5400	8,6300
				TOTAL MATERIAL:	11,0100
				VALOR SEM ENCARGOS:	20,1000
				VALOR ENCARGOS :	7,7200
				VALOR COM ENCARGOS:	27,8200

11.13. C2595 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,2400	7,8402	1,8800
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,2400	9,6274	2,3100
				TOTAL MAO DE OBRA:	4,1900
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0050	43,5600	0,2200
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,0075	32,1600	0,2400
I2194 TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,0100	3,0800	3,1100
				TOTAL MATERIAL:	3,5700
				VALOR SEM ENCARGOS:	7,7600
				VALOR ENCARGOS :	3,5700
				VALOR COM ENCARGOS:	11,3300

11.14. C2596 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,3000	7,8402	2,3500
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,3000	9,6274	2,8900
				TOTAL MAO DE OBRA:	5,2400
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0075	43,5600	0,3300
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,0110	32,1600	0,3500

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



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. POMPEU LIRA DE MORAIS, EDSON LOBO DE MESQUITA (PEREIRO), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Obs: Base de Preços (Tabela Secretaria da Infra-Estrutura N° 026.1) Seinfra - Ce

I2195 TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688) SEINFRA M	1,0100	5,2400	5,2900
TOTAL MATERIAL:			5,9700
VALOR SEM ENCARGOS:			11,2100
VALOR ENCARGOS :			4,4700
VALOR COM ENCARGOS:			15,6800

12.1. C3781 - MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA (UN)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0584 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI) SEINFRA H			3,0000	33,7100	101,1300
I0705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) SEINFRA H			1,0000	106,9500	106,9500
TOTAL EQUIPAMENTO:					208,0800

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA SEINFRA H			4,0000	7,8402	31,3600
I2312 ELETRICISTA SEINFRA H			4,0000	9,7570	39,0300
TOTAL MAO DE OBRA:					70,3900

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0125 ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA SEINFRA UN			1,0000	49,6900	49,6900
I0342 CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V SEINFRA M			60,0000	7,9000	474,0000
I0950 CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/2" SEINFRA UN			5,0000	3,7400	18,7000
I1018 DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A SEINFRA UN			1,0000	93,3500	93,3500
I1068 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2" SEINFRA M			12,0000	7,1100	85,3200
I1404 LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/2" SEINFRA UN			1,0000	2,1100	2,1100
I2352 HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M SEINFRA UN			1,0000	35,7200	35,7200
I2405 POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG SEINFRA UN			1,0000	436,8400	436,8400
I2413 QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE SEINFRA UN			1,0000	272,4000	272,4000
I6472 ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T" SEINFRA UN			4,0000	6,6300	26,5200
TOTAL MATERIAL:					1494,6500

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0632 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO SEINFRA UN			1,0000	204,4600	204,4600
TOTAL SERVICIO:					204,4600
VALOR SEM ENCARGOS:					1977,5800
VALOR ENCARGOS :					195,5800
VALOR COM ENCARGOS:					2173,1600

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA SEINFRA H			3,0000	7,8402	23,5200
I2312 ELETRICISTA SEINFRA H			3,0000	9,7570	29,2700

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



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. POMPEU LIRA DE MORAIS, EDSON LOBO DE MESQUITA (PEREIRO), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Obs: Base de Preços (Tabela Secretaria da Infra-Estrutura N° 026.1) Seinfra - Ce

TOTAL MAO DE OBRA: 52,7900

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193 BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,0000	30,6000	30,6000
I0194 BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,0000	30,1000	30,1000
I0195 BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,0000	24,8800	24,8800
I1756 QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	SEINFRA	UN	1,0000	116,5900	116,5900
TOTAL MATERIAL:					202,1700
VALOR SEM ENCARGOS:					254,9600
VALOR ENCARGOS :					44,9800
VALOR COM ENCARGOS:					299,9400

12.3. C0321 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE BOMBA PARA O SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,0000	7,8402	15,6800
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,0000	9,7570	19,5100
TOTAL MAO DE OBRA:					35,1900

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193 BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,0000	30,6000	30,6000
I0194 BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,0000	30,1000	30,1000
I0195 BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,0000	24,8800	24,8800
I1754 QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA	UN	1,0000	95,6400	95,6400
TOTAL MATERIAL:					181,2200
VALOR SEM ENCARGOS:					216,4100
VALOR ENCARGOS :					29,9900
VALOR COM ENCARGOS:					246,4000

12.4. 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	3,5000	7,8402	27,4400
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,5000	9,7570	14,6400
TOTAL MAO DE OBRA:					42,0800

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0338 CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,0000	11,5600	34,6800
I0421 CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,0000	47,0300	47,0300
I0841 CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,0000	2,3500	2,3500
I1244 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" X 2.40M	SEINFRA	UN	1,0000	48,2000	48,2000
TOTAL MATERIAL:					132,2600
VALOR SEM ENCARGOS:					174,3400
VALOR ENCARGOS :					35,8500
VALOR COM ENCARGOS:					210,1900

12.5. C4853 - CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,5000	7,8402	3,9200
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,5000	9,7570	4,8800
TOTAL MAO DE OBRA:					8,8000

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



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. POMPEU LIRA DE MORAIS, EDSON LOBO DE MESQUITA (PEREIRAS), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Obs: Base de Preços (Tabela Secretaria da Infra-Estrutura N° 026.1) Seinfra - Ce

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9160 CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO 40X40X15, COM BARRAMENTO PARA NEUTRO	SEINFRA	UN	1,0000	385,0000	385,0000
TOTAL MATERIAL: 385,0000					
VALOR SEM ENCARGOS: 393,8000					
VALOR ENCARGOS : 7,5000					
VALOR COM ENCARGOS: 401,3000					

12.6. C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1500	7,8402	1,1800
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1500	9,7570	1,4600
TOTAL MAO DE OBRA: 2,6400					

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6432 CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,0000	1,3500	1,3500
TOTAL MATERIAL: 1,3500					
VALOR SEM ENCARGOS: 3,9900					
VALOR ENCARGOS : 2,2500					
VALOR COM ENCARGOS: 6,2400					

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1100	7,8402	0,8600
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1100	9,7570	1,0700
TOTAL MAO DE OBRA: 1,9300					

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,0200	1,4400	1,4700
TOTAL MATERIAL: 1,4700					
VALOR SEM ENCARGOS: 3,4000					
VALOR ENCARGOS : 1,6500					
VALOR COM ENCARGOS: 5,0500					

12.8. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1200	7,8402	0,9400
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1200	9,7570	1,1700
TOTAL MAO DE OBRA: 2,1100					

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0357 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,0200	2,0400	2,0800
TOTAL MATERIAL: 2,0800					
VALOR SEM ENCARGOS: 4,1900					
VALOR ENCARGOS : 1,8000					
VALOR COM ENCARGOS: 5,9900					

12.9. C0524 - CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 (M)

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



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. POMPEU LIRA DE MORAIS, EDSON LOBO DE MESQUITA (PEREIRO), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Obs: Base de Preços (Tabela Secretaria da Infra-Estrutura N° 026.1) Seinfra - Ce

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1400	7,8402	1,1000
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1400	9,7570	1,3700
TOTAL MAO DE OBRA:					2,4700

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0355 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,0200	5,1400	5,2400
TOTAL MATERIAL:					5,2400
VALOR SEM ENCARGOS:					7,7100
VALOR ENCARGOS :					2,1000
VALOR COM ENCARGOS:					9,8100

12.10. C0527 - CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2 (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1600	7,8402	1,2500
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1600	9,7570	1,5600
TOTAL MAO DE OBRA:					2,8100

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0342 CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,0200	7,9000	8,0600
TOTAL MATERIAL:					8,0600
VALOR SEM ENCARGOS:					10,8700
VALOR ENCARGOS :					2,4000
VALOR COM ENCARGOS:					13,2700

12.11. C0543 - CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS) (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,2500	7,8402	1,9600
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,2500	9,7570	2,4400
TOTAL MAO DE OBRA:					4,4000

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0361 CABO LOGICO 4 PARES, CAT.5 - UTP (100 MBPS)	SEINFRA	M	1,0200	1,8600	1,9000
TOTAL MATERIAL:					1,9000
VALOR SEM ENCARGOS:					6,3000
VALOR ENCARGOS :					3,7400
VALOR COM ENCARGOS:					10,0400

12.12. C0563 - CABO TELEFÔNICO CCI - 2 (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1500	7,8402	1,1800
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1500	9,7570	1,4600
TOTAL MAO DE OBRA:					2,6400

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0362 CABO TELEFONICO CCI-2	SEINFRA	M	1,0200	0,8100	0,8300
TOTAL MATERIAL:					0,8300
VALOR SEM ENCARGOS:					3,4700

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



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. POMPEU LIRA DE MORAIS, EDSON LOBO DE MESQUITA (PEREIRO), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Obs: Base de Preços (Tabela Secretaria da Infra-Estrutura N° 026.1) Seinfra - Ce

VALOR ENCARGOS : 2,2400
VALOR COM ENCARGOS: 5,7100

12.13. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,8000	7,8402	6,2700
TOTAL MAO DE OBRA:					6,2700
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1084 ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1,0000	1,7200	1,7200
TOTAL MATERIAL:					1,7200
VALOR SEM ENCARGOS:					7,9900
VALOR ENCARGOS :					5,3500
VALOR COM ENCARGOS:					13,3400

12.14. 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	0,4500	7,8402	3,5300
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,4500	9,7570	4,3900
TOTAL MAO DE OBRA:					7,9200
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1070 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1''	SEINFRA	M	1,1000	4,2500	4,6800
TOTAL MATERIAL:					4,6800
VALOR SEM ENCARGOS:					12,6000
VALOR ENCARGOS :					6,7400
VALOR COM ENCARGOS:					19,3400

12.15. C1496 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3700	7,8402	2,9000
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3700	9,7570	3,6100
TOTAL MAO DE OBRA:					6,5100
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1259 INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	SEINFRA	UN	1,0000	15,8500	15,8500
TOTAL MATERIAL:					15,8500
VALOR SEM ENCARGOS:					22,3600
VALOR ENCARGOS :					5,5500
VALOR COM ENCARGOS:					27,9100

12.16. C1483 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V (UN)					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,5300	7,8402	4,1600
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,5300	9,7570	5,1700
TOTAL MAO DE OBRA:					9,3300
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

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



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. POMPEU LIRA DE MORAIS, EDSON LOBO DE MESQUITA (PEREIRO), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Obs: Base de Preços (Tabela Secretaria da Infra-Estrutura N° 026.1) Seinfra - Ce

11265 INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES 1TOMADA SEINFRA UN 1,0000 22,9300 22,9300
2POLOS
TOTAL MATERIAL: 22,9300
VALOR SEM ENCARGOS: 32,2600
VALOR ENCARGOS : 7,9500
VALOR COM ENCARGOS: 40,2100

12.17. C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,2900	7,8402	2,2700
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,2900	9,7570	2,8300
TOTAL MAO DE OBRA:					5,1000

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12107 TOMADA 2POLOS E TERRA	SEINFRA	UN	1,0000	6,9600	6,9600
TOTAL MATERIAL:					6,9600
VALOR SEM ENCARGOS:					12,0600
VALOR ENCARGOS :					4,3500
VALOR COM ENCARGOS:					16,4100

12.18. C2485 - TOMADA UNIVERSAL DE TIPO ESTE COM 20A 250V O/ FIBRA DE CARBONO PRETA 4 RE (MAO E OBRA)
CAVAL (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,7500	7,8402	5,8800
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,7500	9,7570	7,3200
TOTAL MAO DE OBRA:					13,2000

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12107 TOMADA 2POLOS E TERRA	SEINFRA	UN	1,0000	6,9600	6,9600
19412 PLACA/TAMPA PARA TOMADA DE PISO 4"X2" EM INOX OU LATÃO	SEINFRA	UN	1,0000	13,1900	13,1900
TOTAL MATERIAL:					20,1500
VALOR SEM ENCARGOS:					33,3500
VALOR ENCARGOS :					11,2400
VALOR COM ENCARGOS:					44,5900

12.19. C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,2100	7,8402	1,6500
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,2100	9,7570	2,0500
TOTAL MAO DE OBRA:					3,7000

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12119 TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	SEINFRA	UN	1,0000	6,9600	6,9600
TOTAL MATERIAL:					6,9600
VALOR SEM ENCARGOS:					10,6600
VALOR ENCARGOS :					3,1500
VALOR COM ENCARGOS:					13,8100

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

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



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. POMPEU LIRA DE MORAIS, EDSON LOBO DE MESQUITA (PEREIRÓS), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Obs: Base de Preços (Tabela Secretaria da Infra-Estrutura N° 026.1) Seinfra - Ce

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000	7,8402	2,3500
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3000	9,7570	2,9300
TOTAL MAO DE OBRA:					5,2800

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0980 DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,0000	9,8700	9,8700
TOTAL MATERIAL:					9,8700
VALOR SEM ENCARGOS:					15,1500
VALOR ENCARGOS :					4,5000
VALOR COM ENCARGOS:					19,6500

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,9000	7,8402	7,0600
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,9000	9,7570	8,7800
TOTAL MAO DE OBRA:					15,8400

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1008 DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,0000	53,5200	53,5200
TOTAL MATERIAL:					53,5200
VALOR SEM ENCARGOS:					69,3600
VALOR ENCARGOS :					13,4900
VALOR COM ENCARGOS:					82,8500

12.22. C1087 - DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,6000	7,8402	4,7000
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,6000	9,7570	5,8500
TOTAL MAO DE OBRA:					10,5500

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0975 DISJUNTOR BIPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,0000	53,1200	53,1200
TOTAL MATERIAL:					53,1200
VALOR SEM ENCARGOS:					63,6700
VALOR ENCARGOS :					9,0000
VALOR COM ENCARGOS:					72,6700

12.23. C1088 - DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,6000	7,8402	4,7000
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,6000	9,7570	5,8500
TOTAL MAO DE OBRA:					10,5500

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0976 DISJUNTOR BIPOLAR 40A	SEINFRA	UN	1,0000	53,1200	53,1200
TOTAL MATERIAL:					53,1200
VALOR SEM ENCARGOS:					63,6700
VALOR ENCARGOS :					9,0000

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



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. POMPEU LIRA DE MORAIS, EDSON LOBO DE MESQUITA (PEREIRAS), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Obs: Base de Preços (Tabela Secretaria da Infra-Estrutura N° 026.1) Seinfra - Ce

VALOR COM ENCARGOS: 72,6700

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,5000	7,8402	11,7600
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,5000	9,7570	14,6400
TOTAL MAO DE OBRA:					26,4000

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19425 LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE SOBREPOR COM SOQUETE E-27, ANEL DE ARREMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO, COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO, CONTROLE ANTIOFUSCAMENTO E LÂMPADA FLUORESCENTE ELETRÔNICA COMPACTA 1 X 15W - COMPLETA	SEINFRA	UN	1,0000	25,9000	25,9000

TOTAL MATERIAL: 25,9000
VALOR SEM ENCARGOS: 52,3000
VALOR ENCARGOS : 22,4900
VALOR COM ENCARGOS: 74,7900

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,2000	7,8402	9,4100
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,2000	9,7570	11,7100
TOTAL MAO DE OBRA:					21,1200

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19428 ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMINIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LAMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA	SEINFRA	UN	1,0000	29,5000	29,5000

TOTAL MATERIAL: 29,5000
VALOR SEM ENCARGOS: 50,6200
VALOR ENCARGOS : 17,9900
VALOR COM ENCARGOS: 68,6100

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,2000	7,8402	1,5700
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,3000	9,6382	2,8900
TOTAL MAO DE OBRA:					4,4600

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,4000	0,5500	0,2200
11513 MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,7000	5,2600	3,6800

TOTAL MATERIAL: 3,9000
VALOR SEM ENCARGOS: 8,3600
VALOR ENCARGOS : 3,8000

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



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. POMPEU LIRA DE MORAIS, EDSON LOBO DE MESQUITA (PEREIRO), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Obs: Base de Preços (Tabela Secretaria da Infra-Estrutura N° 026.1) Seinfra - Ce

VALOR COM ENCARGOS: 12,1600

13.2. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,3500	7,8402	2,7400
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,4000	9,6382	3,8600
TOTAL MAO DE OBRA:					6,6000

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,2500	0,5500	0,1400
I1490 LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,1200	12,0800	1,4500
I2096 TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,1700	14,6600	2,4900
TOTAL MATERIAL:					4,0800
VALOR SEM ENCARGOS:					10,6800
VALOR ENCARGOS :					5,6200
VALOR COM ENCARGOS:					16,3000

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,2000	7,8402	1,5700
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,3000	9,6382	2,8900
TOTAL MAO DE OBRA:					4,4600

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1856 SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,1900	12,0800	2,3000
I2079 TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,3100	6,4000	1,9800
TOTAL MATERIAL:					4,2800
VALOR SEM ENCARGOS:					8,7400
VALOR ENCARGOS :					3,8000
VALOR COM ENCARGOS:					12,5400

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,8000	7,8402	6,2700
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,8000	9,6382	7,7100
TOTAL MAO DE OBRA:					13,9800

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035 AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,0300	12,7800	0,3800
I1100 ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,1600	21,4600	3,4300
I1346 LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,3000	1,3200	0,4000
I2293 ZARCÃO	SEINFRA	L	0,1200	20,3400	2,4400
TOTAL MATERIAL:					6,6500
VALOR SEM ENCARGOS:					20,6300
VALOR ENCARGOS :					11,9200
VALOR COM ENCARGOS:					32,5500

14.1. C1807 - MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

A.
A. Erlson M. de Mesquita
Engenheiro Civil



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. POMPEU LIRA DE MORAIS, EDSON LOBO DE MESQUITA (PEREIRO), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Obs: Base de Preços (Tabela Secretaria da Infra-Estrutura N° 026.1) Seinfra - Ce

I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) SEINFRA H 0,0300 12,1800 0,3700
TOTAL EQUIPAMENTO: 0,3700

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,1500	7,8402	1,1800
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,2200	7,8402	1,7200
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,1500	9,6274	1,4400
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,2000	9,6274	30,8100
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,7500	9,6382	7,2300
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	5,2000	7,1328	37,0900
TOTAL MAO DE OBRA:					79,4700

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,0400	11,5000	0,4600
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,0800	55,0000	4,4000
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0850	51,0000	4,3400
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	2,1800	4,4400	9,6800
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,0300	76,7500	2,3000
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	45,0000	0,4600	20,7000
I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,1500	66,8500	10,0300
I1605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,0100	69,7500	0,7000
I1917 TABUA DE 1" - L = 12cm	SEINFRA	M	0,4500	5,7600	2,5900
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,0000	0,4200	10,5000
I2082 TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	18,0000	0,2600	4,6800
I2098 TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	KG	0,8700	4,9500	4,3100
TOTAL MATERIAL:					74,6900
VALOR SEM ENCARGOS:					154,5300
VALOR ENCARGOS :					67,9200
VALOR COM ENCARGOS:					222,4500

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19043 PAINEL NYLOFOR 2,03M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	0,4000	385,0000	154,0000
19046 POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,50M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	UN	0,4000	85,0000	34,0000
19048 FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	2,4000	5,0000	12,0000
19049 SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	2,0300	15,0000	30,4500
TOTAL MATERIAL:					230,4500
VALOR SEM ENCARGOS:					230,4500
VALOR ENCARGOS:					0,0000
VALOR COM ENCARGOS:					230,4500

14.3. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

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

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



COMPOSIÇÕES

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)
Local: AV. POMPEU LIRA DE MORAIS, EDSON LOBO DE MESQUITA (PEREIRO), SANTA QUITÉRIA - CE
Data: JANEIRO DE 2020
Obs: Base de Preços (Tabela Secretária da Infra-Estrutura N° 026.1) Seinfra - Ce

I2543 - SERVENTE	SEINFRA	H	0,7000	7,1328	4,9900
					TOTAL MÃO DE OBRA: 4,9900
					VALOR SEM ENCARGOS: 4,9900
					VALOR ENCARGOS : 4,2600
					VALOR COM ENCARGOS: 9,2500

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



MEMORIAL DESCRITIVO

CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) NO BAIRRO EDSON LOBO
DE MESQUITA (PEREIRO) - SANTA QUITÉRIA - CE

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

JANEIRO - 2020
SANTA QUITÉRIA - CE



ASSUNTO:

CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)

LOCAL:

AV. POMPEU LIRA DE MORAIS, EDSON LOBO DE MESQUITA (PEREIRO), SANTA
QUITÉRIA - CE.

DISPOSIÇÕES INICIAIS

É exigência indispensável da Prefeitura Municipal (Setor de Engenharia) que todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos e de primeira qualidade.

As Normas e Especificações obedecerão às regulamentações da ABNT e normas próprias das concessionárias locais de serviços públicos.

Toda a obra deverá ser acompanhada de projetos e detalhes fornecidos em desenhos e memorial descritivo, os quais obedecerão aos critérios da construção definida.

No caso de divergência entre projetos e especificações serão adotados os seguintes critérios:

Em caso de omissão de especificações, prevalecerá o disposto no projeto arquitetônico ou na discriminação do orçamento.

Quando houver omissão nas especificações, no projeto arquitetônico e discriminação do orçamento será feita uma consulta à fiscalização.

Para todos os materiais especificados serão admitidos similar. As marcas e modelos deverão ser previamente aprovados pela fiscalização.

A contratada será obrigada a empregar na construção, pessoal especializado. A fiscalização terá poderes para afastar da obra, qualquer funcionário que julgar indesejável ou prejudicial ao bom andamento dos serviços.

Os serviços que porventura ficarem omissos nestas especificações e/ou projetos somente serão considerados extraordinários quando autorizados pela fiscalização e com os órgãos envolvidos no projeto.

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



Nenhum trabalho poderá ser iniciado sem que exista canteiro obra um livro de ocorrência com folhas fixas e numeradas.

A Contratada deverá confeccionar e manter as placas de identificação da obra conforme modelo a ser fornecido pela SDU. A confecção e colocação da mesma será feita antes do início da obra.

Findo os serviços de edificação deverá ser removido todo o entulho da obra ficando limpa toda a área do canteiro. Serão lavados e cuidadosamente limpos todas as cantarias, pavimentações, vidros e assoalhos, etc.

A obra deverá ser entregue com as instalações elétrica, telefônica e hidráulica ligadas as redes públicas e onde houver rede de saneamento básico deverá também ser executada sua ligação e testadas logo após o seu término.

Serão impugnados pela fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais. Ficará o construtor obrigado a demolir e a refazer os trabalhos impugnados pela fiscalização ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A inobservância das presentes especificações ou projetos implica na não aceitação parcial ou total dos serviços, devendo a contratada refazer as partes renegadas sem direito a indenização.

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



1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. 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 pontalotes de 3" x 3" .

4. Medição

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

1.2. C1049 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)

1. Conceito

Limpeza manual do terreno a ser construído edificações

2. Procedimento de execução

Deverá ser feito o corte de vegetação miúda, arbusto de pequeno porte, capim e remoção dos entulhos. Normalmente são utilizadas foices, roçadeiras, enxadas, ciscadores etc.

3. Medição

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

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

1. Conceito

A locação da obra consiste na marcação, no solo, dos elementos construtivos da edificação, que estão nos desenhos em escala reduzida.

2. Recomendações

Deverão ser conferidos os afastamentos das divisas, os ângulos reais do terreno, assinalado o RN, marcados os pontos característicos através dos aparelhos de precisão, teodolito ou nível.

3. Procedimentos de Execução

Deverá ser construído o gabarito formado por guias de madeira, devidamente niveladas, pregadas a uma altura mínima de 60 cm, em caibros, afastados convenientemente do prédio a construir. Mediante pregos cravados no topo dessas guias, através de coordenadas, serão marcados, com fios estirados, os alinhamentos. Marcarão os cantos ou os eixos da obra.

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



pilares assinalados com piquetes no eixos deverá ser feita com
acumulada.

4. Medição

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

1.4. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

1. Conceito

Demolição e retirada de alvenaria, sem reaproveitamento.

2. Recomendações

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 e da NBR 5682/77 Contrato, execução e supervisão de demolições.

3. Procedimentos de Execução

A alvenaria será demolida utilizando-se ferramentas adequadas e obedecendo aos critérios de segurança recomendados. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirados da obra como entulho.

4. Medição

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

2. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

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

1. Conceito

Escavação manual de valas em material de 1ª e 2ª categoria com profundidade até 2,0m.

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).

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

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



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. ESTRUTURA

3.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M³)

1. Conceito

Execução de alvenaria de pedra de mão granítica com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, 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. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M³)

- ALVENARIA DE EMBASAMENTO TIJOLOS CERAMICO FURADO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4..

1. Conceito

Execução de embasamento em alvenaria de 1 vez, com tijolos de 8 furos, assentados com argamassa no traço 1:4 (cimento e areia).

2. Recomendações

2.1. A parte embutida da fundação deverá ser superior a 30 cm.

2.2. Deverá ser executada, no coroamento do embasamento, uma cinta de concreto armado para dar melhor distribuição das cargas na fundação e absorver possíveis recalques diferenciais.

2.3. Deverá ser feito impermeabilização na parte da fundação acima do piso, utilizando argamassa no traço 1:4 com adição de impermeabilizante.

3. Procedimento de execução

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



3.1. Após a escavação e retirada do material, o fundo da cava será apiloado no fundo da cava, uma camada de concreto magro com 5 cm de espessura.

3.3. Os tijolos deverão ser assentados utilizando-se a argamassa indicada e obedecendo-se nível e prumo.

4. Medição

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

3.3. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

- ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO DE FERRO

1. Conceito

Execução de concreto armado com confecção da armaduras e colocação de formas em tábuas de madeira regional de 2", para cintas, vigas, pilares, paredes e fundações.

2. Recomendações

2.1. Formas

Deverá ser inspecionada a madeira a ser utilizada para as formas. As formas de tábuas de pinho não deverão ser usadas, se o concreto for aparente. As formas deverão ser aplainadas na face em contato com a massa de concreto para que o desmonte seja fácil. As formas deverão ser cortadas seguindo rigidamente o projeto estrutural e de formas. A retirada das formas deverá obedecer sempre a ordem e os prazos mínimos indicados no artigo 71 da Norma Brasileira NB 1 atual NBR 6118. As formas 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.

Antes da ocasião da concretagem dever-se-á colocar um produto protetor de formas de composição oleosa fina para ser emulsionada em água no momento do seu emprego. Esse produto evitará a aderência da forma ao concreto, facilitará a desmoldagem e propiciará a obtenção se superfície de bom aspecto.

2.2. Armadura com aço CA-60

O ferreiro deverá cortar todos os ferros de um mesmo diâmetro, antes de iniciar o trabalho com ferros de outro diâmetro. Deverá ser preparado um plano de corte, procurando-se fazer um aproveitamento dos ferros e reduzindo-se as perdas.

2.3. Concreto

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, NBR 8953 - Concreto para fins estruturais classificação por grupo de resistência e NBR 6118 - Projeto e execução de obras de concreto armado.

Os equipamentos de medição, mistura e transporte deverão estar limpos e em perfeito funcionamento, para se obter melhor qualidade do produto. O estabelecimento do traço do concreto a se adotar terá como base a resistência característica à compressão, especificada no projeto e dimensões das peças, disposições das armaduras, sistema de transporte, lançamento, adensamento, condições de exposição e de uso, previstos para a estrutura.

3. Procedimentos de execução

3.1. Formas

A forma constituída de tábuas de pinho deverá ter um vão livre que dependerá da pressão exercida pelo concreto fresco e da espessura da madeira.

A forma deverá apoiar-se em barrotes, colocados a espaços regulares correspondentes ao vão livre adotado para a forma. Os apoios da forma deverão ser fixados com pregos, de preferência 18 x 27. Os painéis das formas deverão ser formados de tábuas de 2,5 cm de espessura com dimensões a depender do projeto. Essas tábuas deverão ser ligadas por sarrafos de 2,5 x 10,0 cm, de 2,5 x 15,0 cm ou ainda caibros de 7,5 x 7,5 cm ou 7,5 x 10,0 cm ou ainda por placas de madeira compensada ligadas por sarrafos ou caibros. Esses painéis deverão servir para pisos de lajes, faces de vigas, pilares, paredes e fundações.

3.2. Armadura com aço CA-60

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.

3.3. Concreto

Na medição dos materiais o cimento deverá ser medido em massa, podendo ser adotado o valor de 50 kg por saco, a água de amassamento medida em volume por dispositivo dosador e os agregados medidos em volume. A umidade dos agregados deverá ser determinada pelo menos três vezes ao dia para correção da quantidade de água de amassamento. O volume, de agregado miúdo corrigido através da sua curva de inchamento.

Para cada amassada os agregados deverão ser medidos utilizando-se um numero inteiro de caixas ou padiolas, dimensionadas com esse fim, para cada um dos agregados, e com massa inferior a 70 kg depois de cheias.



4. Medição

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

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

1. Conceito

Forma de chapas de madeira compensada, revestida com plástico, 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).

3.5. 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.