



A Secretaria acima citada torna público para conhecimento dos interessados que estará recebendo através da Comissão Permanente de Licitação (CPL), nomeada pela **Portaria nº 165/2021, de 18 de fevereiro de 2021**, no local, data e horário a seguir discriminados, **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO e PROPOSTAS COMERCIAIS** para licitação sob a modalidade de **TOMADA DE PREÇOS**, do tipo **MENOR PREÇO** e Regime de Execução de **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**, mediante as condições estabelecidas neste Edital, tudo em conformidade com as normas gerais contidas na Lei nº 8.666, de 21 de Junho de 1993, e na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e suas alterações.

## **CAPÍTULO 1 - DO LOCAL, DATA, HORÁRIO DO RECEBIMENTO E ABERTURA DAS PROPOSTAS E ANEXOS**

### **1.1. - LOCAL**

Sala da Comissão Permanente de Licitação, situada à Rua Major José Paulino, nº 191, Centro, CEP.: 62.140-000, Município de Massapê-CE.

### **1.2. - DATA E HORÁRIO**

14 de DEZEMBRO de 2021, às 09:00h.

### **1.3. - ANEXOS**

Anexo I – Projeto Básico

Anexo II – Minuta de Contrato

Anexo III – Modelo de Declaração de Menor

Anexo IV – Modelo de Declaração de ME, EPP e/ou Cooperativa

Anexo V – Modelo de Declaração de Superveniência de Fato Impeditivo

## **CAPÍTULO 2 - DO OBJETO**

2.1. A presente licitação tem por objetivo a **Contratação de Empresa(s) Especializada(s)** na execução de obras de conclusão da construção de **03 (três) quadras cobertas com vestiário no Município de Massapê-CE., no Distrito de Padre Linhares e nas localidades de Paus Brancos e Salgadinho, Termo de Compromisso PAC2 11222/2014**, de acordo com o Projeto Básico constante no Anexo I deste Edital.

## **CAPÍTULO 3 - DA PARTICIPAÇÃO**

3.1. Poderá participar desta Licitação, toda e qualquer licitante regularmente estabelecido no país devidamente habilitado a fornecer o objeto da presente



licitação, ou sociedades estrangeiras em funcionamento no país, CADASTRADAS na CPL da Prefeitura Municipal, ou não cadastradas, não sendo admitidos consórcios, empresas concordatárias ou consideradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública Municipal, Estadual ou Federal.

3.2. Os licitantes não cadastrados nesta Prefeitura poderão cadastrar-se junto à Comissão, em até 03 dias anteriores da data de sua realização.

3.3. Será garantido, aos licitantes enquadrados como Microempresas, Empresas de Pequeno Porte e as Cooperativas que se enquadrem nos termos do art. 34 da Lei nº 11.488/2007, tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar nº 123/2006, em seu Capítulo V – DO ACESSO AOS MERCADOS / Das Aquisições Públicas.

3.4. Os interessados que desejarem obter o edital deverão baixá-lo gratuitamente, em arquivo digital, no site do TCE (Tribunal de Contas do Estado), no “Portal de Licitações dos Municípios”;

3.5. É vedada a participação de licitante:

- 3.5.1. Sob a forma de consórcio, qualquer que seja sua constituição;
- 3.5.2. Que tenha em comum um ou mais sócios cotistas e/ou prepostos com procuração;
- 3.5.3. Que esteja sob processo de falência, concordata, recuperação judicial ou extrajudicial, dissolução, fusão, cisão, incorporação e liquidação;
- 3.5.4. Impedida de licitar e contratar com a Administração Pública;
- 3.5.5. Suspensa temporariamente de participar de licitação e impedida de contratar com a Administração;
- 3.5.6. Declarada inidônea pela Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes desta condição;
- 3.5.7. Estrangeira não autorizada a comercializar no país; e
- 3.5.8. Licitantes enquadrados nas hipóteses previstas no art. 9º da Lei nº 8.666/93, quando for o caso.

3.6. Os licitantes deverão acompanhar possíveis modificações dos termos deste edital, através de adendos, pelos mesmos meios os quais foi publicado o extrato originário do edital. Referidos adendos também serão disponibilizados no site do TCE.

## CAPÍTULO 4 - DA HABILITAÇÃO

4.1. A documentação exigida para a Habilitação deverá ser apresentada em envelope lacrado, distinto do envelope da Proposta, no qual constará no anverso o seguinte:

**ENVELOPE Nº 01:**

À CPL da Prefeitura Municipal de Massapê

Tomada de Preços Nº \_\_\_\_\_ (Colocar o nº da licitação)

**DA DOCUMENTAÇÃO**

Participante: (NOME DO LICITANTE, ENDEREÇO, TELEFONE e CNPJ)



4.2. A documentação apresentada em única via, integrará os autos do Processo e não será devolvida aos licitantes. Toda a documentação deverá estar atualizada nos termos da legislação vigente, devidamente apresentada em cópia autenticada em cartório, folha a folha e numeradas. Não estando poderá sê-lo pela própria Comissão, mediante vistas ao documento original, até o dia útil anterior ao da realização da sessão de abertura da licitação. Os documentos emitidos via internet não necessitam de autenticação em cartório. Dependendo da constituição jurídica do licitante, Pessoa Física ou Jurídica, os documentos serão os seguintes:

#### 4.2.1 – HABILITAÇÃO JURÍDICA:

4.2.1.1. Cédula de Identidade;

4.2.1.2. Registro Comercial, no caso de empresa individual;

4.2.1.3. 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;

4.2.1.4. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

4.2.1.5. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

#### 4.2.2 – HABILITAÇÃO FISCAL E TRABALHISTA

4.2.2.1. Prova de inscrição no Cadastro de Pessoa Física (CPF) ou no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);

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

4.2.2.3. Certidão Negativa de Débitos Municipais da Sede da Licitante;

4.2.2.4. Certidão Negativa de Débitos Estaduais da Sede da Licitante;

4.2.2.5. Certidão Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;

4.2.2.6. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas;

4.2.2.7. Certificado de Regularidade do FGTS;

#### 4.2.3 – HABILITAÇÃO TÉCNICA

4.2.3.1. Prova de inscrição ou registro da LICITANTE/PROPONENTE no CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA (CREA) da localidade da sede da LICITANTE/PROPONENTE. Nesta comprovação devem constar claramente os nomes dos profissionais responsáveis e suas qualificações;

4.2.3.2. Atestado de Capacidade Técnico-Profissional – Comprovação da PROPONENTE de possuir como Responsável Técnico em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional(is) de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade, detentor(es)

de Atestado de Responsabilidade Técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes às do objeto da presente licitação, **com registro de atestado no CREA**, e cuja(s) parcela(s) de maior relevância técnica e valor significativo por lote tenha(m) sido:

**Comum a todos os lotes**

- a) Telhado em estrutura de aço em arco; e
- b) Alambrado com tubo de aço galvanizado com diâmetro de 2mm.

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

- a) O empregado, comprovando-se o vínculo empregatício através de cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS, ou de Contrato de Prestação de Serviços; ou
- b) O sócio, comprovando-se a participação societária através de cópia do Contrato social ou Aditivo Contratual.

4.2.3.2.2. No caso do profissional de nível superior detentor do Atestado de Responsabilidade Técnica não constar da relação de responsáveis técnicos no CREA, o acervo do profissional será aceito, desde que ele demonstre ser pertencente ao quadro permanente da empresa conforme subitem anterior.

4.2.3.2.3. Não serão aceitos Atestados de Responsabilidade Técnica de Projetos, Fiscalização, Supervisão, Gerenciamento, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnica de Obras.

4.2.3.2.4. Quando o Atestado de Responsabilidade Técnica emitido pelo CREA não explicitar com clareza os serviços objeto do Acervo Técnico, esta deverá vir acompanhada do seu respectivo Atestado, devidamente registrado e reconhecido pelo CREA.

4.2.3.2.5. Deverão constar, preferencialmente, dos Atestados de Responsabilidade Técnica, em destaque, os seguintes dados: data de início e término dos serviços, local de execução; nome do contratante e da CONTRATADA, nome dos responsáveis técnicos, seus títulos profissionais e números de registros no CREA, especificações técnicas dos serviços e os quantitativos executados.

4.2.3.3. Atestado de Capacidade Técnico-Operacional – Comprovação da proponente de possuir, em seu nome, atestado emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando atividade pertinente e compatível em características com o objeto da licitação, **COM REGISTRO DE ATESTADO** no CREA, e cuja(s) parcela(s) de maior relevância técnica valor significativo e quantitativos tenha(m) sido:

**Comum a todos os lotes**

- c) Telhado em estrutura de aço em arco; e
- d) Alambrado com tubo de aço galvanizado com diâmetro de 2mm.



#### 4.2.4 – HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

4.2.4.1. Balanço Patrimonial do **Exercício Social de 2020**, já exigível e apresentado na forma da lei, com os respectivos **TERMOS de ABERTURA e ENCERRAMENTO DO LIVRO DIÁRIO** no qual o mesmo encontra-se transcrito, devidamente chancelado na Junta Comercial, vedada sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizado por índices oficiais quando encerrado a mais de 03 (três) meses após a data de apresentação da proposta, sendo:

- a) No caso de sociedade por ações, a demonstração financeira e contábil será apresentada em conformidade com a Lei Federal Nº 6404/76 e a respectiva publicação no Diário Oficial;
- b) As demais empresas deverão apresentar balanços certificados por contador registrado no Conselho Regional de Contabilidade da Sede da Matriz, devidamente Chancelado/Autenticado na Junta Comercial;
- c) As empresas recém-constituídas, que por força de lei não forem obrigadas a apresentar o Balanço Patrimonial exigido, poderão apresentar o Balanço de Abertura, ficando dispensadas do cumprimento dos índices financeiros (subitem 4.2.4.2), porém obrigando-se a comprovação do patrimônio líquido mínimo de 10% (dez inteiros por cento) do valor estimado da contratação por lote, conforme valores constantes das planilhas orçamentárias do projeto básico;

4.2.4.2. Demonstrativo de índices financeiros, a seguir solicitados, extraídos do balanço apresentado, para fins de análise das condições financeiras da licitante. Os índices mínimos serão os seguintes, apresentados em números inteiros e de até 02 (duas) casas decimais após a vírgula, com arredondamento:

$$ILG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a longo prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a longo prazo}} \geq 1,10$$

$$ILC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}} \geq 1,10$$

$$IE = \frac{\text{Passivo circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}{\text{Ativo Circul.} + \text{Realizáv. a Longo Prazo} + \text{Ativo Perman.}} \leq 0,90$$

Sendo:

ILG = Índice de Liquidez Geral

ILC = Índice de Liquidez Corrente

IE = Índice de Endividamento

4.2.4.3. Certidão Negativa de Concordata, Falência ou Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor da sede do licitante, ou de execução patrimonial, expedida no domicílio da pessoa física;

#### 4.2.5 – OUTROS DOCUMENTOS E DECLARAÇÕES

- 4.2.5.1. Declaração de que não emprega menor em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, conforme Inciso V do Art. 27 da lei 8.666/93, c/c o Inciso XXXIII do Art. 7º da Constituição Federal (Modelo Anexo III); e
- 4.2.5.2. Declaração, assinada pelo titular ou Representante legal da Empresa, de superveniência de fato impeditivo de sua habilitação para a presente licitação (Modelo Anexo V).

4.3. A apresentação do **CERTIFICADO DE REGISTRO CADASTRAL (CRC)** atualizado, expedido pela CPL da Prefeitura Municipal de Massapê, dispensa o licitante dos documentos citados nos subitens 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3.1, 4.2.4 deste Edital;

4.4. Caso o CRC esteja com algum documento vencido ou não atenda as exigências, o licitante deverá inserir no seu “Envelope nº 01 – DA DOCUMENTAÇÃO”, o referido documento válido, sob pena de **INABILITAÇÃO**;

4.5. Os licitantes não cadastrados no CRC poderão enviar à COMISSÃO a documentação para o CRC no prazo de 3 (três) dias antes do recebimento das propostas para comprovação do preenchimento dos requisitos necessários para cadastro. Caso contrário deverão fazer constar referida documentação no Envelope de Habilitação (Envelope nº 01), desde que estes estejam emitidos no máximo até o prazo estipulado neste item;

4.6. Os documentos deverão estar em vigor, dentro do prazo de validade, para aqueles cuja validade possa expirar. Na hipótese de o documento não conter expressamente o prazo de validade, deverá ser acompanhado de declaração ou regulamentação do órgão emissor que disponha sobre a sua validade. Na ausência de tal declaração ou regulamentação, o documento será considerado válido pelo prazo de **120 (cento e vinte) dias**, a partir da data de sua emissão;

4.7. Havendo restrição quanto à regularidade fiscal da microempresa, da empresa de pequeno porte ou da cooperativa que se enquadre nos termos do art. 34 da Lei Federal nº 11.488/2007, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da declaração do vencedor, para a regularização do(s) documento(s), podendo esse prazo ser prorrogado por igual período, conforme dispõe a Lei Complementar nº 123/2006.

### CAPÍTULO 5 - DA PROPOSTA COMERCIAL

5.1. As Propostas deverão ser apresentadas em envelope(s) lacrado(s), **SEGREGADO(S) POR LOTE**, sem o qual o licitante será **SUMARIAMENTE DESCLASSIFICADO**, distinto(s) do envelope da Habilitação, no qual constará(ão) no(s) anverso(s) o seguinte:



**ENVELOPE Nº 02 – LOTE Nº \_\_\_\_\_ (Colocar o nº do LOTE):**  
À CPL da Prefeitura Municipal de Massapê-CE.  
Tomada de Preços Nº \_\_\_\_\_ (Colocar o nº da licitação)  
**DA PROPOSTA COMERCIAL**  
Participante: (NOME DO LICITANTE, ENDEREÇO, TELEFONE e CNPJ)

5.2. A Proposta de Preços deverá ser confeccionada em 01 (uma) via. A Proposta deverá ser encaminhada **DATADA**, em papel timbrado da Licitante com a identificação da **Razão Social e/ou Nome, Endereço Completo, telefone(s) fixo(s) (se houver), telefone(s) celular(es), E-mail, Site (se houver), CNPJ ou CPF e Inscrição Estadual e/ou Municipal**, devidamente assinada pelo seu Representante Legal, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, bem como do **CPF e RG** do representante;

5.3. As propostas deverão especificar e quantificar os materiais e serviços por completo, nos termos da Planilha Orçamentária existente no Anexo I (Projeto Básico), correspondente ao objeto, devendo ser atendidas as exigências mínimas solicitadas. Os preços serão expressos em valores unitários e totais por item e total final. Caso a licitante opte por também expressar o valor final por extenso, prevalecerá em caso de discordância com o numérico o valor por extenso. Havendo discordância entre o valor unitário e total prevalecerá o unitário;

5.4. Deverão ser apresentados juntamente com a Proposta de Preços, sob pena de **DECLASSIFICAÇÃO**, o **Cronograma Físico-Financeiro** nos termos do Anexo I deste Edital, bem como também o **DETALHAMENTO DO BDI**, destacando o seu percentual final;

5.5. A apresentação da Proposta implicará na aceitação plena e total de todas as condições e exigências estabelecidas no presente edital;

5.6. O prazo de validade da proposta não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias;

5.7. O ato de apresentação das propostas implica na obrigação da licitante contratada em substituir e/ou recuperar no todo ou em parte os materiais e/ou serviços de má qualidade;

5.8. Serão nulas quaisquer declarações lançadas nas propostas que contrariem os termos deste edital;

5.9. Tratando-se de Microempresas, Empresas de Pequeno Porte e as Cooperativas que se enquadrem nos termos do art. 34 da Lei Federal nº 11.488/2007, deverá ser apresentada, juntamente com a proposta de preços, declaração visando ao exercício da preferência prevista na Lei Complementar nº 123/2006, que deverá ser feita de acordo com o modelo estabelecido do ANEXO IV – **DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA, EMPRESA DE PEQUENO PORTE e COOPERATIVAS** deste Edital.



## CAPÍTULO 6 - DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

6.1. As propostas serão julgadas com observância dos seguintes procedimentos:

6.2. A CPL realizará o exame dos documentos de Habilitação, inabilitando os Licitantes que apresentem documentação insuficiente, incompleta, insatisfatória e/ou despida das formalidades legais, divulgando o resultado da "Habilitação";

6.3. Os envelopes das Propostas de Preços serão abertos após o resultado definitivo da habilitação, caso o resultado não seja divulgado na mesma sessão. Em sendo divulgado o resultado na mesma sessão e não havendo recurso legal, proceder-se-á a abertura dos envelopes contendo as propostas de preços, caso contrário, os envelopes serão somente rubricados pelos Licitantes presentes e pela Comissão. As propostas fechadas ficarão sob a guarda da CPL;

6.4. Ao final das sessões serão sempre lavradas as atas respectivas, que serão assinadas pela CPL e pelos licitantes presentes;

6.5. Logo após o julgamento dos recursos por acaso interpostos, serão os Licitantes notificados do resultado da habilitação, na qual será lavrada ata e adotados os procedimentos recomendados pelo § 1º Art. 109 da Lei 8.666/93;

6.6. Em data marcada, na Prefeitura será(ão) aberto(s) o(s) envelope(s) de Proposta(s) de Preços das Licitantes que tiverem sido habilitadas;

6.7. Se houver desistência expressa da interposição de recursos por parte de todos os licitantes, a CPL poderá dar prosseguimento à Licitação e abrir os envelopes das propostas de preços;

6.8. Aberto o envelope das Propostas de Preços, serão lidos os preços para todos os presentes, logo após, as propostas deverão ser vistas e rubricadas pelos Licitantes e pela CPL. Em seguida será lavrada a ata respectiva, ficando a avaliação das propostas para posterior exame da equipe técnica;

6.9. Propostas em desacordo com os termos deste Edital e que não atenderem às especificações apresentadas serão desclassificadas;

6.10. Serão desclassificadas ainda, as propostas e/ou itens, conforme o caso, com insuficiências de informações, com preço excessivo, inexequível ou que tenha como referência proposta de outro licitante, bem como aquelas que contenham limitações ou condições substancialmente contrárias às disposições deste Edital;

6.11. Não serão tomadas em consideração vantagens não previstas neste Edital, nem ofertas de redução sobre a proposta de menor preço;

6.12. Será proclamada vencedora aquela com oferta de **MENOR PREÇO GLOBAL POR LOTE**, sendo os mesmos fixos e irreajustáveis;





6.13. Verificada absoluta igualdade entre duas propostas com o menor preço, a licitação será decidida por sorteio após obedecido o disposto no § 2º do art. 3º, da Lei nº 8.666/93;

6.14. A Licitante vencedora ficará obrigada a cumprir o objeto descrito neste Edital, no preço e prazo ajustados, para a qual tenha sido considerada vencedora, conforme discriminado no Edital;

6.15. Não constituirá causa de desclassificação e/ou inabilitação do Licitante a irregularidade formal que não afete o conteúdo ou a idoneidade da proposta e/ou documentação;

6.16. Os envelopes de Propostas de Preços dos licitantes INABILITADOS serão retirados pelos seus representantes na própria sessão. Os remanescentes permanecerão em poder da Administração, devidamente lacrados, durante 20 (vinte) dias correntes para resgate. Findo este prazo, sem que sejam retirados, serão destruídos;

6.17. Não serão aceitas propostas cujos preços ultrapassem a casa de 02 (dois) dígitos após a vírgula.

## **CAPÍTULO 7 - DA ADJUDICAÇÃO, DOS PRAZOS, DOS RECURSOS FINANCEIROS, DO PAGAMENTO, E ATUALIZAÇÃO FINANCEIRA**

7.1. Os prazos para o início e execução dos serviços serão os constantes da Minuta de Contrato (Anexo II);

7.2. Os serviços serão acompanhados e fiscalizados pela secretaria responsável constante da Minuta de Contrato (Anexo II), que atestará as respectivas medições e seu recebimento final;

7.3. O pagamento será efetuado por medição, contados da assinatura do respectivo contrato e após a apresentação da documentação junto à tesouraria e o devido atestado de recebimento dos serviços por parte do setor responsável;

7.4. Os Recursos Financeiros necessários para custear as despesas referentes a presente Licitação serão oriundos do(s) Orçamento(s) da(s) secretaria(s) e respectiva(s) dotação(ões) orçamentária(s) constante da Minuta de Contrato (Anexo II);

7.5. Os preços serão **FIXOS E IRREAJUSTÁVEIS**.

## **CAPÍTULO 8 - DAS MULTAS E SANÇÕES**

8.1. A Contratada, em caso de inadimplência, sujeitar-se-á, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, ou ainda, das demais sanções previstas na legislação vigente, às seguintes penalidades:

- a) advertência;
- b) multa correspondente a 1% (hum por cento) do valor global do contrato, por dia de atraso no atendimento dos prazos estabelecidos, até o limite de 20% (vinte por cento) e multa de 10% (dez por cento) do valor global contratado no caso de descumprimento de qualquer outra cláusula contratual;
- c) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração pelo prazo de até 02 (dois) anos;
- d) declaração de idoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

## **CAPÍTULO 9 - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

9.1. A documentação e a proposta deverão ser entregues por sócio ou representante do Licitante no ato da sessão pública, sendo que para quaisquer manifestações na sessão o sócio deverá estar munido de comprovante de que é sócio e o representante deverá apresentar procuração pertinente. Poderão ainda ser entregues na Sala da Comissão ou ainda remetidos via Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos, devidamente registrada;

9.2. Esta Licitação, seu processamento, julgamento e demais procedimentos administrativos reger-se-ão pela Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e pela Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e suas alterações, e pelos termos do presente Edital;

9.3. A CPL se reserva o direito de anular a presente Licitação em qualquer tempo, desde que seja constatada ilegalidade no processo e/ou erro no seu julgamento, ou revogar por conveniência desta Administração, por decisão fundamentada em que fique evidenciada a notória relevância de interesse do Município, sem que caiba aos Licitantes qualquer reclamação, recurso ou indenização;

9.4. Das decisões proferidas pela Comissão de Licitação, caberão os recursos previstos no artigo 109 da Lei nº 8.666/93;

9.5. Solicitações de esclarecimentos deverão ser formalizadas até o 2º (segundo) dia útil anterior à realização da licitação, desconsideradas as formalizadas posterior a esta data;

9.6. Caso os serviços e/ou materiais licitados não atendam às especificações exigidas ou apresente defeitos, não será aceito, sujeitando-se o fornecedor às penas contratuais e legais;

9.7. O Município de Massapê e o Licitante vencedor assinarão contrato objeto desta licitação em até 48 (quarenta e oito) horas após a sua homologação, instante em que poderá, a critério da Contratante, ser exigida a Garantia de Execução Contratual, no valor de 5% (cinco por cento) de sua proposta;




9.8. O licitante vencedor fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões do valor total do contrato de acordo com o Art. 65 da Lei 8.666/93;

9.9. A Administração poderá **ENCAMINHAR NOTIFICAÇÕES POR E-MAIL**, possibilitando a abertura de procedimentos administrativos, tais como os de sanções por inadimplência contratual;

9.10. A Minuta de Contrato (Anexo II) é parte integrante deste termo, complementando-o nas condições e informações que não lhe contrariar;

9.11. Para maiores esclarecimentos, os interessados deverão dirigir-se à Comissão Permanente de Licitação, no período de **07 as 13h**, de segunda a sexta-feira, na sede da Prefeitura, ou através do Tel.: (88) 3643-1066 e do e-mail: [comissaolic2021@gmail.com](mailto:comissaolic2021@gmail.com).

Massapê-CE., 05 de novembro de 2021.



---

**Sandra Maria Mota do Nascimento**  
Secretária de Educação

**Ref.: Tomada de Preços nº 2051101/2021**

**ANEXO I**

**PROJETO BÁSICO**

1. Projeto Básico (Planilhas Orçamentárias, Memórias de Cálculo, Memoriais Descritivos e Especificações Técnicas, Cronogramas Físico-Financeiros, Composições do BDI e dos Encargos Sociais e Projetos Executivos, Arquitetônicos e/ou Complementares)
2. Os Lotes estão assim segregados:
  - Lote nº 01 (Distrito de Padre Linhares)
  - Lote nº 02 (Localidade de Paus Brancos)
  - Lote nº 03 (Localidade de Salgadinho)
3. O memorial descritivo e especificações técnicas e os projetos executivos, arquitetônicos e/ou complementares, são comuns às 03 (três) obras, com igual teor, por essa razão estão em apenas 01 (uma) via ao final do lote nº 03.

**O PROJETO BÁSICO NA ÍNTEGRA ESTÁ DISPONÍVEL SOMENTE EM ARQUIVOS DIGITAIS – VER INFORMAÇÕES NO ITEM 3.4 DO CAPÍTULO 3**





**TERMO DE COMPROMISSO  
PAC2 11222/2014**

A Prefeitura Municipal de **MASSAPÉ(CE)**, com sede na **RUA MAJOR JOSE PAULINO, 191/CENTRO**, inscrita no CNPJ/MF sob o nº **07598691000116**, representada pelo(a) prefeito(a) **ANTONIO JOSE AGUIAR ALBUQUERQUE**, brasileiro(a), portador(a) da carteira de identidade nº **9700245774** e do CPF nº **97506060353**, residente e domiciliado(a) no estado de **Ceará**, considerando o que dispõe a Lei nº 11.578, de 26 de novembro de 2007, compromete-se a executar as ações relativas à Quadras, no âmbito do PAC 2, de acordo com as especificações do(s) projeto(s) fornecido(s) ou aprovado(s) pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação FNDE e em conformidade com os requisitos da lei supramencionada e demais condicionantes, a seguir descritas:

I Executar todas as atividades inerentes à construção de 3 ( três ) quadra(s) esportiva(s) escolar(es) coberta(s), situada(s) em:

- 1) 60066 - PAC 2 - Construção de Quadra Escolar  
Coberta 001/2013  
Distrito de Padre Linhares  
Distrito  
Quadra Escolar Coberta com Vestiário R\$ 509.754,19
- 2) 60067 - PAC 2 - Construção de Quadra Escolar  
Coberta 002/2013  
Distrito Salgadinho  
000  
Quadra Escolar Coberta com Vestiário R\$ 509.673,35
- 3) 60068 - PAC 2 - Construção de Quadra Escolar  
Coberta 003/2013  
CE- 232 trecho que liga Massapé ao distrito de  
Padre Linhares  
Distrito de Paus Brancos  
Quadra Escolar Coberta com Vestiário R\$ 509.673,35

II - Executar os recursos financeiros recebidos do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação no âmbito do PAC 2 em estrito acordo com os projetos executivos fornecidos ou aprovados pelo FNDE/MEC (desenhos técnicos, memoriais descritivos e especificações), observando os critérios de qualidade técnica que atendam as determinações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como os prazos e os custos previstos;

III - Utilizar os recursos financeiros transferidos pelo FNDE/MEC exclusivamente no cumprimento do objeto pactuado; responsabilizando-se para que a movimentação dos recursos ocorra somente para o pagamento das despesas previstas neste Termo de Compromisso ou para aplicação financeira, devendo a movimentação realizar-se, exclusivamente, mediante cheque nominativo ao credor ou ordem bancária, Transferência Eletrônica de Disponibilidade (TED) ou outra modalidade de saque autorizada pelo Banco Central do Brasil em que fique identificada a destinação e, no caso de pagamento, o credor;



IV - Nomear profissional devidamente habilitado, da área de engenharia civil ou arquitetura, para exercer as funções de fiscalização da(s) obra(s), com emissão da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART/CREA);

V - Responsabilizar-se, com recursos próprios, por obras e serviços de terraplenagem e contenções, infraestrutura de redes (água potável, esgotamento sanitário, energia elétrica e telefonia), bem como por todos os serviços necessários à implantação do(s) empreendimento(s) no(s) terreno(s) tecnicamente aprovado(s), uma vez que os valores a serem repassados pelo FNDE/MEC referem-se exclusivamente aos serviços de engenharia constantes nas planilhas orçamentárias do(s) projeto(s) pactuado(s) e aprovado(s);

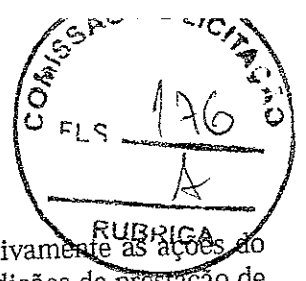
VI - Garantir, com recursos próprios, a conclusão da(s) obra(s) acima pactuada(s) e sua entrega à população, no caso de os valores transferidos se revelarem insuficientes para cobrir todas as despesas relativas à implantação;

VII - Indicar agência do Banco do Brasil S/A onde deverão ser depositados os recursos referentes à construção da(s) obra(s) pactuada(s) neste Termo de Compromisso, visando à abertura de conta corrente específica pelo FNDE/MEC, a qual estará isenta do pagamento de taxas e tarifas bancárias, em conformidade com o Acordo de Cooperação Mútua celebrado com o FNDE, disponível no sítio: [www.fnde.gov.br](http://www.fnde.gov.br);

VIII - Providenciar a regularização da referida conta corrente na agência indicada, procedendo à entrega e à chancela dos documentos necessários à sua movimentação, de acordo com as normas bancárias vigentes, outorgando ao FNDE/MEC a condição de, sempre que necessário, obter junto ao banco os saldos e extratos da referida conta, inclusive os das aplicações financeiras, bem como o direito de solicitar seu encerramento, bloqueio, estorno ou transferência de valores, nos casos estipulados na Resolução CD/FNDE Nº 69/2011, de que este Termo de Compromisso constitui anexo;

IX - Responsabilizar-se pelo acompanhamento das transferências financeiras efetuadas pelo FNDE, de forma a garantir a aplicação tempestiva dos recursos creditados a seu favor.

X - Aplicar os recursos recebidos, enquanto não forem utilizados em sua finalidade, obrigatoriamente em caderneta de poupança, aberta especificamente para o Programa, quando a previsão do seu uso for igual ou superior a um mês; ou aplicá-los em fundo de aplicação financeira de curto prazo ou operação de mercado aberto lastreada em títulos da dívida pública, se a sua utilização ocorrer em prazo inferior a um mês. Responsabilizar-se ainda por efetivar a aplicação financeira vinculada à mesma conta corrente na qual os recursos financeiros foram creditados pelo FNDE/MEC, inclusive quando se tratar de caderneta de poupança, cuja aplicação poderá se dar mediante vinculação do correspondente número de operação à conta já existente.



XI - Destinar os rendimentos das aplicações financeiras exclusivamente às ações do presente Termo de Compromisso, incluindo-os nas mesmas condições de prestação de contas exigidas para os recursos transferidos, devendo tais rendimentos ser obrigatoriamente computados a crédito da conta corrente específica;

XII - Realizar licitações para as contratações necessárias à execução da(s) obra(s) acima pactuadas, obedecendo à Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e observar que os preços unitários de materiais e serviços utilizados não sejam superiores à mediana daqueles constantes do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil SINAPI, mantido pela Caixa Econômica Federal. Em condições especiais, devidamente justificadas em Relatório Técnico circunstanciado, aprovado pela Diretoria de Programas e Projetos Educacionais (DIRPE/FNDE), exclusivamente para itens não disponíveis no SINAPI poderão ser praticados preços específicos, sem prejuízo da avaliação dos órgãos de controle internos e externos;

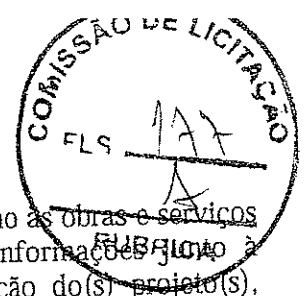
XIII - Cientificar mensalmente o FNDE/MEC sobre a aplicação dos recursos e a consecução do objeto conforme o previsto, por meio do preenchimento dos dados e informações sobre a(s) obra(s) no Módulo de Monitoramento de Obras do SIMEC (Sistema Integrado de Monitoramento, Execução e Controle do Ministério da Educação), no endereço eletrônico <http://simec.mec.gov.br>, utilizando para tanto a senha do Plano de Ações Articuladas (PAR), fornecida pela Secretaria de Educação Básica (SEB/MEC);

XIV - Assegurar e destacar obrigatoriamente a participação do Governo Federal e do FNDE em toda e qualquer ação, promocional ou não, relacionada com a execução do objeto pactuado acima, obedecendo ao modelo-padrão estabelecido, bem como afixar a marca do Governo Federal em placas, cartazes, faixas e painéis de identificação da(s) obra(s) custeada(s) com os recursos transferidos à conta do Programa, obedecendo ao que está disposto na Instrução Normativa nº 2, de 12 de dezembro de 2009, da Secretaria de Comunicação de Governo e Gestão Estratégica da Presidência da República;

XV - Manter atualizada a escrituração contábil específica dos atos e fatos relativos à execução deste Termo de Compromisso, para fins de fiscalização, de acompanhamento e de avaliação dos resultados obtidos;

XVI - Facilitar a supervisão e a fiscalização do FNDE/MEC, permitindo-lhe efetuar acompanhamento no local e fornecendo, sempre que solicitado, as informações e os documentos relacionados com a execução do objeto deste Instrumento, especialmente no que se refere ao exame da documentação relativa à licitação e aos contratos;

XVII - Permitir o livre acesso de servidores do Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal (Secretaria Federal de Controle SFC/MF, Delegacia Federal de Controle DFC ou sua representação no Estado, Secretaria de Controle Interno Ciset) e da Auditoria do FNDE, a qualquer tempo e lugar, a todos os atos administrativos e aos registros dos fatos relacionados direta ou indiretamente com o



objeto pactuado no Termo de Compromisso (Anexo I), bem como as obras e serviços a ele referidas, colaborando na obtenção de dados e de informações junto à comunidade local sobre os benefícios advindos da implantação do(s) projeto(s), quando em missão de fiscalização e auditoria;

XVIII - Apresentar ao FNDE/MEC ou a seu(s) representante(s) legalmente constituído(s) o original ou a cópia autenticada de todo e qualquer documento comprobatório de despesa efetuada à conta dos recursos transferidos à conta do Programa, a qualquer tempo e a critério daquela Autarquia Federal;

XIX - Prestar todo e qualquer esclarecimento sobre a execução física e financeira do Programa, sempre que solicitado pelo FNDE/MEC, pela SEB/MEC, por órgão do Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal, pelo Tribunal de Contas da União, pelo Ministério Público ou por órgão ou entidade com delegação para esse fim;

XX - Incluir no orçamento anual do Município, ou do estado, os recursos recebidos para execução do objeto deste Termo de Compromisso, nos termos estabelecidos no § 1º, do art. 6º, da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964;

XXI - Não considerar os valores transferidos no cômputo dos 25% (vinte e cinco por cento) de impostos e transferências devidos à manutenção e ao desenvolvimento do ensino, por força do disposto no art. 212 da Constituição Federal;

XXII - Emitir o(s) termo(s) de aceitação definitiva da(s) obra(s), ao final da execução dos recursos, remetendo cópia autenticada do(s) mesmo(s) à DIRPE/FNDE para a emissão do(s) termo(s) de conclusão da(s) obra(s) e consolidação deste Termo de Compromisso;

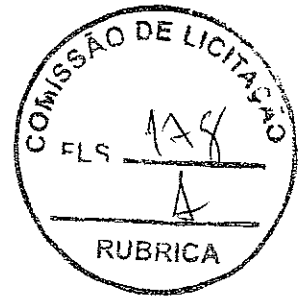
XXIII - Prestar contas ao FNDE/MEC dos recursos recebidos, no prazo e nas condições estipuladas nos artigos 29 e 30 da Resolução CD/FNDE Nº 13/2011;

XXIV - Manter em seu poder, à disposição do FNDE/MEC, da SEB/MEC, dos órgãos de controle interno e externo e do Ministério Público, os comprovantes das despesas efetuadas à conta do Programa, pelo prazo de 10 (dez) anos, contados da data da aprovação da prestação de contas anual do FNDE/MEC pelo Tribunal de Contas da União (TCU) a que se refere o exercício do repasse dos recursos, a qual será divulgada no sítio eletrônico [www.fnde.gov.br](http://www.fnde.gov.br);

XXV - Responsabilizar-se por todos os encargos de natureza trabalhista e previdenciária, decorrentes de eventuais demandas judiciais relativas a recursos humanos utilizados na execução do objeto deste Termo de Compromisso, bem como por todos os ônus tributários ou extraordinários que incidam sobre o presente Instrumento, ressalvados aqueles de natureza compulsória, lançados automaticamente pela rede bancária arrecadadora;



XXVI - Adotar todas as medidas necessárias à correta execução deste Termo de Compromisso.



Declaro, em complementação, que o município cumpre com as exigências do art. 169 da Constituição Federal que trata dos limites de despesa com pessoal e, que os recursos próprios de responsabilidade do Município estão assegurados, conforme a Lei Orgânica Municipal.

Brasília/DF, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

---

**ANTONIO JOSE AGUIAR ALBUQUERQUE**  
**PREFEITO(A) MUNICIPAL DE MASSAPÊ/CE**



Secretaria:

Estado:

Município:

Q. Pesquisar



Não sou um robô

RECAPTCHA  
Proteja sua identidade. Evite spam.

Documentos do PAR - Ciclo 3

Termo de Compromisso	Processo	Nº do Documento	Tipo de Documento	Iniciativa	Vigência	Valor do Termo	Valor Empenhado	Valor Pago	Saldo Bancário (CC + CP + Fundo)	Saldo Bancário (CC + CP + Fundo)
<input type="radio"/>	23400.002056/2020-43	202003375-4	TC_Município_Emenda Relatar/COMISSÃO_Veiculo	PAR - Genérico	24/06/2022 - (292 dias)	R\$228.912,00	R\$228.683,09	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00

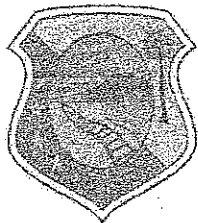
Documentos do PAR - Ciclo 2

Termo de Compromisso	Processo	Nº do Documento	Tipo de Documento	Iniciativa	Vigência	Quantidade de Obra	Valor do Termo	Valor Empenhado	Valor Pago	Saldo Bancário (CC + CP + Fundo)	Prestação de Contas
<input type="radio"/>	23400.011269/2013-82	201303527	PAR_Termo de Compromisso_Municipios_EX	PAR - Genérico	31/05/2015 (Encerrado)	-	R\$150.000,00	R\$150.000,00	R\$150.000,00	R\$0,00	Enviada
<input type="radio"/>	23400.006624/2014-37	201402350	PAR_Termo de Compromisso_Municipios	PAR - Genérico	30/11/2017 (Encerrado)	-	R\$970.250,03	R\$970.250,00	R\$970.250,00	R\$0,00	Enviada
<input type="radio"/>	23400.010450/2013-25	201303525	PAR_Termo de Compromisso_Municipios	PAR - Genérico	31/08/2021 (-66 dias)	-	R\$144.877,92	R\$141.504,00	R\$141.504,00	R\$7.593,21	Não Enviada
<input type="radio"/>	23400.000429/2016-65	201700656	PAR_Termo de Compromisso_Municipios_Emendas	PAR - Genérico	31/07/2022 (268 dias)	-	R\$225.837,99	R\$225.878,00	R\$0,00	R\$0,00	Não Enviada

## Termo de Compromisso

Termo de Compromisso	Processo	Nº do Documento	Tipo de Documento	Iniciativa	Vigência	Quantidade de Obra	Valor do Termo	Valor Empenhado	Valor Pago	Saldo Bancário (CC + CP + Fundo)	Prestação de Contas
<input checked="" type="checkbox"/>	23400.003112/2014-19	08762/2014	PAC2 08762/2014	PAC - Proinfância	11/11/2018 (-1090 dias)	2	R\$2.468.029,27	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	Sem Valor a Comprovar
<input checked="" type="checkbox"/>	23400.013758/2013-23	11222/2014	PAC2 11222/2014	PAC - Quadras	15/08/2022 (293 dias)	3	R\$1.529.100,89	R\$626.916,76	R\$576.000,40	R\$51.505,67	Não Enviada
<input checked="" type="checkbox"/>	23400.000343/2012-17	08426/2014	PAC2 08426/2014	PAC - Proinfância	17/11/2018 (-1084 dias)	1	R\$1.868.415,61	R\$727.189,68	R\$727.189,68	R\$0,00	Decurso de Prazo de Notificação - Inadimplente
<input checked="" type="checkbox"/>	23400.000512/2011-20	00628/2011	PAC2 00628/2011	PAC - Quadras	19/08/2013 (-3000 dias)	1	R\$485.964,92	R\$485.964,92	R\$485.964,92	R\$11,94	Decurso de Prazo de Notificação - Inadimplente
<input checked="" type="checkbox"/>	23400.010813/2012-42	03824/2013	PAC2 03824/2013	PAC - Cobertura	30/08/2022 (237 dias)	1	R\$244.744,66	R\$159.084,03	R\$146.846,80	R\$2.826,08	Não Enviada





PREFEITURA DE  
**MASSAPÉ**

SECRETARIA DA  
INFRAESTRUTURA  
E MEIO AMBIENTE



## PROJETO BÁSICO

**OBRA: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE  
UMA QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO  
NO DISTRITO DE PE.LINHARES**

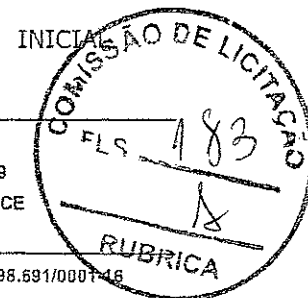


Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº CE20210878270

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



1. Responsável Técnico  
FRANCISCO KELVY CORDEIRO FARIAS  
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL  
RNP: 0619092319  
Registro: 346668CE

2. Dados do Contrato  
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ  
RUA MAJOR JOSÉ PAULINO  
Complemento: Bairro: CENTRO  
Cidade: MASSAPÉ UF: CE  
CPF/CNPJ: 07.598.691/0001-16  
Nº: 191  
CEP: 62140000  
ART Vinculada: CE20210767582

Contrato: Não especificado Celebrado em:  
Valor: R\$ 3.000,00 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público  
Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço  
DISTRITO DISTRITO DE PADRE LINHARES Nº: S/N  
Complemento: Bairro: DISTRITO DE PADRE LINHARES  
Cidade: MASSAPÉ UF: CE CEP: 62140000  
Data de Início: 01/05/2021 Previsão de término: 31/12/2022 Coordenadas Geográficas: -3.493618, -40.508669  
Finalidade: Infraestrutura Código: Não Especificado  
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ CPF/CNPJ: 07.598.691/0001-16

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	980,40	m2
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	980,40	m2
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	980,40	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	980,40	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	980,40	m2
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	980,40	m2

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

5. Observações  
ART DE PROJETO E ORÇAMENTO PARA A CONCLUSÃO DE UMA QUADRA COM VESTIÁRIO PADRÃO FNDE, DE ACORDO COM PROJETOS DISPONIBILIZADO PELO FNDE, SITUADO NO DISTRITO DE PE.LINHARES.

6. Declarações  
- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe  
NENHUMA - NÃO OPTANTE

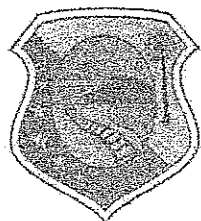
8. Assinaturas  
Declaro serem verdadeiras as informações acima  
Local de data  
FRANCISCO KELVY CORDEIRO FARIAS - CPF: 043.139.933-63  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ - CNPJ: 07.598.691/0001-16

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

10. Valor  
Valor da ART: R\$ 88,78 Registrada em: 26/10/2021 Valor pago: R\$ 88,78 Nosso Número: 8214946845

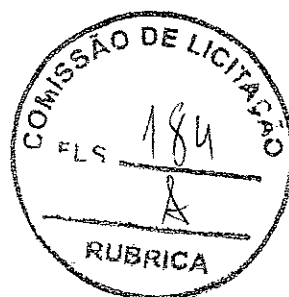
A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Wx5YY  
Impresso em: 28/10/2021 às 08:12:17 por: ip: 45.188.223.43





PREFEITURA DE  
**MASSAPÉ**

SECRETARIA DA  
INFRAESTRUTURA  
E MEIO AMBIENTE



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



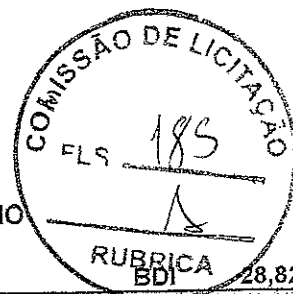
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

ORÇAMENTO BÁSICO: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO

ENDEREÇO: DISTRITO DE PE.LINHARES - MASSAPÉ - CE

FONTE: TABELA SINAPI\_FORTALEZA\_OUTUBRO\_2021 E SEINFRA 27.1 DESONERADA



ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	PR UNIT.	PR. TOTAL
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES			2.250,00	
				<b>SUB-TOTAL</b>		
1.1	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	M2	10,00	225,00	2.250,00
2.0		INFRAESTRUTURA			3.022,85	
				<b>SUB-TOTAL</b>		
2.1		PILARES				
2.1.1	1346	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 x 1,10 M, E = 10 MM	M2	7,32	55,14	403,62
2.1.2	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,42	361,74	151,93
2.1.3	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	66,53	13,97	929,40
2.2		VIGAS				
2.2.1	1346	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 x 1,10 M, E = 10 MM	M2	15,32	55,14	844,58
2.2.2	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,92	361,74	332,45
2.2.3	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	25,83	13,97	360,88
3.0		PAREDES E PAINÉIS			23.104,68	
				<b>SUB-TOTAL</b>		
3.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	38,00	59,82	2.273,16
3.2	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	79,80	104,79	8.362,24
3.3	C3614	ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO APARENTE (23x11x5)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=11 cm	M2	20,00	211,33	4.226,60
3.4	C0051	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (32X12X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 TIPO PESTANA	M2	6,00	107,86	647,16
3.5	C0052	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (50X50X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA	M2	134,72	56,38	7.595,51
4.0		COBERTURA			217.501,71	
				<b>SUB-TOTAL</b>		
4.1	C1327	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30m	M2	984,40	149,75	147.413,90
4.2	25007	TELHA ONDULADA EM AÇO ZINCADO, ALTURA DE 17 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM, LARGURA UTIL DE APROXIMADAMENTE 985 MM, SEM PINTURA	M2	1.030,40	68,02	70.087,81
4.3	100751	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF 01/2020 P	M2	1.030,40	28,50	29.366,40
5.0		ESQUADRIAS			2.426,33	
				<b>SUB-TOTAL</b>		
5.1	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	2,00	368,24	736,48

R. K. A. A. A.





**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE**

ORÇAMENTO BÁSICO: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIARIO

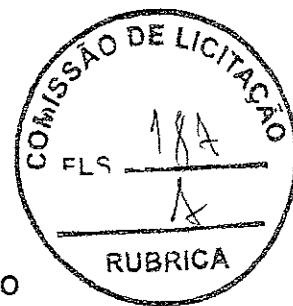
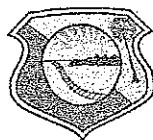
ENDEREÇO: DISTRITO DE PE.LINHARES - MASSAPÉ - CE

FONTE: TABELA SINAPI\_FORTALEZA\_OUTUBRO\_2021 E SEINFRA 27.1 DESONERADA

BDI 28,82%

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	PR UNIT.	PR. TOTAL
5.2	90823	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	1,00	446,58	446,58
5.3	C1994	PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)	M2	7,14	122,11	871,87
5.4	I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	12,00	24,67	296,04
5.5	I1163	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MEDIO	UN	6,00	12,56	75,36
6.0		<b>REVESTIMENTO</b>		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>41.277,85</b>	
6.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	288,03	6,18	1.780,03
6.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4	M2	358,15	32,84	11.761,65
6.3	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4	M2	286,37	30,63	8.771,51
6.4	87266	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	210,50	61,28	12.899,44
6.5	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	85,51	70,93	6.065,22
7.0		<b>PISOS</b>		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>75.498,28</b>	
7.1	C1605	LASTRO DE BRITA APOIADO MANUALMENTE	M3	8,36	130,3	1.089,31
7.2	C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	M2	483,80	100,28	48.515,46
7.3	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	M2	132,53	75,69	10.031,20
7.4	101094	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF 05/2020	M	19,50	145,03	2.828,09
7.5	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	64,91	106,37	6.904,48
7.6	C4099	POLIMENTO EM CONCRETO NIVELADO À LASER	M2	483,80	12,67	6.129,75
8.0		<b>PINTURA</b>		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>37.194,88</b>	
8.1	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF 06/2014	M2	529,37	2,37	1.254,61
8.2	102504	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF 05/2021	M	275,60	7,15	1.970,54
8.3	96135	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	M2	84,33	19,31	1.628,41
8.4	C1281	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	M2	567,82	9,30	5.280,73
8.5	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M2	445,04	13,41	5.967,99
8.6	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	483,00	43,67	21.092,61
9.0		<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>8.316,14</b>	
9.1	10019	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO LR P/REG. 25x3/4"	UN	4,00	0,71	2,84
9.2	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	12,00	5,31	63,72

*R. Felício*



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

ORÇAMENTO BÁSICO: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIARIO

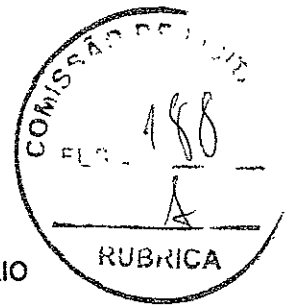
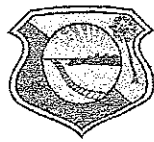
ENDEREÇO: DISTRITO DE PE.LINHARES - MASSAPÊ - CE

FONTE: TABELA SINAPI\_FORTALEZA\_OUTUBRO\_2021 E SEINFRA 27.1 DESONERADA

BDI 28,82%

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	PR UNIT.	PR. TOTAL
9.3	89553	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	4,00	4,79	19,16
9.4	89596	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	4,00	9,53	38,12
9.5	C0489	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"X1 1/4" (50X40mm)	UN	2,00	11,7	23,40
9.6	C0495	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/4"X3/4" (40X25mm)	UN	4,00	9,84	39,36
9.7	34636	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 1000 LITROS, COM TAMPA	UN	3,00	449,00	1.347,00
9.8	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	10,00	8,78	87,80
9.9	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	3,00	18,36	55,08
9.10	94706	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	2,00	38,41	76,82
9.11	C0953	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4")	UN	11,00	7,63	83,93
9.12	C0954	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=32mm (1")	UN	6,00	8,92	53,52
9.13	C0956	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=50mm (1 1/2")	UN	8,00	15,77	126,16
9.14	C1525	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 20mmX1/2"	UN	2,00	9,28	18,56
9.15	C1565	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD.MARROM D=32X25mm (1"X3/4")	UN	4,00	10,48	41,92
9.16	C1562	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL D=25mmX1/2"	UN	15,00	11,95	179,25
9.17	C1745	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 40X32mm (1 1/4"X1")	UN	4,00	13,12	52,48
9.18	C1743	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 25X20mm (3/4"X1/2")	UN	2,00	4,82	9,64
9.19	C1730	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	UN	4,00	5,64	22,56
9.20	C1739	LUVA PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX3/4"	UN	8,00	7,25	58,00
9.21	94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	1,00	49,69	49,69
9.22	94497	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	2,00	85,73	171,46
9.23	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	2,00	79,1	158,20
9.24	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	8,00	75,9	607,20
9.25	C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	5,00	8,59	42,95
9.26	C2383	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	UN	8,00	19,32	154,56
9.27	C2384	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	UN	4,00	20,56	82,24
9.28	C2405	TE REDUCAO PVC SOLDAVEL DE 32X25 MM PARA AGUA FRIA	UN	4,00	12,99	51,96
9.29	C2410	TE REDUCAO PVC SOLDAVEL DE 50X40MM PARA AGUA FRIA	UN	2,00	27,56	55,12
9.30	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	8,00	54,35	434,80
9.31	86914	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	71,42	142,84

*F. Kelen*



**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE**

ORÇAMENTO BÁSICO: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO

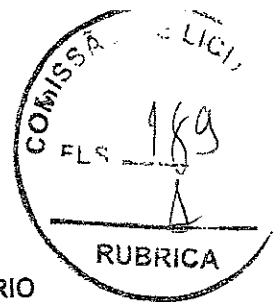
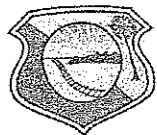
ENDEREÇO: DISTRITO DE PE.LINHARES - MASSAPÉ - CE

FONTE: TABELA SINAPI\_FORTALEZA\_OUTUBRO\_2021 E SEINFRA 27.1 DESONERADA

BDI 28,82%

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	PR UNIT.	PR. TOTAL
9.32	89401	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	12,00	6,79	81,48
9.33	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	42,00	8,30	348,60
9.34	89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	28,00	14,44	404,32
9.35	89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	30,00	14,98	449,40
9.36	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	36,00	17,22	619,92
9.37	C2654	UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 20mm (1/2")	UN	6,00	9,79	58,74
9.38	C2658	UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	UN	2,00	31,79	63,58
9.39	C0356	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m	UN	2,00	969,88	1.939,76
<b>10.0</b>		<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>4.048,28</b>	
10.1	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2,00	1025,38	2.050,76
10.2	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	4,00	396,95	1.587,80
10.3	5103	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	UN	4,00	20,92	83,68
10.4	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	6,00	34,34	206,04
10.5	10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	UN	4,00	30	120,00
<b>11.0</b>		<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>12.464,25</b>	
11.1	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	M	20,00	83,19	1663,8
11.2	C1557	JOELHO PVC CINZA. P/ESGOTO D=150mm (6") - JUNTA SOLD	UN	4,00	98,19	392,76
11.3	11771	RALO SIFONADO F.FUNDIDO DN 150MM	UN	4,00	35,96	143,84
11.4	C4026	CANALETA DE CONCRETO 20cm x 20cm C/ TAMPA EM CHAPA DE ALUMÍNIO CORRUGADO	M	55,80	183,94	10.263,85
<b>12.0</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 127/220</b>		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>23.887,41</b>	
12.1	95795	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	5,00	25,96	129,80
12.2	95787	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	5,00	22,52	112,60
12.3	95795	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	4,00	25,96	103,84

*R. K. K.*



**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE**

ORÇAMENTO BÁSICO: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO

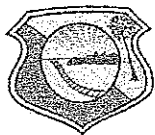
ENDEREÇO: DISTRITO DE PE.LINHARES - MASSAPÉ - CE

FONTE: TABELA SINAPI\_FORTALEZA\_OUTUBRO\_2021 E SEINFRA 27.1 DESONERADA

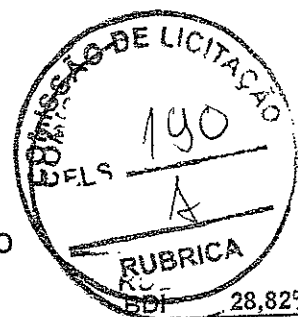
BDI 28,82%

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	PR UNIT.	PR. TOTAL
12.4	95801	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	1,00	31,20	31,20
12.5	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	16,00	7,38	118,08
12.6	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	7,00	9,1	63,70
12.7	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	190,00	3,80	722,00
12.8	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	820,00	6,29	5.157,80
12.9	91934	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	14,00	21,94	307,16
12.10	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	41,00	37,22	1.526,02
12.11	91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	17,61	70,44
12.12	91995	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	19,44	19,44
12.13	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	7,00	20,02	140,14
12.14	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7,00	10,38	72,66
12.15	93662	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	54,51	272,55
12.16	93663	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	54,51	436,08
12.17	2374	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 150 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	UN	2,00	360,71	721,42
12.18	2377	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 200 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	UN	1,00	506,23	506,23
12.19	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	1,00	232,13	232,13
12.20	101882	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	1.793,44	1.793,44
12.21	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	18,00	13,21	237,78
12.22	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	28,00	9,76	273,28
12.23	91873	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	18,00	17,48	314,64
12.24	95749	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	82,00	23,01	1.886,82
12.25	95751	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 32 MM (1 1/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	13,00	42,44	551,72

*F. K. S. S.*



**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE**



ORÇAMENTO BÁSICO: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO

ENDEREÇO: DISTRITO DE PE.LINHARES - MASSAPÉ - CE

FONTE: TABELA SINAPI\_FORTALEZA\_OUTUBRO\_2021 E SEINFRA 27.1 DESONERADA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	PR UNIT.	PR. TOTAL
12.26	95752	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2 ), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	30,00	45,12	1.353,60
12.27	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	6,00	142,14	852,84
12.28	97584	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1,00	108,40	108,40
12.29	PMM01	REFLETOR HOLOFOTE LED 200 W	UM	20,00	288,58	5.771,60
13.0		<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS</b>		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>5.033,53</b>	
13.1	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	7,00	46,61	326,27
13.2	C3911	CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY	UN	14,00	11,9	166,60
13.3	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	39,20	50,46	1.978,03
13.4	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	7,00	56,39	394,73
13.5	I2215	TUBO PVC RÍGIDO P/PROTEÇÃO CORDOALHA 2'X3M	UN	21,00	99,3	2.085,30
13.6	C2457	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM²	UN	7,00	11,8	82,60
14.0		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>68.016,43</b>	
14.1	102363	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	M2	201,00	190,18	38.226,18
14.2	C4872	PORTÃO COM PERFIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2,5)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	UN	4,00	1700,56	6.802,24
14.3	C3439	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO E C/ TIJOLO APARENTE	M	4,80	309,18	1.484,06
14.4	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	11,60	225,57	2.616,61

*F. Kelner*



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE



ORÇAMENTO BÁSICO: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO

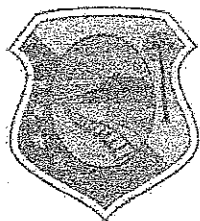
ENDEREÇO: DISTRITO DE PE.LINHARES - MASSAPÉ - CE

FONTE: TABELA SINAPI\_FORTALEZA\_OUTUBRO\_2021 E SEINFRA 27.1 DESONERADA

BDI 28,82%

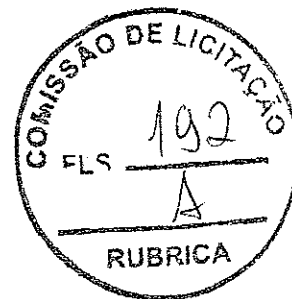
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	PR UNIT.	PR. TOTAL.
14.5	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	4,32	450,49	1.946,12
14.6	C1350	ESTRUTURA METÁLICA EM RODÍZIOS, COM TABELAS DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM	CJ	1,00	8727,18	8.727,18
14.7	C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES	CJ	1,00	3506,46	3.506,46
14.8	C1351	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	CJ	1,00	2128,73	2.128,73
14.9	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	2,90	78,83	228,61
14.10	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	972,00	1,17	1.137,24
14.11	99857	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF 04/2019 P	M	9,60	74,85	718,56
14.12	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 P	UN	2,00	247,22	494,44
				TOTAL		553.409,01
				BDI	28,82%	159.492,48
				TOTAL COM BDI		712.901,49

Francisco Kely Cordeiro Farias  
Engenheiro Civil  
CREA/CE Nº 346668



PREFEITURA DE  
**MASSAPÊ**

SECRETARIA DA  
INFRAESTRUTURA  
E MEIO AMBIENTE



# MEMÓRIA DE CÁLCULOS

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO  
 ENDEREÇO: DISTRITO DE PE.LINHARES - MASSAPÉ - CE

1.0		CÁLCULO					TOTAL	UND
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE 2,0 X 1,125* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	B	H				16,00	M2
		5,00	2,00					
2.0		CÁLCULO					TOTAL	UND
2.1	INFRAESTRUTURA PILARES							
2.1.1	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO. DE 2,20 X 1,10 M. E = 10 MM	L PILAR	L2 PILAR	C PILAR	REP.L	Q.PILAR	3,12	
		0,25	0,40	1,20	2,00	2,00	4,20	
		0,15	0,20	3,00	2,00	2,00	7,32	M2
2.1.2	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	L PILAR	L2 PILAR	C PILAR	Q PILAR		0,24	
		0,25	0,40	1,20	2,00		0,18	
		0,15	0,20	3,00	2,00		0,42	M3
2.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	C PILAR	AÇO/ PILAR	COEF. AÇO	Q PILAR		19,01	
		1,20	8,00	0,99	2,00		47,52	
		3,00	8,00	0,99	2,00		68,53	KG
2.2	VIGAS							
2.2.1	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO. DE 2,20 X 1,10 M. E = 10 MM	L VIGA	L2 VIGA	C VIGA	REP.L	Q.VIGA	7,27	
		0,20	0,30	7,27	2,00	1,00	8,05	
		0,20	0,30	8,05	2,00	1,00	15,32	M2
2.2.2	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	L VIGA	L2 VIGA	C VIGA	Q VIGA		0,44	
		0,20	0,30	7,27	1,00		0,48	
		0,20	0,30	8,05	1,00		0,92	M3
2.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	C VIGA	AÇO/ VIGA	COEF. AÇO	Q VIGA		2,03	
	V14	7,27	2,00	0,14	1,00		8,50	
			3,00	0,39	1,00		9,02	
	V9	8,05	2,00	0,56	1,00		6,28	
			2,00	0,39	1,00		25,83	KG
3.0		CÁLCULO					TOTAL	UND
3.1	PAREDE E PAINÉIS ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	ORÇ. ANTERIOR	EXIST	SALDO			38,00	M2
		51,00	13,00	38,00				
3.2	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	ORÇ. ANTERIOR	EXIST	SALDO			79,80	M2
		109,80	30,00	79,80				
3.3	ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO APARENTE (23x11x5)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA. ESP=11 cm	ORÇ. ANTERIOR	EXIST	SALDO			20,00	M2
		28,00	8,00	20,00				
3.4	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (32X12X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 TIPO PESTANA	QTD BANHEIRO	EXIST	SALDO			6,00	M2
		6,00	-	6,00				
3.5	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (50X50X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA	QTD FNDE	EXIST	SALDO			134,72	M2
		134,72	-	134,72				
4.0		CÁLCULO					TOTAL	UND
4.1	COBERTURA ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30m	QTD FNDE	EXIST	SALDO			984,40	M2
		984,40	-	984,40				
4.2	TELHA ONDULADA EM AÇO ZINCADO, ALTURA DE 17 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM, LARGURA UTIL DE APROXIMADAMENTE 985 MM. SEM PINTURA	QTD FNDE	EXIST	SALDO			1.030,40	M2
		1.030,40	-	1.030,40				
4.3	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF 01/2020 P	QTD FNDE	EXIST	SALDO			1.030,40	M2

*R. Keleny*



MEMÓRIA DE CÁLCULO: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO

ENDEREÇO: DISTRITO DE PE.LINHARES - MASSAPÉ - CE

		1.030,40	-	1.030,40			
		CÁLCULO			TOTAL	UND	
5.0	ESQUADRIAS						
5.1	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	QTD FNDE	EXIST	SALDO			
		2,00	-	2,00		2,00	UND
5.2	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	QTD FNDE	L	H	AREA		
		1,00				1,00	UND
5.3	PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)	4,00	0,60	1,70	4,08		
		2,00	0,90	1,70	3,06	7,14	M2
		QTD PORTA	QTD/PORTA	TOTAL			
5.4	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	6,00	2,00	12,00		12,00	UND
		QTD PORTA	QTD/PORTA	TOTAL			
5.5	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MEDIO	6,00	1,00	6,00		6,00	UND
6.0	REVESTIMENTO	CÁLCULO			TOTAL	UND	
6.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	ORÇ. ANTERIOR		SALDO			
		288,03	-	288,03		288,03	M2
6.2	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4	ORÇ. ANTERIOR		SALDO			
		358,15	-	358,15		358,15	M2
6.3	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4	ORÇ. ANTERIOR		SALDO			
		286,37	-	286,37		286,37	M2
6.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF 08/2014	ORÇ. ANTERIOR		SALDO			
		210,50	-	210,50		210,50	M2
6.5	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	QTD FNDE		SALDO			
		85,51	-	85,51		85,51	M2
7.0	PISOS	CÁLCULO			TOTAL	UND	
7.1	LASTRO DE BRITA APOIADO MANUALMENTE	AREA	COMPRIMENTO	TOTAL			
		0,11	76,00	8,36		8,36	M3
7.2	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	QTD PLANTA	EXIST	SALDO			
		483,80	-	483,80		483,80	M2
7.3	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA EXTERNO	ORÇ. ANTERIOR	EXIST	SALDO			
		195,40	62,87	132,53		132,53	M2
7.4	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF 05/2020	QTD FNDE(M2)	LARGURA	QTD EM METROS			
		5,85	0,30	19,50		19,50	M2
7.5	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	QTD FNDE	EXIST	SALDO			
		64,91	-	64,91		64,91	M2
						483,80	M2
7.6	POLIMENTO EM CONCRETO NIVELADO À LASER						
8.0	PINTURA	CÁLCULO			TOTAL	UND	
8.1	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF 06/2014	QTD FNDE	EXIST	SALDO			
		529,37	-	529,37		529,37	M2
8.2	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	QTD FNDE	EXIST	SALDO			
		275,60	-	275,60		275,60	M
8.3	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF 05/2017	QTD FNDE	EXIST	SALDO			
		84,33	-	84,33		84,33	M2
8.4	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	QTD FNDE	EXIST	SALDO			
		567,82	-	567,82		567,82	M2
8.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	QTD FNDE	EXIST	SALDO			
		445,04	-	445,04		445,04	M2
8.6	PINTURA DE PISO COM TINTA EPOXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF 05/2021	QTD FNDE	EXIST	SALDO			
		483,80	-	483,80		483,80	M2
9.0	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	CÁLCULO			TOTAL	UND	
9.1	ADAPTADOR PVC SOLDABEL CURTO LR P/REG. 25x3/4"	QTD FNDE	EXIST	SALDO			

*Felton*

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO

ENDEREÇO: DISTRITO DE PE.LINHARES - MASSAPÉ - CE

		4,00	-	4,00			4,00	UND
9.2	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	QTD FNDE	EXIST	SALDO				
		12,00	-	12,00			12,00	UND
9.3	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	QTD FNDE	EXIST	SALDO				
		4,00	-	4,00			4,00	UND
9.4	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	QTD FNDE	EXIST	SALDO				
		4,00	-	4,00			4,00	UND
9.5	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"X1 1/4" (50X40mm)	QTD FNDE	EXIST	SALDO				
		2,00	-	2,00			2,00	UND
9.6	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/4"X3/4" (40X25mm)	QTD FNDE	EXIST	SALDO				
		2,00	-	2,00			4,00	UND
9.7	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO 1000 LITROS, COM TAMPA	QT LITROS	L/CAIXA	Q CAIXA				
		3,00	1,00	3,00			3,00	UND
9.8	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	QTD FNDE	EXIST	SALDO				
		10,00	-	10,00			10,00	UND
9.9	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	QTD FNDE	EXIST	SALDO				
		3,00	-	3,00			3,00	UND
9.10	ADAPTADOR COM FLANGÉ E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	QTD FNDE	EXIST	SALDO				
		2,00	-	2,00			2,00	UND
9.11	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4")	ORÇ. ANTERIOR	EXIST	SALDO				
		11,00	-	11,00			11,00	UND
9.12	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=32mm (1")	ORÇ. ANTERIOR	EXIST	SALDO				
		6,00	-	6,00			6,00	UND
9.13	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=50mm (1 1/2")	ORÇ. ANTERIOR	EXIST	SALDO				
		8,00	-	8,00			8,00	UND
9.14	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 20mmX1/2"	ORÇ. ANTERIOR	EXIST	SALDO				
		2,00	-	2,00			2,00	UND
9.15	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD.MARROM D=32X25mm (1"X3/4")	ORÇ. ANTERIOR	EXIST	SALDO				
		4,00	-	4,00			4,00	UND
9.16	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL D=25mmX1/2"	QTD FNDE	EXIST	SALDO				
		15,00	-	15,00			15,00	UND
9.17	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 40X32mm (1 1/4"X1")	QTD FNDE	EXIST	SALDO				
		4,00	-	4,00			4,00	UND
9.18	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 25X20mm (3/4"X1/2")	QTD FNDE	EXIST	SALDO				
		2,00	-	2,00			2,00	UND
9.19	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	QTD FNDE	EXIST	SALDO				
		4,00	-	4,00			4,00	UND
9.20	LUVA PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX3/4"	QTD FNDE	EXIST	SALDO				
		8,00	-	8,00			8,00	UND
9.21	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	QTD FNDE	EXIST	SALDO				
		1,00	-	1,00			1,00	UND
9.22	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	QTD FNDE	EXIST	SALDO				
		2,00	-	2,00			2,00	UND
9.23	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	QTD FNDE	EXIST	SALDO				
		2,00	-	2,00			2,00	UND
9.24	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	QTD FNDE	EXIST	SALDO				
		8,00	-	8,00			8,00	UND
9.25	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	ORÇ. ANTERIOR	EXIST	SALDO				
		5,00	-	5,00			5,00	UND
9.26	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	ORÇ. ANTERIOR	EXIST	SALDO				
		8,00	-	8,00			8,00	UND

R. K. Silva



MEMÓRIA DE CÁLCULO: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO

ENDEREÇO: DISTRITO DE PE.LINHARES - MASSAPÉ - CE

Item	Descrição	ORÇ. ANTERIOR	EXIST	SALDO	TOTAL	UNID
9.27	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	4,00	-	4,00	4,00	UND
9.28	TE REDUCAO PVC SOLDAVEL DE 32X25 MM PARA AGUA FRIA	4,00	-	4,00	4,00	UND
9.29	TE REDUCAO PVC SOLDAVEL DE 50X40MM PARA AGUA FRIA	2,00	-	2,00	2,00	UND
9.30	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	8,00	-	8,00	8,00	UND
9.31	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	2,00	-	2,00	2,00	UND
9.32	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	12,00	-	12,00	12,00	M
9.33	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	42,00	-	42,00	42,00	M
9.34	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	28,00	-	28,00	28,00	M
9.35	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	30,00	-	30,00	30,00	M
9.36	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	36,00	-	36,00	36,00	M
9.37	UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 20mm (1/2")	6,00	-	6,00	6,00	UND
9.38	UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	2,00	-	2,00	2,00	UND
9.39	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2,00x0,80)m	2,00	-	2,00	2,00	UND
10.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	CÁLCULO			TOTAL	UND
10.1	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	2,00	-	2,00	2,00	UND
10.2	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	4,00	-	4,00	4,00	UND
10.3	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA. BRANCA	4,00	-	4,00	4,00	UND
10.4	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	6,00	-	6,00	6,00	UND
10.5	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	4,00	-	4,00	4,00	UND
11.0	DRENAGEM PLUVIAL	CÁLCULO			TOTAL	UND
11.1	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	20,00	-	20,00	20,00	M
11.2	JOELHO PVC CINZA. P/ESGOTO D=150mm (6") - JUNTA SOLD	4,00	-	4,00	4,00	M
11.3	RALO SIFONADO F.FUNDIDO DN 150MM	4,00	-	4,00	4,00	UND
11.4	CANALETA DE CONCRETO 20cm x 20cm C/ TAMPAS EM CHAPA DE ALUMÍNIO CORRUGADO	72,00	16,20	55,80	55,80	M
12.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 12/7/201	CÁLCULO			TOTAL	UND
12.1	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016.P					

*(Handwritten signature)*

MEMÓRIA DE CÁLCULO: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO  
ENDEREÇO: DISTRITO DE PE.LINHARES - MASSAPÉ - CE

		5,00	-	5,00			5,00	UND
12.2	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	QTD FNDE	EXIST	SALDO				
		5,00	-	5,00			5,00	UND
12.3	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	QTD FNDE	EXIST	SALDO				
		4,00	-	4,00			4,00	UND
12.4	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	QTD FNDE	EXIST	SALDO				
		1,00	-	1,00			1,00	UND
12.5	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	QTD FNDE	EXIST	SALDO				
		16,00	-	16,00			16,00	UND
12.6	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	QTD FNDE	EXIST	SALDO				
		7,00	-	7,00			7,00	UND
12.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	QTD FNDE	EXIST	SALDO				
		190,00	-	190,00			190,00	M
12.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	QTD FNDE	EXIST	SALDO				
		820,00	-	820,00			820,00	M
12.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	QTD FNDE	EXIST	SALDO				
		14,00	-	14,00			14,00	M
12.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	QTD FNDE	EXIST	SALDO				
		41,00	-	41,00			41,00	M
12.11	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	QTD FNDE	EXIST	SALDO				
		2,00	-	2,00			4,00	UND
12.12	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	QTD FNDE	EXIST	SALDO				
		1,00	-	1,00			1,00	UND
12.13	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 16A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	ORÇ. ANTERIOR	EXIST	SALDO				
		7,00	-	7,00			7,00	UND
12.14	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	QTD FNDE	EXIST	SALDO				
		7,00	-	7,00			7,00	UND
12.15	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	QTD FNDE	EXIST	SALDO				
		5,00	-	5,00			5,00	UND
12.16	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	QTD FNDE	EXIST	SALDO				
		8,00	-	8,00			8,00	UND
12.17	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 150 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	QTD FNDE	EXIST	SALDO				
		2,00	-	2,00			2,00	UND
12.18	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 200 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	QTD FNDE	EXIST	SALDO				
		1,00	-	1,00			1,00	UND
12.19	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	ORÇ. ANTERIOR	EXIST	SALDO				
		1,00	-	1,00			1,00	UND
12.20	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UND						
		1,00					1,00	UND

*(Handwritten signature)*



MEMÓRIA DE CÁLCULO: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO

ENDEREÇO: DISTRITO DE PE.LINHARES - MASSAPÉ - CE

Item	Descrição	QTD FNDE	EXIST	SALDO				
12.21	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	18,00	-	18,00			18,00	M
12.22	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	28,00	-	28,00			28,00	M
12.23	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	18,00	-	18,00			18,00	M
12.24	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	82,00	-	82,00			82,00	M
12.25	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 32 MM (1 1/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	13,00	-	13,00			13,00	M
12.26	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2 ), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	30,00	-	30,00			30,00	M
12.27	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	6,00	-	6,00			6,00	UND
12.28	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	1,00	-	1,00			1,00	UND
12.29	REFLETOR HOLOFOTE LED 200 W	20,00	-	20,00			20,00	UND

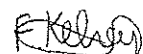
F. Kelan

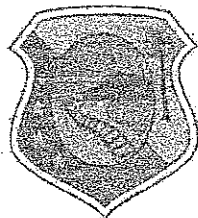
MEMÓRIA DE CÁLCULO: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO

ENDEREÇO: DISTRITO DE PE.LINHARES - MASSAPÉ - CE

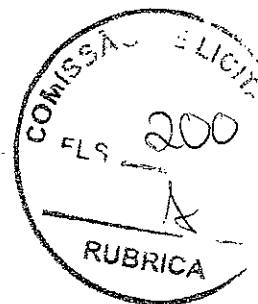
13.0	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	CÁLCULO				TOTAL	UND
13.1	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF 12/2020	QTD FNDE	EXIST	SALDO			
		7,00	-	7,00		7,00	UND
13.2	CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY	QTD FNDE	EXIST	SALDO			
		14,00	-	14,00		14,00	UND
13.3	CORDALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	QTD FNDE	EXIST	SALDO			
		39,20	-	39,20		39,20	UND
13.4	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	QTD FNDE	EXIST	SALDO			
		7,00	-	7,00		7,00	UND
13.5	TUBO PVC RÍGIDO P/PROTEÇÃO CORDALHA 2'X3M	QTD FNDE	EXIST	SALDO			
		21,00	-	21,00		21,00	UND
13.6	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM²	QTD FNDE	EXIST	SALDO			
		7,00	-	7,00		7,00	UND
14.0	SERVIÇOS DIVERSOS	CÁLCULO				TOTAL	UND
14.1	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	QTD FNDE	EXIST	SALDO			
		201,00	-	201,00		201,00	M2
14.2	PORTÃO COM PERFIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2,5)m. INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	ORÇ. ANTERIOR	EXIST	SALDO			
		4,00	-	4,00		4,00	UND
14.3	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO E C/ TIJOLO APARENTE BANHEIROS	ORÇ. ANTERIOR	EXIST	SALDO			
		4,80	-	4,80		4,80	M
14.4	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/MC'S	QTD FNDE	EXIST	SALDO			
		11,60	-	11,60		11,60	M
14.5	ESPELHO CRISTAL, ESPÉSSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	QTD FNDE	EXIST	SALDO			
		4,32	-	4,32		4,32	M2
14.6	ESTRUTURA METÁLICA EM RODÍZIOS, COM TABELAS DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM	ORÇ. ANTERIOR	EXIST	SALDO			
		1,00	-	1,00		1,00	CJ
14.7	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES	ORÇ. ANTERIOR	EXIST	SALDO			
		1,00	-	1,00		1,00	CJ
14.8	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3". H = 255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	ORÇ. ANTERIOR	EXIST	SALDO			
		1,00	-	1,00		1,00	CJ
14.9	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	ORÇ. ANTERIOR	EXIST	SALDO			
		2,90	-	2,90		2,90	M
14.10	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	QTD FNDE	EXIST	SALDO			
		972,00	-	972,00		972,00	M2
14.11	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_04/2019_P	QTD FNDE	EXIST	SALDO			
		9,60	-	9,60		9,60	M
14.12	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P						
						2,00	UND

  
Francisco Kelvy Cordeiro Farias  
Engenheiro Civil  
CREA/CE Nº 346668



PREFEITURA DE  
**MASSAPÉ**

SECRETARIA DA  
INFRAESTRUTURA  
E MEIO AMBIENTE



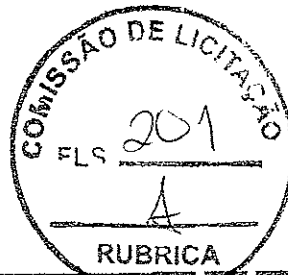
# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



Prefeitura de  
**MASSAPÉ**

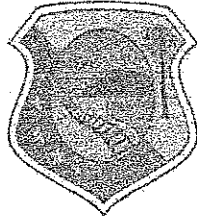
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE**  
**CRONOGRAMA FÍSICO / FINANCEIRO**  
**OBRA - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	PERCENTUAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.250,00						0,41%
2.0	INFRAESTRUTURA	3.022,85						0,55%
3.0	PAREDES E PAINÉIS		23.104,68					4,17%
4.0	COBERTURA	49.137,97	49.137,97	49.137,97	35.043,90	35.043,90	29.366,40	44,61%
5.0	ESQUADRIAS				2.426,33			0,44%
6.0	REVESTIMENTO				20.638,92	20.638,92		7,46%
7.0	PISOS				48.515,46	26.982,81		13,64%
8.0	PINTURA						37.194,88	6,72%
9.0	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	8.316,14						1,50%
10.0	INSTALAÇÕES SANITARIAS	4.048,28						0,73%
11.0	DRENAGEM PLUVIAL	10.263,85	2.200,40					2,25%
12.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 127/220			11.943,71	11.943,71			4,32%
13.0	SPDA				5.033,53			0,91%
14.0	SERVIÇOS DIVERSOS			2.616,61	947,17	45.028,42	19.424,23	12,29%
	PERCENTUAL TOTAL							100,00%
	TOTAIS PARCIAIS	77.039,09	74.443,04	63.698,28	122.122,70	130.120,39	85.985,51	
	PERCENTUAIS MENSUAIS DE DESEMBOLSO	13,92%	13,45%	11,51%	22,07%	23,51%	15,54%	100,00%
	<b>TOTAL GERAL DA OBRA</b>							<b>553.409,01</b>
						BDI	28,82%	R\$ 159.492,48
							<b>TOTAL GERAL</b>	<b>712.901,49</b>



Francisco Kely Cordero Farias  
Engenheiro Civil  
CREA/CE Nº 346668





PREFEITURA DE  
**MASSAPÉ**  
SECRETARIA DA  
INFRAESTRUTURA  
E MEIO AMBIENTE



## COMPOSIÇÃO DE PREÇO E BDI



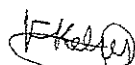
Prefeitura de  
**MASSAPÉ**  
Secretaria de Infraestrutura



ORÇAMENTO BÁSICO: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA - CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA ESCOLAR COBERTA  
COM VESTIÁRIO

COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)		
<b>Grupo A</b>	<b>Despesas indiretas</b>	
AC	Administração central	3,00
S + G	Seguro e Garantia	0,80
R	Risco	0,97
Total do grupo A		4,77
<b>Grupo B</b>	<b>Bonificação</b>	
DF	Despesas Financeiras	0,59
Total do grupo B		0,59
<b>Grupo C</b>	<b>Bonificação</b>	
L	Lucro	6,16
Total do grupo C		6,16
<b>Grupo D</b>	<b>Impostos</b>	
C.1	PIS	0,65
C.2	COFINS	3,00
C.3	ISS	5,00
C.4	INSS	4,50
Total do grupo D		13,15
Fórmula para o cálculo do B.D.I. ( benefícios e despesas indiretas )		
$BDI = ((1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)/((1-I))-1$		28,82%

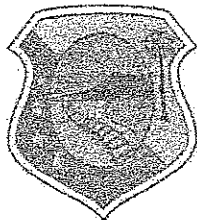
  
Francisco Kely Cordeiro Farias  
Engenheiro Civil  
CREA/CE Nº 346668

COMPOSIÇÃO DE ITEM					
COD	DESCRIÇÃO	UND	COEF	PREÇO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2	16,77	33,54
I2312	ELETRICISTA	H	2	20,77	41,54
PMM01	Refletor Holofote Super LED SMD – 200W – Branco Frio – Bivolt	UND	1	213,5	213,5
				TOTAL	288,58

*F. Kelvy*

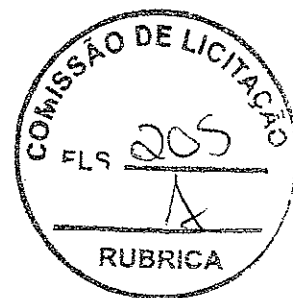
Francisco Kely Cordeiro Farias  
Engenheiro Civil  
CREA/CE Nº 346668





PREFEITURA DE  
**MASSAPÊ**

SECRETARIA DA  
INFRAESTRUTURA  
E MEIO AMBIENTE



## PROJETO BÁSICO

**OBRA: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE  
UMA QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO  
NA LOCALIDADE DE PAUS BRANCOS**



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº CE20210878329

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

FRANCISCO KELVY CORDEIRO FARIAS  
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0619092319  
Registro: 346668CE

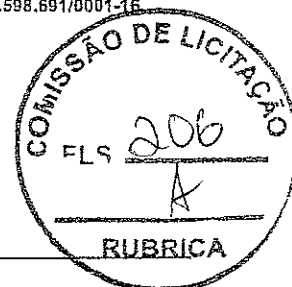
2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ  
RUA MAJOR JOSÉ PAULINO  
Complemento:  
Cidade: MASSAPÉ

Bairro: CENTRO  
UF: CE

CPF/CNPJ: 07.598.691/0001-16  
Nº: 191  
CEP: 62140000

Contrato: Não especificado      Celebrado em:  
Valor: R\$ 3.000,00      Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público  
Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE



3. Dados da Obra/Serviço

OUTROS LOCALIDADE DE PAUS BRANCOS

Nº: S/N

Complemento:  
Cidade: MASSAPÉ

Bairro: LOCALIDADE DE PAUS BRANCOS  
UF: CE

CEP: 62140000

Data de Início: 01/05/2021

Previsão de término: 31/12/2022

Coordenadas Geográficas: -3,483568, -40,454264

Finalidade: Infraestrutura

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ

CPF/CNPJ: 07.598.691/0001-16

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	980,40	m2
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	980,40	m2
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	980,40	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	980,40	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	980,40	m2
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	980,40	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	980,40	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	980,40	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	980,40	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	980,40	m2

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

5. Observações

ART DE PROJETO E ORÇAMENTO PARA A CONCLUSÃO DE UMA QUADRA COM VESTIÁRIO PADRÃO FNDE, DE ACORDO COM PROJETOS DISPONIBILIZADO PELO FNDE, SITUADO NA LOCALIDADE DE PAUS BRANCOS.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

*F. Kelvy*

*[Handwritten signature]*

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/pubfco/>, com a chave: 98Zyw  
Impresso em: 28/10/2021 às 08:15:37 por: , ip: 45.188.223.43

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

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

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





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº CE20210878329


Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

8. Assinaturas \_\_\_\_\_  
Declaro serem verdadeiras as informações acima

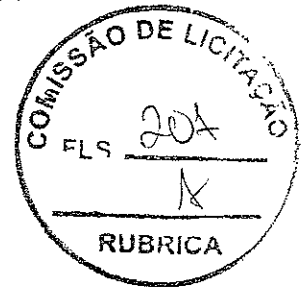
  
\_\_\_\_\_  
FRANCISCO KELLY CORDEIRO FARIAS - CPF: 043.139.933-63

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
Local data

  
\_\_\_\_\_  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ - CNPJ: 07.598.691/0001-16

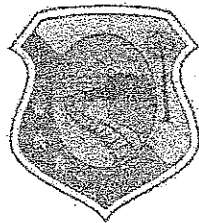
9. Informações \_\_\_\_\_  
\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor \_\_\_\_\_  
Valor da ART: R\$ 88,78 Registrada em: 26/10/2021 Valor pago: R\$ 88,78 Nosso Número: 8214946890



A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitec.com.br/publico/>, com a chave: 99Zyw  
Impresso em: 28/10/2021 às 08:15:38 por: , ip: 45.188.223.43



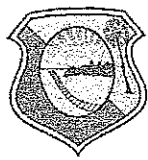


PREFEITURA DE  
**MASSAPÊ**

SECRETARIA DA  
INFRAESTRUTURA  
E MEIO AMBIENTE



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

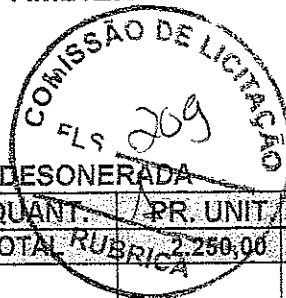
ORÇAMENTO BÁSICO: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA - CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

ENDEREÇO: LOCALIDADE DE PAUS BRANCOS - MASSAPÉ - CE

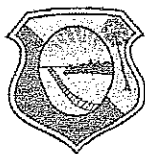
FONTE: TABELA SINAPI\_FORTALEZA\_OUTUBRO\_2021 E SEINFRA 27.1 - DESONERADA

BDI 28,82%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PR. UNIT.	PR. TOTAL
1.0		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>SUB-TOTAL RUBRICA 2.250,00</b>
1.1	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	M2	10,00	225,00	2.250,00
2.0		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				<b>SUB-TOTAL 9.126,30</b>
2.1	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	95,00	93,4	8.873,00
2.2	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	5,00	28,81	144,05
2.3	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	5,00	21,85	109,25
3.0		<b>SUPER ESTRUTURA</b>				<b>SUB-TOTAL 30.386,19</b>
3.1		<b>PILARES</b>				
3.1.1	1346	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 x 1,10 M, E = 10 MM	M2	35,50	55,14	1.957,47
3.1.2	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	M3	4,00	361,74	1.446,96
3.1.3	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	440,00	13,97	6.146,80
3.2		<b>VIGAS</b>				
3.2.1	1346	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 x 1,10 M, E = 10 MM	M2	55,00	55,14	3.032,70
3.2.2	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	M3	3,75	361,74	1.356,53
3.2.3	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	450,00	13,97	6.286,50
3.3		<b>LAJE PREMOLDADA</b>				
3.3.1	C4456	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	M2	84,33	120,47	10.159,24
4.0		<b>PAREDES E PAINÉIS</b>				<b>SUB-TOTAL 30.693,90</b>
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	131,00	59,82	7.836,42
4.2	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	83,00	104,79	8.697,57
4.3	C3614	ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO APARENTE (23x11x5)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=11 cm	M2	28,00	211,33	5.917,24





SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

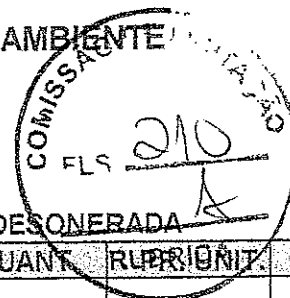
ORÇAMENTO BÁSICO: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA - CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

ENDEREÇO: LOCALIDADE DE PAUS BRANCOS - MASSAPÉ - CE

FONTE: TABELA SINAPI FORTALEZA OUTUBRO 2021 E SEINFRA 27.1 - DESONERADA

BDI 28,82%



*R. K. L. M.*

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	RUBR. UNIT.	PR. TOTAL
4.4	C0051	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (32X12X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 TIPO PESTANA	M2	6,00	107,86	647,16
4.5	C0052	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (50X50X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA	M2	134,72	56,38	7.595,51
<b>5.0</b>		<b>COBERTURA</b>		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>246.868,11</b>	
5.1	C1327	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30m	M2	984,40	149,75	147.413,90
5.2	25007	TELHA ONDULADA EM AÇO ZINCADO, ALTURA DE 17 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM, LARGURA UTIL DE APROXIMADAMENTE 985 MM, SEM PINTURA	M2	1.030,40	68,02	70.087,81
5.3	100751	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF 01/2020 P	M2	1.030,40	28,50	29.366,40
<b>6.0</b>		<b>ESQUADRIAS</b>		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>2.426,33</b>	
6.1	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	368,24	736,48
6.2	90823	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	446,58	446,58
6.3	C1994	PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)	M2	7,14	122,11	871,87
6.4	I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	12,00	24,67	296,04
6.5	I1163	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MEDIO	UN	6,00	12,56	75,36
<b>7.0</b>		<b>REVESTIMENTO</b>		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>62.812,66</b>	
7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	660,39	6,18	4.081,23
7.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	795,83	32,84	26.135,19
7.3	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	445,04	30,63	13.631,58
7.4	87266	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	210,50	61,28	12.899,44
7.5	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	85,51	70,93	6.065,22
<b>8.0</b>		<b>PISOS</b>		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>78.020,89</b>	



**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE**

ORÇAMENTO BÁSICO: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA - CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

ENDEREÇO: LOCALIDADE DE PAUS BRANCOS - MASSAPÉ - CE

FONTE: TABELA SINAPI FORTALEZA OUTUBRO 2021 E SEINFRA 27.1 - DESONERADA

BDI 28,82%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PR. UNIT.	PR. TOTAL
8.1	C1605	LASTRO DE BRITA APILOADO MANUALMENTE	M3	8,36	130,3	1.089,31
8.2	C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	M2	483,80	100,28	48.515,46
8.3	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	M2	195,40	75,69	14.789,83
8.4	101094	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	5,85	145,03	848,43
8.5	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	62,50	106,37	6.648,13
8.6	C4099	POLIMENTO EM CONCRETO NIVELADO À LASER	M2	483,80	12,67	6.129,75
<b>9.0</b>		<b>PINTURA</b>		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>37.194,88</b>	
9.1	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	M2	529,37	2,37	1.254,61
9.2	102504	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	275,60	7,15	1.970,54
9.3	96135	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	M2	84,33	19,31	1.628,41
9.4	C1281	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	M2	567,82	9,3	5.280,73
9.5	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	445,04	13,41	5.967,99
9.6	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	483,00	43,67	21.092,61
<b>10.0</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>		<b>SUB-TOTAL</b>	<b>11.935,02</b>	
10.1	I0019	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO LR P/REG. 25x3/4"	UN	4,00	0,71	2,84
10.2	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	12,00	5,31	63,72
10.3	89553	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	4,79	19,16
10.4	89596	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	9,53	38,12
10.5	C0489	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"X1 1/4" (50X40mm)	UN	2,00	11,7	23,40
10.6	C0495	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/4"X3/4" (40X25mm)	UN	2,00	9,84	19,68