



PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO – MA
CNPJ: 06.137.293/0001-30

PROJETO BÁSICO
REFORMA DE ESCOLAS MUNICIPAIS

MARÇO DE 2025

1



PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO – MA

CNPJ: 06.137.293/0001-30

SUMÁRIO

1. OBJETO	3
2. JUSTIFICATIVA	3
3. DA VIGÊNCIA CONTRATUAL E PRAZO DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS	3
4. DA CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO. FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR.....	3
5. VISTORIA PARA A LICITAÇÃO	3
6. MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS.....	4
7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE	4
8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA.....	5
9. DA SUBCONTRATAÇÃO	9
10. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO	9
11. DO RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO	11
12. DO PAGAMENTO.....	12
13. REAJUSTE.....	13
14. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.....	14
15. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.....	18
17. ESTIMATIVA DE PREÇOS.....	24
18. ANEXOS.....	24



PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO – MA
CNPJ: 06.137.293/0001-30

1. OBJETO

1.1 Tem por objeto a Contratação de Pessoa(s) Jurídicas(s) para Execução dos **SERVIÇOS DE REFORMA DE ESCOLAS**, com mão-de-obra, ferramentas e equipamentos especializados, de acordo com os critérios básicos e normas técnicas, de interesse da Secretaria Municipal de Infraestrutura de Dom Pedro – MA.

2. JUSTIFICATIVA

2.1. Este Projeto objetiva subsidiar gestores públicos, profissionais da área de engenharia e público geral interessado na elaboração e apresentação de proposta para Execução dos **SERVIÇOS DE REFORMA DE ESCOLAS** de Dom Pedro - MA.

2.2. É condição essencial a ser cumprida na execução da obra de engenharia, todos os seus elementos constitutivos, todas as características técnicas necessárias à execução da obra, visando garantir a melhoria da qualidade de vida e da saúde da população beneficiada.

3. DA VIGÊNCIA CONTRATUAL E PRAZO DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

3.1. O prazo de vigência do contrato será de 12 meses, com início a partir de sua assinatura do contrato, podendo ser prorrogado na forma da legislação vigente.

3.2. A execução dos serviços será iniciada a partir do recebimento da ordem de serviço, cujas etapas observarão o Cronograma Físico-financeiro parte integrante deste Projeto Básico.

3.3. A prorrogação dos prazos de execução e vigência do contrato será precedida da correspondente adequação do cronograma físico-financeiro, bem como de justificativa e autorização da autoridade competente para a celebração do ajuste, devendo ser formalizada nos autos do processo administrativo.

4. DA CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO. FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

4.1. Trata-se de um serviço de engenharia comum – construção predial – no qual, a modalidade a ser licitada, será definida pela comissão permanente de licitação e será regida pela Lei 14.133/21.

4.2. A execução do contrato não gerará vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize personalidade e subordinação direta.

5. VISTORIA PARA A LICITAÇÃO

5.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de proposta, os interessados poderão realizar vistoria ao local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, de



PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO – MA
CNPJ: 06.137.293/0001-30

segunda à sexta-feira, das 08 às 18 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo e-mail: licitacaodompedro@gmail.com.

6. MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS

6.1. Todos os materiais, equipamentos e acessórios necessários à execução dos serviços licitados deverão ser fornecidos pela CONTRATADA, rigorosamente adequados à finalidade a que se destinam e deverão estar enquadrados nas normas, especificações, métodos, padronizações, terminologias e simbologias estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT que lhe sejam aplicáveis. Os mesmos não poderão ser empregados sem a aprovação da FISCALIZAÇÃO, que poderá solicitar os dados necessários à comprovação da natureza, qualidade e o fornecimento de amostras.

6.2. Todos os materiais rejeitados pela FISCALIZAÇÃO serão imediatamente removidos do canteiro de serviços.

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

7.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

7.2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

7.3. Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;

7.4. Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, conforme cronograma físico-financeiro;

7.5. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da Contratada;

7.6. Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:

7.6.1. exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação previr o atendimento direto;

7.6.2. direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;



PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO – MA

CNPJ: 06.137.293/0001-30

7.6.3. promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da Contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e

7.7. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;

7.8. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;

7.9. Cientificar o órgão de representação judicial para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada;

7.10. Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 63º, inciso IV, da Lei nº 14.133 de 2021.

7.11. Demais obrigações constantes na Minuta do Contrato.

8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

8.1. Executar o contrato conforme especificações deste Projeto Básico e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Projeto Básico e em sua proposta;

8.2. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços/obras efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

8.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;

8.4. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos do objeto a ser executado, em conformidade com as normas e determinações em vigor;

8.5. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão Contratante, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 2010;

8.6. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as



PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO – MA
CNPJ: 06.137.293/0001-30

obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à Contratante;

8.7. Aceitar que a Administração Pública não se vincula às disposições contidas em Acordos, Dissídios ou Convenções Coletivas que tratem de pagamento de participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados da empresa contratada, de matéria não trabalhista, ou que estabeleçam direitos não previstos em lei, tais como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados ao exercício da atividade;

8.8. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

8.9. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;

8.10. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

8.11. Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

8.12. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.

8.13. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Projeto Básico, no prazo determinado.

8.14. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

8.15. Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.

8.16. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO – MA

CNPJ: 06.137.293/0001-30

8.18. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015.

8.19. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

8.20. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 2º do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;

8.21. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;

8.22. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;

8.23. Manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante;

8.24. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá;

8.25. Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;

8.26. Atender às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Projeto Básico;

8.27. Manter preposto aceito pela Contratante nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;

8.28. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO – MA

CNPJ: 06.137.293/0001-30

8.29. Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis ns. 6.496/77 e 12.378/2010);

8.30. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;

8.31. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.

8.32. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste Projeto Básico e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

8.33. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto à obra.

8.34. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto neste Projeto Básico e demais documentos anexos;

8.35. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone, etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação, etc.);

8.36. Aceitar a rescisão do contrato por ato unilateral e escrito da contratante e a aplicação das penalidades cabíveis para os casos do não pagamento dos salários e demais verbas trabalhistas, bem como pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato;

8.37. Reconhecer sua responsabilidade exclusiva da contratada sobre a quitação dos encargos trabalhistas e sociais decorrentes do contrato;



PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO – MA

CNPJ: 06.137.293/0001-30

8.38. Apresentar a comprovação, conforme solicitado pela contratada, do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato;

8.39. Aceitar, em caso de descumprimento da obrigação acima, a retenção do pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada e não havendo quitação das obrigações por parte da contratada no prazo de quinze dias, aceitar que contratante efetue o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da contratada que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato;

8.40. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;

8.41. Inscrever a Obra no Cadastro Nacional de Obras – CNO da Receita Federal do Brasil em até 30 (trinta) dias contados do início das atividades, em conformidade com a Instrução Normativa RFB nº 1845, de 22 de novembro de 2018.

8.42. Demais obrigações constantes na Minuta do Contrato.

9. DA SUBCONTRATAÇÃO

9.1. Poderá ser admitida a subcontratação do objeto licitatório em até 30 %.

10. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

10.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 115 e 117 da Lei nº 14.133, de 2021.

10.2. O representante da Contratante deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.

10.3. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Projeto Básico.

10.4. A fiscalização do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no Art. 125 da Lei nº 14.133, de 2021.

PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO – MA
CNPJ: 06.137.293/0001-30

10.5. A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Projeto Básico, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

10.6. O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º do art. 117 da Lei nº 14.133, de 2021.

10.7. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Projeto Básico e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 115 e 104 da Lei nº 14.133, de 2021.

10.8. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.

10.9. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.

10.10. O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da CONTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

10.11. Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

10.12. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

10.13. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas no ato convocatório.



PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO – MA
CNPJ: 06.137.293/0001-30

10.14. O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços, podendo ainda:

10.15. Solicitar, mensalmente, por amostragem, que a contratada apresente os documentos comprobatórios das obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados alocados na execução da obra.

10.16. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade com o art. 120 e 121 da Lei nº 14.133, de 2021.

11. DO RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO

11.1. Os serviços depois de concluídos serão recebidos nas condições seguintes:

11.1.1. Provisoriamente, por Comissão de Técnicos da CONTRATANTE, em conjunto com a CONTRATADA, que emitirão o Termo de Recebimento Provisório, com prazo de vigência de 15 (quinze) dias, nos termos do artigo 140, inciso I, a da lei 14.133/21.

11.1.2. Decorridos o prazo do Termo de Recebimento Provisório, e após as correções das anormalidades, porventura verificadas, o objeto será recebido definitivamente nos termos abaixo definidos:

11.1.2.1. O Termo de Recebimento Provisório da obra será emitido pela **CONTRATANTE**, mediante termo circunstanciado assinado entre as partes, no prazo máximo de 5 (cinco) dias contados da comunicação escrita da **CONTRATADA**.

11.1.2.2. O Termo de Recebimento Definitivo da obra será emitido pela **CONTRATANTE**, mediante Termos Circunstanciado assinado pelas partes, após a comprovação do objeto aos termos contratuais, no prazo máximo de 30 (trinta) dias a contar da data do Recebimento Provisório.

11.1.2.3. O Termo de Recebimento Definitivo somente será emitido pela **CONTRATANTE**, após a conclusão da obra e desde que a mesma tenha sido aprovada sem restrições.

11.1.2.4. A **CONTRATADA** deverá concluir os trabalhos referentes as obras objeto deste Contrato dentro do prazo final previsto no Cronograma, constantes do Projeto Executivo e da sua Proposta.

11.1.2.5. Os prazos estabelecidos nesta Cláusula, só poderão ser objeto de prorrogação, caso o motivo apresentado, devidamente justificado, esteja em uma das hipóteses previstas nos incisos I e II, do art. 124 da Lei n.º 14.133/2021.



PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO – MA
CNPJ: 06.137.293/0001-30

11.1.2.6. Com a conclusão dos serviços dentro dos prazos estipulados nesta Cláusula, o Contrato terá automaticamente sua vigência expirada sem necessidade de qualquer notificação.

12. DO PAGAMENTO

12.1. O pagamento será efetuado pela Contratante no prazo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento da Nota Fiscal.

12.2. A primeira fatura dos serviços só será paga com a apresentação da cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART da obra junto ao CREA-MA, bem como documentos que comprovem que os serviços foram inscritos no INSS.

12.3. A emissão da Nota Fiscal será precedida do recebimento definitivo do serviço, conforme este Projeto Básico

12.4. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, social e trabalhista constatada por meio de consulta on-line, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

12.5. O setor competente para proceder o pagamento deve verificar se a Nota Fiscal apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como o prazo de validade, a data da emissão, os dados do contrato e do órgão contratante, o período de prestação dos serviços, o valor a pagar; e eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

12.6. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante;

12.7. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

12.8. Constatando-se, a situação de irregularidade fiscal da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

12.9. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO – MA
CNPJ: 06.137.293/0001-30

12.10. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

12.11. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto aos órgãos competentes

12.12. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

12.13. É vedado o pagamento, a qualquer título, por serviços prestados, à empresa privada que tenha em seu quadro societário servidor público da ativa do órgão contratante, com fundamento na Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente.

12.14. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$$I = \frac{TX}{100}$$

365

EM = I x N x VP, onde:

I = Índice de atualização financeira;

TX = Percentual da taxa de juros de mora anual;

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela em atraso

13. REAJUSTE

13.1. Os preços são fixos e irrealizáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

13.1.1. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice **INCC** exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

13.2. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

13.3. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença



PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO – MA
CNPJ: 06.137.293/0001-30

correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

13.4. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

13.5. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

13.6. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

13.7. O reajuste será realizado por apostilamento.

14. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

14.1. O licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:

I - dar causa à inexecução parcial do contrato;

II - dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

III - dar causa à inexecução total do contrato;

IV - deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

V - não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

VI - não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

VII - ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

VIII - apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

IX - fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

X - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

XI - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

XII - praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

14.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas nesta Lei as seguintes sanções:

I - advertência;

II - multa;

III - impedimento de licitar e contratar;

IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.



PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO – MA

CNPJ: 06.137.293/0001-30

14.2.1. Na aplicação das sanções serão considerados:

I - a natureza e a gravidade da infração cometida;

II - as peculiaridades do caso concreto;

III - as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

IV - os danos que dela provierem para a Administração Pública;

V - a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

14.2.2. A sanção prevista no inciso I do caput do artigo 156 da lei 14.333/2021 será aplicada exclusivamente pela infração administrativa prevista no inciso I do caput do art. 155 da Lei 14.133/2021, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

14.2.3. A sanção prevista no inciso II do caput do artigo 156 da lei 14.33/2021, calculada na forma do edital ou do contrato, não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado ou celebrado com contratação direta e será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no art. 155 da lei 14.33/2021.

14.2.4. A sanção prevista no inciso III do caput do artigo 156 da lei 14.33/2021 será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do art. 155 da lei 14.33/2021, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

14.2.5. A sanção prevista no inciso IV do caput deste artigo será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do art. 155 da Lei 14.133/2021, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no § 4º do artigo 156 da lei 14.33/2021, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

14.2.6. A sanção estabelecida no inciso IV do caput do artigo 156 da lei 14.33/2021 será precedida de análise jurídica e observará as seguintes regras:

I - quando aplicada por órgão do Poder Executivo, será de competência exclusiva de ministro de Estado, de secretário estadual ou de secretário municipal e, quando aplicada por autarquia ou fundação, será de competência exclusiva da autoridade máxima da entidade;

II - quando aplicada por órgãos dos Poderes Legislativo e Judiciário, pelo Ministério Público e pela Defensoria Pública no desempenho da função administrativa, será de competência exclusiva de autoridade de nível hierárquico equivalente às autoridades referidas no inciso I deste parágrafo, na forma de regulamento.



PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO – MA

CNPJ: 06.137.293/0001-30

14.2.7. As sanções previstas nos incisos I, III e IV do caput do artigo 156 da lei 14.33/2021 poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista no inciso II do caput do artigo 156 da lei 14.33/2021.

14.2.8. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

14.2.9. A aplicação das sanções previstas no caput do artigo 156 da lei 14.33/2021 não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

14.3. Na aplicação da sanção prevista no inciso II do caput do art. 156 da Lei 14.133/2021, será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

14.4. A aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do caput do art. 156 da Lei 14.133/2021 requererá a instauração de processo de responsabilização, a ser conduzido por comissão composta de 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o contratado para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

14.4.1. Em órgão ou entidade da Administração Pública cujo quadro funcional não seja formado de servidores estatutários, a comissão a que se refere o caput do artigo 158 da lei 14.33/2021 será composta de 2 (dois) ou mais empregados públicos pertencentes aos seus quadros permanentes, preferencialmente com, no mínimo, 3 (três) anos de tempo de serviço no órgão ou entidade.

14.4.2. Na hipótese de deferimento de pedido de produção de novas provas ou de juntada de provas julgadas indispensáveis pela comissão, o licitante ou o contratado poderá apresentar alegações finais no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação.

14.4.3. Serão indeferidas pela comissão, mediante decisão fundamentada, provas ilícitas, impertinentes, desnecessárias, protelatórias ou intempestivas.

14.4.4. A prescrição ocorrerá em 5 (cinco) anos, contados da ciência da infração pela Administração, e será:

I - interrompida pela instauração do processo de responsabilização a que se refere o caput deste artigo;

II - suspensa pela celebração de acordo de leniência previsto na Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013;

III - suspensa por decisão judicial que inviabilize a conclusão da apuração administrativa.

14.5. Os atos previstos como infrações administrativas nesta Lei ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº



PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO – MA
CNPJ: 06.137.293/0001-30

12.846, de 1º de agosto de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e a autoridade competente definidos na referida Lei.

14.6. A personalidade jurídica poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos nesta Lei ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, a pessoa jurídica sucessora ou a empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o sancionado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

14.7. Os órgãos e entidades dos Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário de todos os entes federativos deverão, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por eles aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo federal.

14.6.1. Para fins de aplicação das sanções previstas nos incisos I, II, III e IV do caput do art. 156 da Lei 14.133/2021, o Poder Executivo regulamentará a forma de cômputo e as consequências da soma de diversas sanções aplicadas a uma mesma empresa e derivadas de contratos distintos.

14.7. O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará o contratado a multa de mora, na forma prevista em edital ou em contrato.

14.7.1. A aplicação de multa de mora não impedirá que a Administração a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do contrato com a aplicação cumulada de outras sanções previstas na Lei 14.133/2021.

14.8. É admitida a reabilitação do licitante ou contratado perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, exigidos, cumulativamente:

I - reparação integral do dano causado à Administração Pública;

II - pagamento da multa;

III - transcurso do prazo mínimo de 1 (um) ano da aplicação da penalidade, no caso de impedimento de licitar e contratar, ou de 3 (três) anos da aplicação da penalidade, no caso de declaração de inidoneidade;

IV - cumprimento das condições de reabilitação definidas no ato punitivo;

V - análise jurídica prévia, com posicionamento conclusivo quanto ao cumprimento dos requisitos definidos neste artigo.

14.8.1. A sanção pelas infrações previstas nos incisos VIII e XII do caput do art. 155 da Lei 14.133/2021 exigirá, como condição de reabilitação do licitante ou contratado, a implantação ou aperfeiçoamento de programa de integridade pelo responsável.

PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO – MA

CNPJ: 06.137.293/0001-30

15. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

15.1. A empresa licitante como prova de QUALIFICAÇÃO TÉCNICA, deverá comprovar junto à Comissão de Licitação os seguintes documentos:

15.1.2. Certidão de Registro expedida pelo Conselho de Engenharia e Agronomia (CREA) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), da região sede da empresa, contendo obrigatoriamente o registro do(s) responsável(is) Técnico (s) da Empresa e a atividade relacionada com o objeto.

15.1.3 A Qualificação Técnica da Licitante será avaliada por meio da Capacidade Técnico-Operacional e Profissional, na forma a seguir definida:

a) Capacidade Técnico – Operacional: Para atendimento à qualificação técnico-operacional o licitante deverá apresentar um ou mais atestado (s) que comprovem que tenha executado para o órgão ou entidade da Administração Pública Direta e Indireta, Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, ou ainda para empresas privadas as parcelas de maior relevância que segue

Parcelas de maior relevância, com percentuais de 40,00%

LOTE I - CRECHE MUNICIPAL SÃO JOÃO

SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE
TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M ²	138,13
PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M ²	415,73
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M ²	74,45

LOTE II – E. M. PAULO RAMOS

SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE
EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M ²	183,44
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M ²	86,72
KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS,	UN	6,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

CNPJ: 06.137.293/0001-30

MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

LOTE III - E. M. 21 DE ABRIL

SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE
JANELA EM MADEIRA DE LEI, TIPO COM ALMOFADAS, COM POSTIGO, DE ABRIR, C/ BATENTES (14CM) E 2 JOGOS DE ALIZA, EXCLUSIVE FERRAGENS	M ²	12,96
PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M ²	455,16
KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	6,00

LOTE IV - E. M. ARISTEU FALCÃO COSTA

SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023 PE	M ²	105,22
PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M ²	454,13
EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M ²	94,28

LOTE V - E. M. JOSÉ PEQUENO

SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023 PE	M ²	117,52
PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M ²	375,29
GRADIL EM ALUMÍNIO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR TUBOS DE 3/4". AF_04/2019	M ²	8,68

LOTE VI - E. M. RUI BARBOSA

SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE
---------	---------	------------



PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

CNPJ: 06.137.293/0001-30

EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M ²	70,51
KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4,00
PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M ²	249,92

LOTE VII - E. M. RAIMUNDO PIRES FERREIRA

SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE
EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M ²	101,92
GRADIL COM TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO 12 BWG, REVESTIDO EM PVC, MALHA 21/2", FIXADA COM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2", FORMANDO QUADROS DE 2.00 X 1.00 M, EXCETO MURETA	M ²	9,09
PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M ²	266,05

- b) **Capacidade Técnico - Profissional:** Para atendimento à qualificação técnico-profissional, comprovação do licitante de possuir ou que irá dispor de profissional de nível superior (engenheiro ou arquiteto) reconhecido pelo CREA detentor de Atestado de Capacidade Técnica, devidamente registrado no respectivo Conselho da região onde os serviços foram executados, acompanhado da respectiva certidão de acervo técnico - CAT, expedida por este conselho que comprovem ter o profissional, executado para o órgão ou entidade da Administração Pública Direta e Indireta, Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, ou ainda para empresas privadas as parcelas de maior relevância que segue

LOTE I - CRECHE MUNICIPAL SÃO JOÃO

SERVIÇO	UNIDADE
TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M ²
PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M ²
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M ²

LOTE II - E. M. PAULO RAMOS



PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

CNPJ: 06.137.293/0001-30

SERVIÇO	UNIDADE
EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M ²
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M ²
KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN

LOTE III - E. M. 21 DE ABRIL

SERVIÇO	UNIDADE
JANELA EM MADEIRA DE LEI, TIPO COM ALMOFADAS, COM POSTIGO, DE ABRIR, C/ BATENTES (14CM) E 2 JOGOS DE ALIZA, EXCLUSIVE FERRAGENS	M ²
PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M ²
KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN

LOTE IV - E. M. ARISTEU FALCÃO COSTA

SERVIÇO	UNIDADE
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M ²
PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M ²
EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M ²

LOTE V - E. M. JOSÉ PEQUENO

SERVIÇO	UNIDADE
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM	M ²



PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO – MA

CNPJ: 06.137.293/0001-30

APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	
PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M ²
GRADIL EM ALUMÍNIO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR TUBOS DE 3/4". AF_04/2019	M ²

LOTE VI – E. M. RUI BARBOSA

SERVIÇO	UNIDADE
EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M ²
KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN
PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M ²

LOTE VII – E. M. RAIMUNDO PIRES FERREIRA

SERVIÇO	UNIDADE
EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M ²
GRADIL COM TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO 12 BWG, REVESTIDO EM PVC, MALHA 2 1/2", FIXADA COM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2", FORMANDO QUADROS DE 2.00 X 1.00 M, EXCETO MURETA	M ²
PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M ²

15.1.4. A comprovação do vínculo profissional do Responsável Técnico será feita mediante cópia da Carteira Profissional ou da Ficha de Registro de Empregados (FRE) que demonstre a identificação do profissional, com o visto do Ministério do Trabalho ou mediante Certidão do Conselho de Classe devidamente atualizada ou Contrato de Trabalho ou Contrato de Prestação de Serviços registrado no respectivo Conselho de Classe da região competente, em que conste o profissional como responsável técnico, ou ainda Declaração (com firma reconhecida) de Contratação Futura do profissional detentor do Atestado apresentado, desde que acompanhada de declaração de anuência expressa do profissional.

15.1.5. É vedada a indicação de um mesmo Responsável Técnico para mais de uma licitante, fato este que inabilitará todas as envolvidas;

15.1.6. O profissional indicado para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional deverão ser os responsáveis pelo acompanhamento da execução dos serviços de que tratam o

22



PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO – MA

CNPJ: 06.137.293/0001-30

objeto desta licitação, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que previamente aprovada pela Administração;

16. RELATIVA À QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

16.1. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, que comprove a boa situação financeira da empresa baseada nas condições seguintes:

a) A comprovação de boa situação financeira da empresa licitante será demonstrada através de índice financeiro utilizando-se as fórmulas abaixo, cujos resultados deverão estar de acordo com os valores estabelecidos:

Índice de Liquidez Geral (ILG)

Ativo Circulante + Ativo Não Circulante

ILG = ----- >= 1,0

Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

Índice de Liquidez Corrente (ILC)

Ativo Circulante

ILC = ----- >= 1,0

Passivo Circulante

Solvência (SO)

Ativo Total

SO = ----- > 1,0

Passivo Circulante + exigível a Longo Prazo

b.1) As empresas que apresentarem quaisquer dos índices relativos à boa situação financeira menor do que o exigido, quando de sua habilitação deverão comprovar, considerados os riscos para a administração, Capital Social ou Patrimônio Líquido no valor mínimo de 10% (dez por cento) do valor máximo da contratação, admitida a atualização para a data de apresentação da proposta através de índices oficiais.

b.2) Os índices contábeis apurados na análise do balanço patrimonial deverão ser informados pela licitante, conforme as fórmulas acima indicadas, expressando os valores em Reais dos grupos de contas envolvidos. Caso o memorial não seja apresentado, a Comissão reserva-se no direito de efetuar os cálculos.

16.1.2 As empresas com menos de um exercício financeiro devem cumprir a exigência deste item mediante a apresentação do Balanço de Abertura, em que deverá constar elementos que comprovem a boa situação financeira da mesma.

16.1.3 Serão considerados aceitos como na forma da lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

a) Publicados em Diário Oficial ou;

b) Publicados em jornal de grande circulação ou;



PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO – MA

CNPJ: 06.137.293/0001-30

- c) Registrados na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou;
- d) Por cópia do Livro Diário, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da empresa, na forma da Instrução Normativa nº 11, de 05 de dezembro de 2013, do Departamento de Registro Empresarial e Integração-DREI, acompanhada obrigatoriamente dos Termos de Abertura e de Encerramento.

16.1.4. Ocorrendo alteração do Capital Social após a realização do Balanço Patrimonial, a licitante deverá apresentar documentação que comprove essa alteração, devidamente registrada na Junta Comercial, incluindo, no caso de empresas estabelecidas no Estado do Maranhão, apresentação de Certidão atualizada da Jucema (Decreto Estadual nº 21.040/05).

16.1.5. A pessoa jurídica optante do Sistema de Lucro Real ou Presumido, somente a que distribui lucro, deverá apresentar juntamente com o Balanço Patrimonial, cópia do recibo de entrega da escrituração contábil digital – SPED CONTÁBIL, nos termos da IN RFB 1.420/2013, 1.422/2013, IN RFB 1.486/2014, IN RFB 1.510/2014, IN RFB 1.594/2015 e IN RFB 1.660/2016.

16.1.6. Certidão Negativa de Falência (Recuperação Judicial ou Extrajudicial), expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, com data não excedente a 60 (sessenta) dias de antecedência da data de apresentação da proposta de preço e dos documentos de habilitação, quando não vier expresso o prazo de validade.

17. ESTIMATIVA DE PREÇOS.

17.1. O custo estimado do total dos Lotes da contratação do é de **R\$ 1.329.760,88 (Um Milhão, Trezentos e Vinte e Nove Mil, Setecentos e Sessenta Reais e Oitenta e Oito Centavos).**

LOTE I - R\$ 155.367,16

LOTE II - R\$ 266.302,68

LOTE II - R\$ 222.483,26

LOTE IV - R\$ 228.377,88

LOTE V - R\$ 187.189,80

LOTE VI - R\$ 125.168,87

LOTE VII - R\$ 144.871,23

18. ANEXOS

18.1. Integram este Projeto Básico, para todos os fins e efeitos, os seguintes **Anexos:**

LOTE I – CRECHE MUNICIPAL SÃO JOÃO

LOTE II – ESCOLA MUNICIPAL PAULO RAMOS

LOTE III – ESCOLA MUNICIPAL 21 DE ABRIL

LOTE IV – ESCOLA MUNICIPAL ARISTEU FALCÃO COSTA

LOTE V – ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ PEQUENO

LOTE VI – ESCOLA MUNICIPAL RUI BARBOSA

LOTE VII – ESCOLA MUNICIPAL RAIMUNDO PIRES FERREIRA



PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO – MA
CNPJ: 06.137.293/0001-30

Dom Pedro – MA, 13 de março de 2025.

DARWIN EINSTEIN Assinado de forma digital por
ARRUDA NOGUEIRA DARWIN EINSTEIN ARRUDA
LIMA:66277230182 NOGUEIRA LIMA:66277230182
Dados: 2025.03.13 15:05:57
-03'00'
Eng. Darwin Lima
CREA/MA N° 130733250-1



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO**

MEMORIAL DESCRITIVO

**OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MUNICIPAL SÃO
JOÃO – DOM PEDRO - MA**

**DEZEMBRO
2024**



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

Sumário

1.	GENERALIDADES	3
2.	DA SITUAÇÃO ATUAL.....	3
3.	SERVIÇOS PRELIMINARES.....	4
4.	REMOÇÕES E RETIRADAS.....	4
5.	INSTALAÇÕES	4
6.	ESQUADRIAS.....	6
7.	PISO.....	6
8.	PAREDE.....	6
9.	COBERTURAS.....	7
10.	REVESTIMENTOS	7
11.	PINTURAS.....	8
12.	ESCAVAÇÃO E MOVIMENTO DE TERRAS.....	8
13.	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO.....	9
14.	COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA.....	9



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. GENERALIDADES

Com o projeto de reforma e ampliação na edificação da CRECHE MUNICIPAL SÃO JOÃO no Município de Dom Pedro, a edificação passará a ter área construída total de 428,91m².

A reforma busca melhoria da estrutura do espaço, promovendo melhores instalações para docentes e discentes do local.

Os serviços e obras serão realizados em rigorosa observância aos desenhos dos projetos e seus respectivos detalhes, bem como em estrita obediência às prescrições e exigências contidas nestas Especificações Técnicas e nas Normas da ABNT.

Toda e qualquer modificação a ser introduzida tanto nos projetos quanto nas especificações deverão ser previamente autorizadas pela FISCALIZAÇÃO.

OBJETIVOS

GERAL

A reforma e ampliação da CRECHE MUNICIPAL SÃO JOÃO vem da necessidade de melhor utilização do espaço onde está instalado a edificação atualmente, a fim de otimizar o uso e manutenção em geral.

ESPECÍFICOS

- a) Manutenção da escola;
- b) Proporcionar melhores estruturas para professores e alunos;

2. DA SITUAÇÃO ATUAL

Atualmente a edificação necessita da construção de um cômodo de banho para as crianças, substituição de piso, pintura interna e externa, além de manutenção do prédio em geral, incluindo parte das instalações.


DARWIN E. A. NOGUEIRA LIMA 3
Engenheiro Civil
Crea 130733250-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

3. SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DE OBRA

Deverá ser confeccionada placa de obra atendendo as exigências do CREA e da Prefeitura; será colocada em local visível.

4. REMOÇÕES E RETIRADAS

Serão realizados serviços de demolição e retirada de materiais e/ou revestimentos – pavimentação interna, forro, telhado, alvenaria, revestimentos, pintura – não aproveitáveis para a edificação. Os reparos nas instalações constituirão na remoção de fiações e tubulações existentes na edificação que necessitam de serem substituídos. Haverá substituição de parte dos antigos aparelhos sanitários.

5. INSTALAÇÕES

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Será feita manutenção em parte das instalações elétricas existentes.

As instalações deverão satisfazer às prescrições da ABNT e da CEMAR, concessionária local e destas especificações e atender rigorosamente as determinações dos projetos.

Todas os reparos nas instalações elétricas serão executados com esmero e bom acabamento, com todos condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente apurados em posição e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences.

Todas as caixas e extremidades dos tubos serão, antes da concretagem e durante a construção, convenientemente obstruídas, a fim de evitar a penetração de detritos e umidade. Os espelhos, placas, bocais, e luminárias comuns só serão colocados após a pintura final.

Os eletrodutos serão de PVC soldável, rígidos e flexíveis, nas paredes. Os


DARWINE, A. NOGUEIRA LIMA 4
Engenheiro Civil
Crea 130733260-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

eletrodutos serão das marcas Cande, Corplastic, Fortilit ou similar.

Nas redes de distribuição, quando não indicado nas especificações ou projeto, o emprego das caixas será feito da seguinte forma:

- a) retangulares estampadas, de 4" x 2", nos extremos dos ramais de distribuição, e nos pontos para campainha ou telefone.
- b) retangulares estampadas, de 4" x 2", para pontos de tomadas ou interruptores com conjunto igual ao inferior a 3 (três);

Os condutores serão de cobre, do tipo anti-chama, isolamento 750v, nas bitolas indicadas em projeto. Serão de fabricação CONDUGEL, REIPLAS OU NAMBEI.

As emendas dos condutores só poderão ser feitas nas caixas, não sendo permitida a enfição dos condutores emendados.

Os interruptores e tomadas serão de embutir, com espelho em baquelita, da Irie, Namibe ou Perle.

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS

Serão feitos reparos e manutenção em parte das instalações hidráulicas e sanitárias, além da substituição de alguns equipamentos.

A execução dos serviços deverá obedecer às prescrições contidas na ABNT, às disposições constantes dos atos legais da CONCESSIONÁRIA, a estas especificações e projetos específicos, além das recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Na execução dos serviços serão utilizados materiais que oferecem garantia de bom funcionamento além de mão de obra capacitada.

As instalações de esgoto deverão obedecer às seguintes prescrições:

- a) Facilidade de inspeção;
- b) Declividade contínua e alinhamentos perfeitos entre caixas de inspeção;
- c) As ligações entre segmento de canalização deverão ocorrer nas caixas ou através de peças especiais.


DARWINE. A. NOGUEIRA LIMA 5
Engenheiro Civil
Crea 130733260-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

- d) Toda a instalação projetada deverá ser executada com ventilação compatível.
- e) Deverá obedecer às especificações de projeto e planilha orçamentária.

6. ESQUADRIAS

As esquadrias da edificação, serão fabricadas e assentadas de acordo com os respectivos desenhos executivos do projeto arquitetônico, obedecendo basicamente às disposições contidas neste item e na planilha orçamentária.

O assentamento das ferragens será procedido com particular esmero, os rebaixos para dobradiça, fechaduras de embutir, etc., terão a forma exata não sendo toleradas folgas que exijam emendas, massas, taliscas de madeira, etc.

As esquadrias serão substituídas por outros do mesmo material, conforme indicação de projeto e planilha orçamentária. O assentamento das ferragens será procedido com particular esmero, os rebaixos para dobradiça, com fechaduras, etc., terão a forma exata não sendo toleradas folgas que exijam emendas, massas, etc.

7. PISO

- Piso cerâmico 45x45cm;
- Piso cimentado de granilite polido;
- Piso em concreto;
- Piso antiderrapante.

8. PAREDE

- Pintura com tinta PVA nas áreas especificadas em projeto;
- Revestimento cerâmico 33x45 cm até o teto.


DARWIN E. A. NOGUEIRA LIMA 6
Engenheiro Civil
Crea 130733250-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

9. COBERTURAS

- Forro PVC em todos os ambientes;
- Telhamento com telha cerâmica.

10. REVESTIMENTOS

Antes de ser iniciado qualquer serviço de revestimento, deverão ser testadas todas as canalizações, à pressão recomendada para o tipo de obra.

As superfícies a revestir deverão ser limpas e molhadas antes de qualquer revestimento, salvo em casos excepcionais; a limpeza deverá eliminar gorduras, vestígios orgânicos e outras impurezas.

Os revestimentos deverão apresentar superfícies perfeitamente desempenadas, alinhadas e niveladas, com as arestas vivas.

CHAPISCO

Todas as superfícies de concreto ou alvenaria a serem revestidos serão chapiscadas com argamassa no traço 1:3.

EMBOÇO

O emboço só será iniciado após a completa pega da argamassa do chapisco.

Os emboços deverão apresentar aspecto áspero para facilitar a aderência do revestimento. A argamassa de execução do emboço será de cimento e areia no traço 1:2:8 e espessura de 2,5cm.

Na execução deste revestimento deverão ter atenção especial itens como alinhamento e prumo além de evitar-se correção de eventuais imperfeições das alvenarias. Serão emboçadas as superfícies que receberão acabamento cerâmico.

REBOCO

Tais como o emboço, o reboco não deverá ser iniciado antes da completa pega da argamassa do chapisco.


DARWIN E. A. NOGUEIRA LIMA 7
Engenheiro Civil
Crea 130733250-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

A execução do reboco deverá ser procedida pela colocação de marcos das portas e tubulações embutidas nas paredes.

O acabamento do reboco será liso uniforme, tratado à desempenadeira e esponjado. Todo reboco será executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:2:8 e espessura de 2,5cm.

Deverão ser rebocadas todas as paredes externas do prédio e internas das áreas construídas.

O reboco externo será executado observando-se o perfeito alinhamento, nivelamento e prumo dos "panos" e iniciados de cima para baixo após a execução da cobertura do prédio.

11. PINTURAS

Os serviços serão executados por profissionais de comprovada experiência neste trabalho.

A pintura será feita 100% no revestimento da alvenaria; as superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e emassadas, convenientemente preparadas para o tipo de pintura que a elas se destina. Só poderão ser pintadas superfícies perfeitamente enxutas.

PINTURA COM TINTA ACRILICA

As paredes que receberão pintura serão pintadas com tinta acrílica.

PINTURA DO LOGOTIPO E LETREIRO

Serão pintados na fachada do prédio

12. ESCAVAÇÃO E MOVIMENTO DE TERRAS

Os serviços de escavação e movimento de terra serão realizados na extensão


DARWINE. A. NOGUEIRA LIMA 8
Engenheiro Civil
Crea 130733280-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

projetada para o edifício, obedecendo às normas de segurança e qualidade conforme estas especificações e as normas NBR.

13. ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

Os elementos de concreto armado – fundação e superestrutura – a serem instalados correspondem à expansão do prédio conforme projeto de construção; terão resistência de 20 MPA, e deverão ser executados seguindo o preconizado na NBR 6118.

14. COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, apresentar perfeito funcionamento em todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos.

Na execução dos serviços de limpeza deverão ser tomadas todas as precauções no sentido de se evitar danos aos materiais de acabamento.

Ao término dos serviços, será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessórios

A limpeza de todas as superfícies revestidas ou pavimentadas com material cerâmico deverá ser feita com água, sabão e ácido muriático ou com emprego de outros materiais adequados a cada caso.

As ferragens e metais serão lavados com água e sabão; os metais cromados serão limpos com removedor adequado.

Darwin E.
A. Nogueira
Lima

Assinado de forma
digital por Darwin
E. A. Nogueira Lima
Dados: 2025.01.20
12:07:18 -03'00'


DARWIN E. A. NOGUEIRA LIMA 9
Engenheiro Civil
Crea 130733250-1



I - RESUMO

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

OBRA: REFORMA DA CRECHE MUNICIPAL SÃO JOÃO

LOCAL: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.756,56
2	RETIRADAS/DEMOLIÇÕES	R\$ 13.078,69
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS	R\$ 271,71
4	FUNDAÇÕES	R\$ 1.545,42
5	SUPERESTRUTURA	R\$ 1.278,93
6	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 213,39
7	COBERTURAS E TELHADOS	R\$ 28.553,46
8	ALVENARIAS E REVESTIMENTOS	R\$ 29.534,18
9	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 9.813,42
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 2.104,44
11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 5.181,86
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 7.390,07
13	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	R\$ 918,58
14	APARELHOS SANITÁRIOS E METAIS	R\$ 3.759,62
15	ESQUADRIAS	R\$ 25.582,34
16	PINTURA	R\$ 22.132,08
17	LIMPEZA FINAL DA OBRA	R\$ 1.252,41

VALOR DO BDI ==> R\$ 31.073,43

TOTAL COM BDI ==> R\$ 155.367,16

Cento e Cinquenta e Cinco Mil, Trezentos e Sessenta e Sete Reais e Dezesseis Centavos



II - ORÇAMENTO SINTÉTICO

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

Obra: REFORMA DA CRECHE MUNICIPAL SÃO JOÃO

Local: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

BDI: 25%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					2.756,56
1.1	51	ORSE	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA - REV 02_01/2022	M²	4,50	365,90	457,37	2.058,16
1.2	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	M²	10,00	5,01	6,26	62,60
1.3	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	7,40	68,74	85,92	635,80
2			RETIRADAS/DEMOLIÇÕES					13.078,69
2.1	17	ORSE	DEMOLIÇÃO DE REBOCO	M²	25,00	8,69	10,86	271,50
2.2	97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	28,67	8,35	10,43	298,99
2.3	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	345,33	3,87	4,83	1.667,95
2.4	022411	SBC	RETIRADA CERAMICA EM PAREDES	M²	186,12	30,57	38,21	7.111,49
2.5	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	99,91	24,88	31,10	3.107,16
2.6	4942	ORSE	REMOÇÃO DE ESQUADRIA METÁLICA, COM OU SEM REAPROVEITAMENTO REV_01 - 03/2022	M²	5,00	20,09	25,11	125,55
2.7	31	ORSE	REMOÇÃO DE ESQUADRIA DE MADEIRA, COM OU SEM BATENTE	M²	24,67	15,74	19,67	485,25
2.8	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	12,00	0,72	0,90	10,80
3			MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS					271,71
3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M³	1,45	93,03	116,28	168,60
3.2	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M²	9,00	2,10	2,62	23,58
3.3	C0096	SEINFRA	REATERRO APILOADO	M³	1,18	53,92	67,40	79,53
4			FUNDAÇÕES					1.545,42
4.1			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES					723,91
4.1.1	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESURA DE 3 CM. AF_07/2016	M²	0,22	19,53	24,41	5,27
4.1.2	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M²	1,51	147,02	183,77	277,86
4.1.3	92919	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	8,64	13,16	16,45	142,12
4.1.4	92921	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	4,32	10,84	13,55	58,53
4.1.5	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	4,32	18,07	22,58	97,54
4.1.6	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇÃO 1:2:3:2.7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³	0,22	528,13	660,16	142,59
4.2			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGA BALDRAME					821,51
4.2.1	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M²	1,89	78,66	98,32	185,82
4.2.2	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	16,20	15,07	18,83	305,04
4.2.3	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	6,75	18,07	22,58	152,41
4.2.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇÃO 1:2:3:2.7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³	0,27	528,13	660,16	178,24
5			SUPERESTRUTURA					1.278,93
5.1			CONCRETO ARMADO - VIGAS					987,89
5.1.1	92468	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M²	1,89	112,56	140,70	265,92
5.1.2	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	9,45	15,07	18,83	177,94
5.1.3	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	16,20	18,07	22,58	365,79



II - ORÇAMENTO SINTÉTICO

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

OBRA: REFORMA DA CRECHE MUNICIPAL SÃO JOÃO

LOCAL: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

BDI: 25%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL
5.1.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³	0,27	528,13	660,16	178,24
5.2			CONCRETO ARMADO - PILARES					291,04
5.2.1	92431	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M²	0,79	62,47	78,08	61,48
5.2.2	92919	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	4,50	13,16	16,45	74,02
5.2.3	92921	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	2,25	10,84	13,55	30,48
5.2.4	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	2,25	18,07	22,58	50,80
5.2.5	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³	0,11	528,13	660,16	74,26
6			IMPERMEABILIZAÇÃO					213,39
6.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M²	4,50	37,94	47,42	213,39
7			COBERTURAS E TELHADOS					28.553,46
7.1	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M²	45,33	22,00	27,50	1.246,65
7.2	92539	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²	28,67	81,44	101,80	2.918,24
7.3	94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²	345,33	46,69	58,36	20.153,63
7.4	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	10,00	55,72	69,65	696,50
7.5	96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M²	39,30	72,03	90,03	3.538,44
8			ALVENARIAS E REVESTIMENTOS					29.534,18
8.1			ALVENARIA DE VEDAÇÃO					4.305,11
8.1.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M²	35,34	97,46	121,82	4.305,11
8.2			REVESTIMENTOS EM PAREDES					25.229,07
8.2.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	70,68	4,67	5,83	412,06
8.2.2	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	95,68	61,43	76,78	7.346,31
8.2.3	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	186,12	75,10	93,87	17.470,70
9			PAVIMENTAÇÃO					9.813,42
9.1	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M2	24,98	31,93	39,91	996,84
9.2	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M²	99,91	62,22	77,77	7.769,92
9.3	94995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M²	5,00	98,00	122,50	612,50
9.4	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M²	5,00	39,63	49,53	247,65
9.5	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	1,20	124,35	155,43	186,51



II - ORÇAMENTO SINTÉTICO

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

OBRA: REFORMA DA CRECHE MUNICIPAL SÃO JOÃO

LOCAL: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

BDI: 25%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL
10			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					2.104,44
10.1	1199	ORSE	PONTO DE ÁGUA FRIA APARENTE, C/MATERIAL PVC RÍGIDO SOLDÁVEL Ø 25MM	UN	5,00	55,07	68,83	344,15
10.2	89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	26,00	10,82	13,52	351,52
10.3	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	30,00	5,11	6,38	191,40
10.4	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	10,00	15,34	19,17	191,70
10.5	104049	SINAPI	ADAPTADOR, PVC, CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	2,00	5,04	6,30	12,60
10.6	104050	SINAPI	ADAPTADOR, PVC, CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	4,00	7,59	9,48	37,92
10.7	C0507	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=3/4"X1/2" (25X20MM)	UN	2,00	5,77	7,21	14,42
10.8	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	13,13	16,41	49,23
10.9	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	66,16	82,70	248,10
10.10	89485	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	6,08	7,60	30,40
10.11	89404	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	7,39	9,23	73,84
10.12	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	8,80	11,00	44,00
10.13	89373	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	7,13	8,91	35,64
10.14	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	13,27	16,58	49,74
10.15	89536	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	10,94	13,67	41,01
10.16	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	15,85	19,81	39,62
10.17	89374	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	9,78	12,22	24,44
10.18	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	28,85	36,06	108,18
10.19	103048	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO, PVC, SOLDÁVEL, VOLANTE SIMPLES, DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	21,71	27,13	81,39
10.20	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	54,06	67,57	135,14
11			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					5.181,86
11.1	1683	ORSE	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO)	PT	2,00	95,85	119,81	239,62
11.2	1679	ORSE	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC...)	UN	3,00	71,27	89,08	267,24
11.3	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	20,00	21,38	26,72	534,40
11.4	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	15,00	12,27	15,33	229,95
11.5	89799	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	12,00	21,16	26,45	317,40
11.6	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	20,00	27,71	34,63	692,60
11.7	89812	SINAPI	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2,00	72,95	91,18	182,36
11.8	89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	3,00	10,33	12,91	38,73



II - ORÇAMENTO SINTÉTICO

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

OBRA: REFORMA DA CRECHE MUNICIPAL SÃO JOÃO

LOCAL: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

BDI: 25%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL
11.9	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	10,35	12,93	25,86
11.10	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	10,14	12,67	50,68
11.11	89827	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2,00	18,91	23,63	47,26
11.12	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4,00	51,22	64,02	256,08
11.13	89623	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	18,54	23,17	69,51
11.14	89833	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2,00	44,09	55,11	110,22
11.15	89752	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	7,47	9,33	18,66
11.16	89754	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00	19,96	24,95	74,85
11.17	89776	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	24,50	30,62	61,24
11.18	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	16,80	21,00	21,00
11.19	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	106,90	133,62	267,24
11.20	4883	ORSE	CAIXA DE INSPEÇÃO 0.60 X 0.60 X 0.60M	UN	2,00	641,99	802,48	1 604,96
11.21	89710	SINAPI	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00	19,20	24,00	72,00
12			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					7.390,07
12.1	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	11,83	14,78	59,12
12.2	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	13,17	16,46	32,92
12.3	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	20,00	11,33	14,16	283,20
12.4	91857	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	15,00	15,91	19,88	298,20
12.5	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	20,00	3,19	3,98	79,60
12.6	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	40,00	4,66	5,82	232,80
12.7	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	8,00	7,23	9,03	72,24
12.8	641	ORSE	PONTO DE LUZ EM TETO OU PAREDE, COM ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL SANFONADO APARENTE Ø 3/4"	UN	10,00	228,50	285,62	2 856,20
12.9	631	ORSE	REVISÃO DE PONTO DE INTERRUPTOR COM REPOSIÇÃO DO INTERRUPTOR	PT	6,00	15,05	18,81	112,86
12.10	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	30,61	38,26	76,52
12.11	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	46,60	58,25	116,50
12.12	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	36,17	45,21	90,42
12.13	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8,00	49,49	61,86	494,88
12.14	3299	ORSE	PONTO DE TOMADA 2P+T DE SOBREPOR, 10 A, DE USO GERAL, ABNT, C/CANALETA PLASTICA 20X10MM,"SISTEMA X", INCLUSIVE ATERRAMENTO	PT	5,00	276,36	345,45	1 727,25



II - ORÇAMENTO SINTÉTICO

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

OBRA: REFORMA DA CRECHE MUNICIPAL SÃO JOÃO

LOCAL: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

BDI: 25%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL
12.15	12562	ORSE	LUMINÁRIA PARA UMA LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13 - REV 01	UN	8,00	65,87	82,33	658,64
12.16	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	12,00	13,25	16,56	198,72
13			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					918,58
13.1	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG. CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020. PE	UN	1,00	245,12	306,40	306,40
13.2	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	6,00	19,13	23,91	143,46
13.3	180051	SBC	PINTURA FAIXA DEMARCAÇÃO AVISO EM PISO-(0,4M2)-EXTINTORES	UN	1,00	5,24	6,55	6,55
13.4	12137	ORSE	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	8,00	32,35	40,43	323,44
13.5	12884	ORSE	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC, COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA- PLACA S2	UN	4,00	23,63	29,53	118,12
13.6	12888	ORSE	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL"- PLACA E5	UN	1,00	16,49	20,61	20,61
14			APARELHOS SANITÁRIOS E METAIS					3.759,62
14.1	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	554,18	692,72	692,72
14.2	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	38,49	48,11	96,22
14.3	2050	ORSE	CHUVEIRO PLÁSTICO SEM REGISTRO	UN	3,00	30,44	38,05	114,15
14.4	86933	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	444,62	555,77	555,77
14.5	86920	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	910,89	1.138,61	1.138,61
14.6	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	107,48	134,35	403,05
14.7	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	117,99	147,48	294,96
14.8	7611	ORSE	PORTA-PAPEL HIGIÊNICO, LINHA DOMUS, REF. 102 C40, DA MEBER OU SIMILAR	UN	2,00	83,04	103,80	207,60
14.9	2035	ORSE	PORTA TOALHA INOX PARA PAPEL TOALHA EM FOLHA	UN	2,00	102,62	128,27	256,54
15			ESQUADRIAS					25.582,34
15.1	90841	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	1.038,43	1.298,03	2.596,06
15.2	90842	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	1.048,21	1.310,26	1.310,26
15.3	90843	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	11,00	1.101,26	1.376,57	15.142,27
15.4	13720	ORSE	PORTÃO DE FERRO DE ABRIR, QUADRO EM TUBO DE AÇO GALV. 1 1/2", TUBO DE AÇO GALV. 1" NA VERTICAL E TUBO DE AÇO GALV. 1 1/2" NA HORIZONTAL, INCLUSIVE DOBRADIÇAS E FERROLHO	M²	5,00	601,01	751,26	3.756,30
15.5	1810	ORSE	JANELA EM MADEIRA DE LEI, TIPO COM ALMOFADAS, COM POSTIGO, DE ABRIR, C/ BATENTES (14CM) E 2 JOGOS DE ALIZA, EXCLUSIVE FERRAGENS	M²	2,20	1.009,99	1.262,48	2.777,45
16			PINTURA					22.132,08
16.1	102220	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M²	49,34	16,85	21,06	1.039,10
16.2	88495	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M²	103,93	11,59	14,48	1.504,93



II - ORÇAMENTO SINTÉTICO

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

OBRA: REFORMA DA CRECHE MUNICIPAL SÃO JOÃO

LOCAL: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

BDI: 25%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL
16.3	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M²	103,93	4,30	5,37	558,11
16.4	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	1.039,32	14,65	18,31	19.029,94
17			LIMPEZA FINAL DA OBRA					1.252,41
17.1	2450	ORSE	LIMPEZA GERAL	M²	428,91	2,34	2,92	1.252,41

VALOR DO BDI ==> R\$ 31.073,43
VALOR TOTAL ==> R\$ 155.367,16

Cento e Cinquenta e Cinco Mil, Trezentos e Sessenta e Sete Reais e Dezesseis Centavos



III - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

OBRA: REFORMA DA CRECHE MUNICIPAL SÃO JOÃO

LOCAL: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR c/ BDI (R\$)	PESO (%)	PRAZO EM DIAS		
				30	60	90
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.756,56	1,77	2.756,56	-	-
				100%		
2	RETIRADAS/DEMOLIÇÕES	13.078,69	8,42	13.078,69	-	-
				100%		
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS	271,71	0,17	271,71	-	-
				100%		
4	FUNDAÇÕES	1.545,42	0,99	1.545,42	-	-
				100%		
5	SUPERESTRUTURA	1.278,93	0,82	-	1.278,93	-
					100%	
6	IMPERMEABILIZAÇÃO	213,39	0,14	128,03	85,36	-
				60%	40%	
7	COBERTURAS E TELHADOS	28.553,46	18,38	-	28.553,46	-
					100%	
8	ALVENARIAS E REVESTIMENTOS	29.534,18	19,01	-	14.767,09	14.767,09
					50%	50%
9	PAVIMENTAÇÃO	9.813,42	6,32	-	4.906,71	4.906,71
					50%	50%
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	2.104,44	1,35	-	1.052,22	1.052,22
					50%	50%
11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	5.181,86	3,34	-	2.590,93	2.590,93
					50%	50%
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	7.390,07	4,76	-	-	7.390,07
						100%
13	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	918,58	0,59	-	-	918,58
						100%
14	APARELHOS SANITÁRIOS E METAIS	3.759,62	2,42	-	-	3.759,62
						100%
15	ESQUADRIAS	25.582,34	16,47	-	-	25.582,34
						100%
16	PINTURA	22.132,08	14,25	-	-	22.132,08
						100%
17	LIMPEZA FINAL DA OBRA	1.252,41	0,81	-	-	1.252,41
						100%
Valores Simples (R\$)		155.367,16		17.780,41	53.234,70	84.352,05
Percentuais Simples (%)		100,00		11,44	34,26	54,29
Valores Acumulados (R\$)				17.780,41	71.015,11	155.367,16
Percentuais Acumulados (%)				11,44	45,71	100,00

Cento e Cinquenta e Cinco Mil, Trezentos e Sessenta e Sete Reais e Dezesseis Centavos



IV - CURVA ABC

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

OBRA: REFORMA DA CRECHE MUNICIPAL SÃO JOÃO

LOCAL: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

DESCRIÇÃO	SOMA TOTAL	SOMA PORCENTAGEM	ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO
TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	20.153,63	12,97%	12,97%	A
PINTURA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS AF 04/2023	19.029,94	12,25%	25,22%	A
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 02/2023 PE	17.470,70	11,24%	36,46%	A
KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO. 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	15.142,27	9,75%	46,21%	A
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF 02/2023 PE	7.769,92	5,00%	51,21%	A
EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF 08/2022	7.346,31	4,73%	55,94%	A
RETRADA CERÂMICA EM PAREDES	7.111,49	4,58%	60,52%	A
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	4.305,11	2,77%	63,29%	A
PORTÃO DE FERRO DE ABRIR, QUADRO EM TUBO DE AÇO GALV. 1 1/2", TUBO DE AÇO GALV. 1" NA VERTICAL E TUBO DE AÇO GALV. 1 1/2" NA HORIZONTAL, INCLUSIVE DOBRADIÇAS E FERROLHO	3.756,30	2,42%	65,71%	A
FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF 08/2023 PS	3.538,44	2,28%	67,98%	A
DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	3.107,16	2,00%	69,98%	A
TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	2.918,24	1,88%	71,86%	A
PONTO DE LUZ EM TETO OU PAREDE, COM ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL SANFONADO APARENTE Ø 3/4"	2.856,20	1,84%	73,70%	A
JANELA EM MADEIRA DE LEI, TIPO COM ALMOFADAS, COM POSTIGO, DE ABRIR, C/ BATENTES (14CM) E 2 JOGOS DE ALIZA, EXCLUSIVE FERRAGENS	2.777,45	1,79%	75,49%	A
KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO. 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	2.596,06	1,67%	77,16%	A
PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA - REV 02 01/2022	2.058,16	1,32%	78,48%	A
PONTO DE TOMADA 2P+T DE SOBREPOR, 10 A, DE USO GERAL, ABNT, C/CANALETA PLÁSTICA 20X10MM, "SISTEMA X", INCLUSIVE ATERRAMENTO	1.727,25	1,11%	79,60%	A
REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	1.667,95	1,07%	80,67%	B
CAIXA DE INSPEÇÃO 0,60 X 0,60 X 0,60MM	1.604,96	1,03%	81,70%	B
EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	1.504,93	0,97%	82,67%	B
KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO. 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	1.310,26	0,84%	83,51%	B
LIMPEZA GERAL	1.252,41	0,81%	84,32%	B
PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF 01/2021	1.246,65	0,80%	85,12%	B
TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXIVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	1.138,61	0,73%	85,85%	B
PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF 01/2021	1.039,10	0,67%	86,52%	B
CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF 07/2021	996,84	0,64%	87,17%	B
CALHA EM CHAPÁ DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	696,50	0,45%	87,61%	B
VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	692,72	0,45%	88,06%	B
TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	692,60	0,45%	88,51%	B
ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 08/2022	666,54	0,43%	88,93%	B
LUMINÁRIA PARA UMA LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13 - REV 01	658,64	0,42%	89,36%	B
LOCALAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 10/2018	635,80	0,41%	89,77%	B
EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF 08/2022	612,50	0,39%	90,16%	B
CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	573,33	0,37%	90,53%	B
FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	558,11	0,36%	90,89%	B
BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 80CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	555,77	0,36%	91,25%	B
TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	534,40	0,34%	91,59%	B
TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	494,88	0,32%	91,91%	B
REMOÇÃO DE ESQUADRIA DE MADEIRA, COM OU SEM BATENTE	485,25	0,31%	92,22%	B
ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	482,98	0,31%	92,53%	B
CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022	412,06	0,27%	92,80%	B
TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	403,05	0,26%	93,06%	B
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	351,52	0,23%	93,28%	B
PONTO DE ÁGUA FRIA APARENTE, C/MATERIAL PVC RÍGIDO SOLDÁVEL Ø 25MM	344,15	0,22%	93,51%	B
PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, "20 X 20" CM, EM PVC "2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	323,44	0,21%	93,71%	B
TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	317,40	0,20%	93,92%	B
EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 PE	306,40	0,20%	94,12%	B
REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	298,99	0,19%	94,31%	B
ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	298,20	0,19%	94,50%	B
SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	294,96	0,19%	94,69%	B
ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	283,20	0,18%	94,87%	B



IV - CURVA ABC

PROPOSTANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

OBRA: REFORMA DA CRECHE MUNICIPAL SÃO JOÃO

LOCAL: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

DESCRIÇÃO	SOMA TOTAL	SOMA PORCENTAGEM	ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	277,86	0,18%	95,05%	C
DEMOLIÇÃO DE REBOCO	271,50	0,17%	95,23%	C
CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	267,24	0,17%	95,40%	C
PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC...)	267,24	0,17%	95,57%	C
MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	265,92	0,17%	95,74%	C
PORTA TOALHA INOX PARA PAPEL TOALHA EM FOLHA	256,54	0,17%	95,91%	C
JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	256,08	0,16%	96,07%	C
ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	248,10	0,16%	96,23%	C
PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	247,65	0,16%	96,39%	C
PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO)	239,62	0,15%	96,54%	C
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	232,80	0,15%	96,69%	C
TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	229,95	0,15%	96,84%	C
ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	216,14	0,14%	96,98%	C
IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	213,39	0,14%	97,12%	C
PORTA-PAPEL HIGIÊNICO, LINHA DOMUS, REF. 102 C40, DA MEBER OU SIMILAR	207,60	0,13%	97,25%	C
LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	198,72	0,13%	97,38%	C
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	191,70	0,12%	97,50%	C
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	191,40	0,12%	97,63%	C
SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	186,51	0,12%	97,75%	C
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	185,82	0,12%	97,87%	C
CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	182,36	0,12%	97,98%	C
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	168,60	0,11%	98,09%	C
LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	143,46	0,09%	98,18%	C
REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	135,14	0,09%	98,27%	C
REMOÇÃO DE ESQUADRIA METÁLICA, COM OU SEM REAPROVEITAMENTO REV. 01 - 03/2022	125,55	0,08%	98,35%	C
PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC, COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA- PLACA S2	118,12	0,08%	98,43%	C
INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	116,50	0,07%	98,50%	C
CHUVEIRO PLÁSTICO SEM REGISTRO	114,15	0,07%	98,58%	C
REVISÃO DE PONTO DE INTERRUPTOR COM REPOSIÇÃO DO INTERRUPTOR	112,86	0,07%	98,65%	C
TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	110,22	0,07%	98,72%	C
REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	108,18	0,07%	98,79%	C
ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	96,22	0,06%	98,85%	C
TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	90,42	0,06%	98,91%	C
ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	89,01	0,06%	98,97%	C
REGISTRO DE PRESSÃO, PVC, SOLDÁVEL, VOLANTE SIMPLES, DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	81,39	0,05%	99,02%	C
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	79,60	0,05%	99,07%	C
REATERRO APILOADO	79,53	0,05%	99,12%	C
INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	76,52	0,05%	99,17%	C
LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	74,85	0,05%	99,22%	C
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	73,84	0,05%	99,27%	C
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	72,24	0,05%	99,31%	C
RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	72,00	0,05%	99,36%	C
TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	69,51	0,04%	99,40%	C
LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	62,60	0,04%	99,44%	C
MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	61,48	0,04%	99,48%	C
LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	61,24	0,04%	99,52%	C
DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	59,12	0,04%	99,56%	C
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	50,68	0,03%	99,59%	C
TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	49,74	0,03%	99,63%	C
ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2? X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	49,23	0,03%	99,66%	C
JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	47,26	0,03%	99,69%	C
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	44,00	0,03%	99,72%	C
UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	41,01	0,03%	99,74%	C
JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	39,62	0,03%	99,77%	C
JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	38,73	0,02%	99,79%	C
ADAPTADOR, PVC, CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	37,92	0,02%	99,82%	C
LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	35,64	0,02%	99,84%	C



IV - CURVA ABC

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

OBRA: REFORMA DA CRECHE MUNICIPAL SÃO JOÃO

LOCAL: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

DESCRIÇÃO	SOMA TOTAL	SOMA PORCENTAGEM	ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO
DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	32,92	0,02%	99,86%	C
JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	30,40	0,02%	99,88%	C
JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	25,86	0,02%	99,90%	C
LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	24,44	0,02%	99,91%	C
REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	23,58	0,02%	99,93%	C
LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	21,00	0,01%	99,94%	C
PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL"- PLACA E5	20,61	0,01%	99,96%	C
LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	18,66	0,01%	99,97%	C
BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=3/4"x1/2" (25X20MM)	14,42	0,01%	99,98%	C
ADAPTADOR, PVC, CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	12,60	0,01%	99,99%	C
REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	10,80	0,01%	99,99%	C
PINTURA FAIXA DEMARCAÇÃO AVISO EM PISO-(0,4M2)-EXTINTORES	6,55	0,00%	100,00%	C
LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	5,27	0,00%	100,00%	C
Total Geral	R\$ 155.367,16	100%		



V - COMPOSIÇÃO DO BDI

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

OBRA: REFORMA DA CRECHE MUNICIPAL SÃO JOÃO

LOCAL: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

DISCRIMINAÇÃO		% INCIDENTE
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
1.1	Administração local	3,00%
	SUB-TOTAL.....	3,00%
2	SEGURO + GARANTIA	
2.1	Seguros	0,80%
	SUB-TOTAL.....	0,80%
3	RISCOS	
3.1	Risco	0,97%
	SUB-TOTAL.....	0,97%
4	DESPESAS FINANCEIRAS	
4.1	Despesas financeiras referente capital de giro	0,59%
	SUB-TOTAL.....	0,59%
5	IMPOSTOS E TAXAS	
5.1	Cofins	3,00%
5.2	Imposto sobre serviços (ISS)	5,00%
5.3	Pis	0,65%
	SUB-TOTAL.....	8,65%
6	LUCRO OU BONIFICAÇÃO	
6.1	Lucro ou Bonificação	8,35%
	SUB-TOTAL.....	8,35%
TOTAL DO BDI (BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS)		25,00%

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

Onde:

AC - taxa de administração central;	3,00%
S - taxa de seguros;	0,80%
R - taxa de riscos;	0,97%
G - taxa de garantias;	0,80%
DF - taxa de despesas financeiras;	0,59%
L - taxa de lucro/remuneração;	8,35%
I - taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS E CPRB).	8,65%

* Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: ACÓRDÃO NS. 325/2007 E 2.369/2011 - TCU - Plenário



VI - COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

OBRA: REFORMA DA CRECHE MUNICIPAL SÃO JOÃO

LOCAL: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

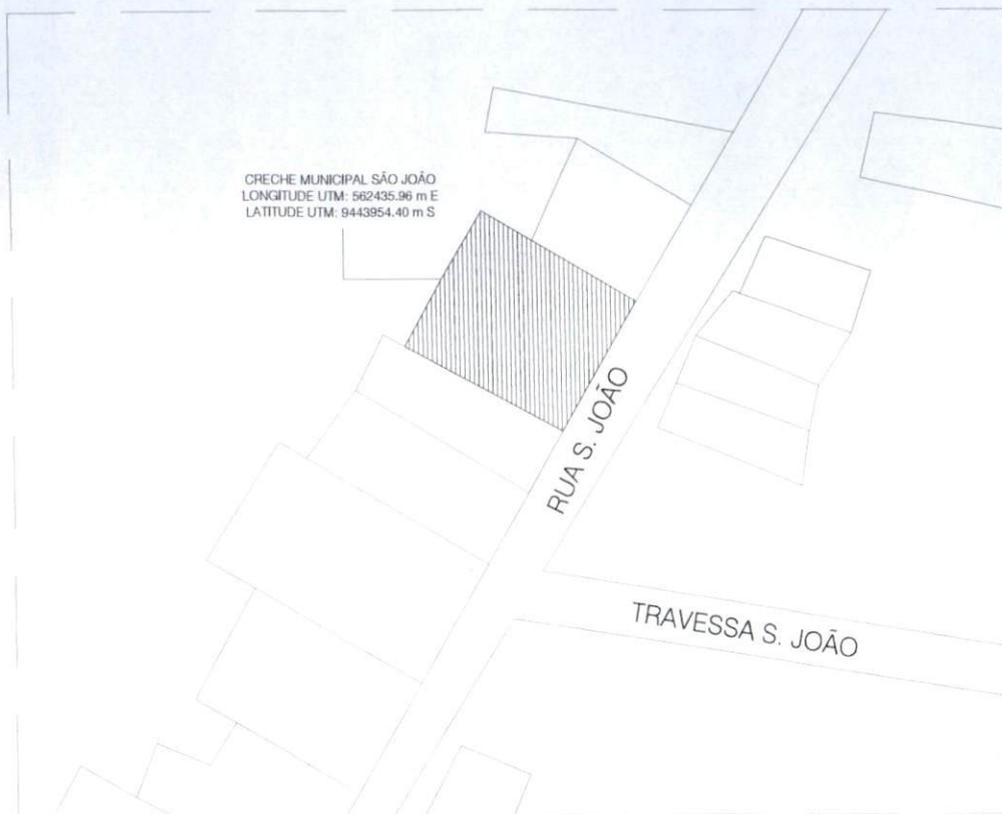
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
			HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
A		Total	17,80%	17,80%	37,80%	37,80%
B		Total	47,22%	18,16%	47,22%	18,16%
C		Total	10,80%	8,22%	10,80%	8,22%
D		Total	8,79%	3,52%	18,26%	7,17%
TOTAL(A+B+C+D)			84,61%	47,70%	114,08%	71,35%
A1		INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2		SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3		SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4		INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5		SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6		Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7		Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8		FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9		SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
B1		Repouso Semanal Remunerado	17,88%	Não incide	17,88%	Não incide
B2		Feriados	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3		Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%
B4		13º Salário	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%
B5		Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6		Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7		Dias de Chuvas	1,50%	Não incide	1,50%	Não incide
B8		Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9		Férias Gozadas	11,11%	8,45%	11,11%	8,45%
B10		Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
C1		Aviso Prévio Indenizado	4,55%	3,46%	4,55%	3,46%
C2		Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3		Férias Indenizadas	3,15%	2,40%	3,15%	2,40%
C4		Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,61%	1,99%	2,61%	1,99%
C5		Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
D1		Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,41%	3,23%	17,85%	6,86%
D2		Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,41%	0,31%

Darwin E. A.
Nogueira
Lima

Assinado de
forma digital por
Darwin E. A.
Nogueira Lima
Dados: 2025.01.20
12:06:43 -03'00'



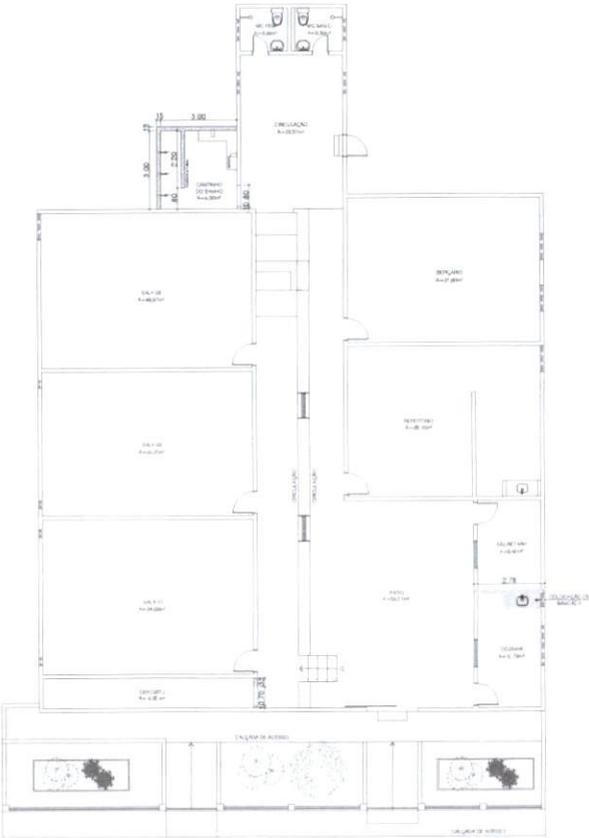
CRECHE MUNICIPAL SÃO JOÃO
LONGITUDE UTM: 562435.96 m E
LATITUDE UTM: 9443954.40 m S

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESC. 1/50

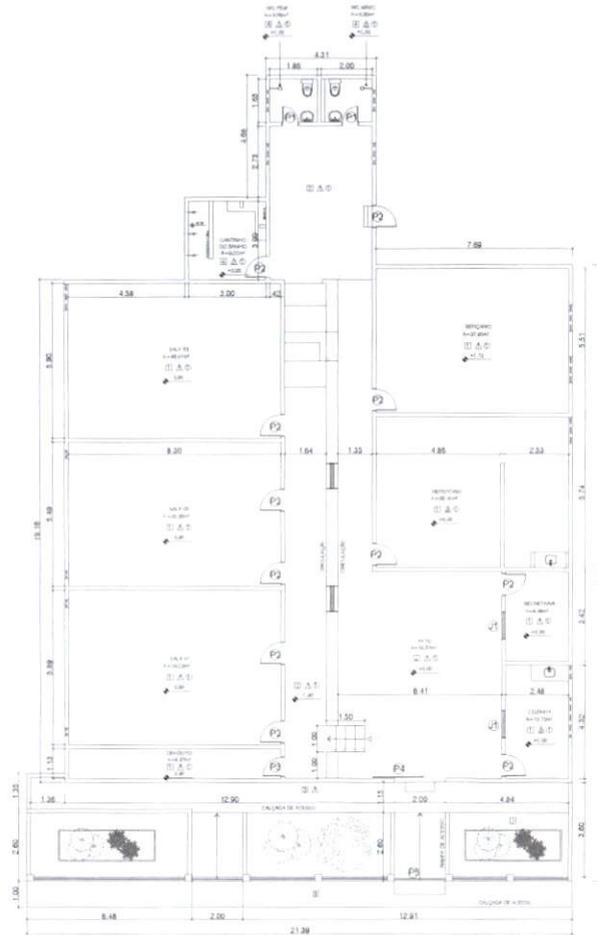


LOCALIZAÇÃO
ESC: Sem Escala

DOM PEDRO		NOGUEIRA LIMA	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA	ÁREA CONSTRUIVEL:	418,98m ²
ENDEREÇO:	DOM PEDRO - MA	CONTEÚDO:	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
DISEÑO:	MARCELLA	ESCALA DE PLANTAS:	1000:100
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Darwin E. A. Nogueira Lima	ESCALA DE DESENHO:	1:100
ASSINATURA/ARQUIVO:	Darwin E. A. Nogueira Lima	DATA:	DEZ/2024
PROJETO:	ARQUITETURA	FRANCO:	01/02



PLANTA DE DEMOLIR/CONSTRUIR
ESC: 1/100



PLANTA BAIXA
ESC: 1/100

↑
ACESSO PRINCIPAL
FACHADA FRONTAL

LEGENDA

- PAREDE À CONSTRUIR
- PAREDE A DEMOLIR
- PAREDE A MANTER

QUADRO DE ESQUADRIAS

PORTAS				
Nº	QUANT.	DIMENSÕES (m)	ESPECIFICAÇÕES	TIPO
PD1	02	0,60x2,10	MADERA	ABRIR
PD2	11	0,80x2,10	MADERA	ABRIR
PD3	01	0,70x2,10	MADERA	ABRIR
PD4	01	2,00x2,92	ALUMÍNIO	CORRER
PD5	01	2,00x2,50	FERRO	ABRIR (DUPLA)

JANELAS

Nº	QUANT.	DIMENSÕES (m)	ESPECIFICAÇÕES	TIPO
J01	02	1,00x1,10	MADERA	CORRER

QUADRO DE ACABAMENTOS

ITEM	ESPECIFICAÇÃO
PISO	1 REVESTIMENTO CERÂMICO 45x45
	2 PISO CIMENTADO DE GRANULITE POLIDO
	3 PISO EM CONCRETO
PAREDE	4 PISO CERÂMICO ANTI-DERRAPANTE
	1 PINTURA COM TINTA PVA
TETO	2 REVESTIMENTO CERÂMICO 33x45 cm ATÉ O TETO
	1 FORRO DE PVC

DON PEDRO		NOGUEIRA LIMA	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAM PEDRO - MA	PROJETO:	ARGUMENTO
ENDEREÇO:	DON PEDRO - MA	TÍTULO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHE MUNICIPAL (CALIÇA)
DESENHO:	MARCELLA	ÁREA CONSTRUIDA:	428,51 m ²
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Darwin E. A. Nogueira Lima	CONTEÚDO:	PLANTA DE OBRAS (COMPLETO) - PLANTA BAIXA
ASSINATURA (CARIMBO):	Darwin E. A. Nogueira Lima	ESCALA DE ROTAGEM:	1000:100
DATA:	DEZ/2024	ESCALA DE DESENHO:	1:100
PRIMEIRO:	02/02		



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO**

MEMORIAL DESCRITIVO

**OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PAULO
RAMOS – DOM PEDRO - MA**

**DEZEMBRO
2024**



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

Sumário

1.	GENERALIDADES.....	3
2.	DA SITUAÇÃO ATUAL.....	3
3.	SERVIÇOS PRELIMINARES.....	4
4.	REMOÇÕES E RETIRADAS.....	4
5.	INSTALAÇÕES.....	4
6.	ESQUADRIAS.....	6
7.	PISO.....	6
8.	PAREDE.....	6
9.	COBERTURAS.....	7
10.	REVESTIMENTOS.....	7
11.	PINTURAS.....	8
12.	ESCAVAÇÃO E MOVIMENTO DE TERRAS.....	8
13.	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO.....	9
14.	COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA.....	9



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. GENERALIDADES

Com o projeto de reforma e ampliação na edificação da ESCOLA MUNICIPAL PAULO RAMOS no Município de Dom Pedro, a edificação passará a ter área construída total de 415,51m².

A reforma busca melhoria da estrutura do espaço, promovendo melhores instalações para docentes e discentes do local.

Os serviços e obras serão realizados em rigorosa observância aos desenhos dos projetos e seus respectivos detalhes, bem como em estrita obediência às prescrições e exigências contidas nestas Especificações Técnicas e nas Normas da ABNT.

Toda e qualquer modificação a ser introduzida tanto nos projetos quanto nas especificações deverão ser previamente autorizadas pela FISCALIZAÇÃO.

OBJETIVOS

GERAL

A reforma e ampliação da ESCOLA MUNICIPAL PAULO RAMOS vem da necessidade de melhor utilização do espaço onde está instalado a edificação atualmente, a fim de otimizar o uso e manutenção em geral.

ESPECÍFICOS

- a) Manutenção da escola;
- b) Proporcionar melhores estruturas para professores e alunos;

2. DA SITUAÇÃO ATUAL

Atualmente a edificação necessita da construção de um refeitório, cozinha e novas salas, substituição de piso, pintura interna e externa, além de manutenção do prédio em geral, incluindo parte das instalações.


DARWIN E. A. NOGUEIRA LIMA 3
Engenheiro Civil
Crea 130733250-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

3. SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DE OBRA

Deverá ser confeccionada placa de obra atendendo as exigências do CREA e da Prefeitura; será colocada em local visível.

4. REMOÇÕES E RETIRADAS

Serão realizados serviços de demolição e retirada de materiais e/ou revestimentos – pavimentação interna, forro, telhado, alvenaria, revestimentos, pintura – não aproveitáveis para a edificação. Os reparos nas instalações constituirão na remoção de fiações e tubulações existentes na edificação que necessitam de serem substituídos. Haverá substituição de parte dos antigos aparelhos sanitários.

5. INSTALAÇÕES

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Será feita manutenção em parte das instalações elétricas existentes.

As instalações deverão satisfazer às prescrições da ABNT e da CEMAR, concessionária local e destas especificações e atender rigorosamente as determinações dos projetos.

Todos os reparos nas instalações elétricas serão executados com esmero e bom acabamento, com todos condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente apurados em posição e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences.

Todas as caixas e extremidades dos tubos serão, antes da concretagem e durante a construção, convenientemente obstruídas, a fim de evitar a penetração de detritos e umidade. Os espelhos, placas, bocais, e luminárias comuns só serão colocados após a pintura final.

Os eletrodutos serão de PVC soldável, rígidos e flexíveis, nas paredes. Os


DARWINE. A. NOGUEIRA LIMA 4
Engenheiro Civil
Crea 130733250-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

eletrodutos serão das marcas Cande, Corplastic, Fortilit ou similar.

Nas redes de distribuição, quando não indicado nas especificações ou projeto, o emprego das caixas será feito da seguinte forma:

- a) retangulares estampadas, de 4" x 2", nos extremos dos ramais de distribuição, e nos pontos para campainha ou telefone.
- b) retangulares estampadas, de 4" x 2", para pontos de tomadas ou interruptores com conjunto igual ao inferior a 3 (três);

Os condutores serão de cobre, do tipo anti-chama, isolamento 750v, nas bitolas indicadas em projeto. Serão de fabricação CONDUGEL, REIPLAS OU NAMBEI.

As emendas dos condutores só poderão ser feitas nas caixas, não sendo permitida a enfição dos condutores emendados.

Os interruptores e tomadas serão de embutir, com espelho em baquelita, da Irie, Namibe ou Perle.

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS

Serão feitos reparos e manutenção em parte das instalações hidráulicas e sanitárias, além da substituição de alguns equipamentos.

A execução dos serviços deverá obedecer às prescrições contidas na ABNT, às disposições constantes dos atos legais da CONCESSIONÁRIA, a estas especificações e projetos específicos, além das recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Na execução dos serviços serão utilizados materiais que oferecem garantia de bom funcionamento além de mão de obra capacitada.

As instalações de esgoto deverão obedecer às seguintes prescrições:

- a) Facilidade de inspeção;
- b) Declividade contínua e alinhamentos perfeitos entre caixas de inspeção;
- c) As ligações entre segmento de canalização deverão ocorrer nas caixas ou através de peças especiais.


DARWIN E. A. NOGUEIRA LIMA 5
Engenheiro Civil
Crea 130733260-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

- d) Toda a instalação projetada deverá ser executada com ventilação compatível.
- e) Deverá obedecer às especificações de projeto e planilha orçamentária.

6. ESQUADRIAS

As esquadrias da edificação, serão fabricadas e assentadas de acordo com os respectivos desenhos executivos do projeto arquitetônico, obedecendo basicamente às disposições contidas neste item e na planilha orçamentária.

O assentamento das ferragens será procedido com particular esmero, os rebaxos para dobradiça, fechaduras de embutir, etc., terão a forma exata não sendo toleradas folgas que exijam emendas, massas, taliscas de madeira, etc.

As esquadrias serão substituídas por outros do mesmo material, conforme indicação de projeto e planilha orçamentária. O assentamento das ferragens será procedido com particular esmero, os rebaxos para dobradiça, com fechaduras, etc., terão a forma exata não sendo toleradas folgas que exijam emendas, massas, etc.

7. PISO

- Piso cerâmico 45x45cm na cor branca;
- Piso cimentado.

8. PAREDE

- Revestimento cerâmico 33x33cm até 1,50m de altura e pintura com tinta acrílica nas áreas molhadas da edificação;
- Revestimento cerâmico 33x33cm até o teto;
- Retoque no emassamento e pintura completa nas áreas que recebem pintura.


DARWINE A. NOGUEIRA LIMA 6
Engenheiro Civil
Crea 130733250-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

9. COBERTURAS

- Forro PVC em todos os ambientes;

10. REVESTIMENTOS

Antes de ser iniciado qualquer serviço de revestimento, deverão ser testadas todas as canalizações, à pressão recomendada para o tipo de obra.

As superfícies a revestir deverão ser limpas e molhadas antes de qualquer revestimento, salvo em casos excepcionais; a limpeza deverá eliminar gorduras, vestígios orgânicos e outras impurezas.

Os revestimentos deverão apresentar superfícies perfeitamente desempenadas, alinhadas e niveladas, com as arestas vivas.

CHAPISCO

Todas as superfícies de concreto ou alvenaria a serem revestidos serão chapiscadas com argamassa no traço 1:3.

EMBOÇO

O emboço só será iniciado após a completa pega da argamassa do chapisco.

Os emboços deverão apresentar aspecto áspero para facilitar a aderência do revestimento. A argamassa de execução do emboço será de cimento e areia no traço 1:2:8 e espessura de 2,5cm.

Na execução deste revestimento deverão ter atenção especial itens como alinhamento e prumo além de evitar-se correção de eventuais imperfeições das alvenarias. Serão emboçadas as superfícies que receberão acabamento cerâmico.

REBOCO

Tais como o emboço, o reboco não deverá ser iniciado antes da completa pega da argamassa do chapisco.


DARWIN E. A. NOGUEIRA LIMA 7
Engenheiro Civil
Crea 130733250-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

A execução do reboco deverá ser procedida pela colocação de marcos das portas e tubulações embutidas nas paredes.

O acabamento do reboco será liso uniforme, tratado à desempenadeira e esponjado. Todo reboco será executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:2:8 e espessura de 2,5cm.

Deverão ser rebocadas todas as paredes externas do prédio e internas das áreas construídas.

O reboco externo será executado observando-se o perfeito alinhamento, nivelamento e prumo dos "panos" e iniciados de cima para baixo após a execução da cobertura do prédio.

11. PINTURAS

Os serviços serão executados por profissionais de comprovada experiência neste trabalho.

A pintura será feita 100% no revestimento da alvenaria; as superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e emassadas, convenientemente preparadas para o tipo de pintura que a elas se destina. Só poderão ser pintadas superfícies perfeitamente enxutas.

PINTURA COM TINTA ACRILICA

As paredes que receberão pintura serão pintadas com tinta acrílica.

PINTURA DO LOGOTIPO E LETREIRO

Serão pintados na fachada do prédio

12. ESCAVAÇÃO E MOVIMENTO DE TERRAS

Os serviços de escavação e movimento de terra serão realizados na extensão projetada para o edifício, obedecendo às normas de segurança e qualidade conforme estas


DARWIN E. A. NOGUEIRA LIMA 8
Engenheiro Civil
Crea 130733250-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

especificações e as normas NBR.

13. ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

Os elementos de concreto armado – fundação e superestrutura – a serem instalados correspondem à expansão do prédio conforme projeto de construção; terão resistência de 20 MPA, e deverão ser executados seguindo o preconizado na NBR 6118.

14. COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, apresentar perfeito funcionamento em todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos.

Na execução dos serviços de limpeza deverão ser tomadas todas as precauções no sentido de se evitar danos aos materiais de acabamento.

Ao término dos serviços, será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessórios

A limpeza de todas as superfícies revestidas ou pavimentadas com material cerâmico deverá ser feita com água, sabão e ácido muriático ou com emprego de outros materiais adequados a cada caso.

As ferragens e metais serão lavados com água e sabão; os metais cromados serão limpos com removedor adequado.

Darwin E.
A. Nogueira
Lima

Assinado de forma
digital por Darwin E.
A. Nogueira Lima
Dados: 2025.01.20
12:11:52 -03'00'


DARWINE. A. NOGUEIRA LIMA 9
Engenheiro Civil
Crea 130733250-1



I - RESUMO

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL PAULO RAMOS

LOCAL: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.058,16
2	RETIRADAS/DEMOLIÇÕES	R\$ 13.200,27
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS	R\$ 2.922,25
4	FUNDAÇÕES	R\$ 14.643,28
5	SUPERESTRUTURA	R\$ 10.655,18
6	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 1.547,07
7	COBERTURAS E TELHADOS	R\$ 44.268,11
8	ALVENARIAS E REVESTIMENTOS	R\$ 80.624,97
9	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 21.017,36
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 1.584,52
11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 3.054,92
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 13.764,79
13	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	R\$ 1.289,40
14	APARELHOS SANITÁRIOS E METAIS	R\$ 3.253,93
15	ESQUADRIAS	R\$ 30.496,71
16	PINTURA	R\$ 20.559,64
17	LIMPEZA FINAL DA OBRA	R\$ 1.362,12

VALOR DO BDI ==> R\$ 53.260,54
TOTAL COM BDI ==> R\$ 266.302,68

Duzentos e Sessenta e Seis Mil, Trezentos e Dois Reais e Sessenta e Oito Centavos



II - ORÇAMENTO SINTÉTICO

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA
Obra: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL PAULO RAMOS
Local: DOM PEDRO - MA
REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

BDI: 25%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					2.058,16
1.1	51	ORSE	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA - REV 02_01/2022	M²	4,50	365,90	457,37	2.058,16
2			RETIRADAS/DEMOLIÇÕES					13.200,27
2.1	17	ORSE	DEMOLIÇÃO DE REBOCO	M²	25,00	8,69	10,86	271,50
2.2	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M³	3,23	61,97	77,46	250,50
2.3	97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	153,16	8,35	10,43	1.597,50
2.4	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	167,68	3,87	4,83	809,88
2.5	022411	SBC	RETIRADA CERAMICA EM PAREDES	M²	99,40	30,57	38,21	3.798,07
2.6	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	191,70	24,88	31,10	5.961,93
2.7	4942	ORSE	REMOÇÃO DE ESQUADRIA METÁLICA, COM OU SEM REAPROVEITAMENTO REV. 01 - 03/2022	M²	6,08	20,09	25,11	152,66
2.8	31	ORSE	REMOÇÃO DE ESQUADRIA DE MADEIRA, COM OU SEM BATEANTE	M²	17,01	15,74	19,67	334,58
2.9	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	6,00	0,72	0,90	5,40
2.10	8387	ORSE	REMOÇÃO DE BANCADA DE GRANITO (OU MARMORE)	M²	0,72	20,28	25,35	18,25
3			MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS					2.922,25
3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M³	15,26	93,03	116,28	1.774,72
3.2	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M²	95,72	2,10	2,62	250,78
3.3	C0096	SEINFRA	REATERRO APOIADO	M³	13,31	53,92	67,40	896,75
4			FUNDAÇÕES					14.643,28
4.1			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES					8.687,22
4.1.1	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIIERS, ESPESURA DE 3 CM. AF_07/2016	M²	2,59	19,53	24,41	63,27
4.1.2	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M²	18,14	147,02	183,77	3.334,32
4.1.3	92919	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	103,68	13,16	16,45	1.705,53
4.1.4	92921	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	51,84	10,84	13,55	702,43
4.1.5	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	51,84	18,07	22,58	1.170,54
4.1.6	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³	2,59	528,13	660,16	1.711,13
4.2			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGA BALDRAME					5.956,06
4.2.1	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M²	13,70	78,66	98,32	1.347,22
4.2.2	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	117,45	15,07	18,83	2.211,58
4.2.3	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	48,94	18,07	22,58	1.105,00
4.2.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³	1,96	528,13	660,16	1.292,26
5			SUPERESTRUTURA					10.655,18
5.1			CONCRETO ARMADO - VIGAS					7.162,31
5.1.1	92468	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES. EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M²	13,70	112,56	140,70	1.927,94
5.1.2	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	68,51	15,07	18,83	1.290,09
5.1.3	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	117,45	18,07	22,58	2.652,02



II - ORÇAMENTO SINTÉTICO

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA
OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL PAULO RAMOS
LOCAL: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

BDI: 25%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL
5.1.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³	1,96	528,13	660,16	1.292,26
5.2			CONCRETO ARMADO - PILARES					3.492,87
5.2.1	92431	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M²	9,45	62,47	78,08	737,85
5.2.2	92919	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	54,00	13,16	16,45	888,30
5.2.3	92921	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	27,00	10,84	13,55	365,85
5.2.4	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	27,00	18,07	22,58	609,66
5.2.5	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³	1,35	528,13	660,16	891,21
6			IMPERMEABILIZAÇÃO					1.547,07
6.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M²	32,63	37,94	47,42	1.547,07
7			COBERTURAS E TELHADOS					44.268,11
7.1	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M²	167,68	22,00	27,50	4.611,17
7.2	92539	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²	153,16	81,44	101,80	15.592,14
7.3	94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²	167,68	46,69	58,36	9.785,74
7.4	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	19,25	55,72	69,65	1.340,76
7.5	96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M²	143,71	72,03	90,03	12.938,30
8			ALVENARIAS E REVESTIMENTOS					80.624,97
8.1			ALVENARIA DE VEDAÇÃO					27.904,61
8.1.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M²	216,80	97,46	121,82	26.410,57
8.1.2	93188	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	9,34	96,07	120,08	1.121,54
8.1.3	93197	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	5,00	59,60	74,50	372,50
8.2			REVESTIMENTOS EM PAREDES					52.720,36
8.2.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	433,60	4,67	5,83	2.527,88
8.2.2	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	458,60	61,43	76,78	35.211,30
8.2.3	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	159,60	75,10	93,87	14.981,18
9			PAVIMENTAÇÃO					21.017,36
9.1	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M2	125,72	31,93	39,91	5.017,48
9.2	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M²	191,70	62,22	77,77	14.908,66
9.3	94995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M²	5,00	98,00	122,50	612,50



II - ORÇAMENTO SINTÉTICO

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

Obra: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL PAULO RAMOS

Local: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

BDI: 25%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL
9.4	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	3,08	124,35	155,43	478,72
10			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					1.584,52
10.1	1199	ORSE	PONTO DE ÁGUA FRIA APARENTE, C/MATERIAL PVC RÍGIDO SOLDÁVEL Ø 25MM	UN	4,00	55,07	68,83	275,32
10.2	89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	10,00	10,82	13,52	135,20
10.3	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	20,00	5,11	6,38	127,60
10.4	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	5,00	15,34	19,17	95,85
10.5	104049	SINAPI	ADAPTADOR, PVC, CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	2,00	5,04	6,30	12,60
10.6	104050	SINAPI	ADAPTADOR, PVC, CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	1,00	7,59	9,48	9,48
10.7	C0507	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=3/4"X1/2" (25X20MM)	UN	2,00	5,77	7,21	14,42
10.8	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	13,13	16,41	32,82
10.9	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	66,16	82,70	165,40
10.10	89485	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	6,08	7,60	60,80
10.11	89502	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	16,23	20,28	60,84
10.12	89404	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	7,39	9,23	18,46
10.13	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	8,80	11,00	55,00
10.14	89373	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	7,13	8,91	44,55
10.15	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	13,27	16,58	33,16
10.16	89627	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	19,11	23,88	71,64
10.17	89536	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	10,94	13,67	27,34
10.18	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	15,85	19,81	39,62
10.19	89374	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	9,78	12,22	61,10
10.20	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	28,85	36,06	108,18
10.21	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	54,06	67,57	135,14
11			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					3.054,92
11.1	1683	ORSE	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO)	PT	3,00	95,85	119,81	359,43
11.2	1679	ORSE	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC...)	UN	3,00	71,27	89,08	267,24
11.3	89711	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	15,00	21,38	26,72	400,80
11.4	89798	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	10,00	12,27	15,33	153,30
11.5	89799	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	5,00	21,16	26,45	132,25
11.6	89800	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	15,00	27,71	34,63	519,45
11.7	89812	SINAPI	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2,00	72,95	91,18	182,36



II - ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL
11.8	89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2,00	10,33	12,91	25,82
11.9	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5,00	10,35	12,93	64,65
11.10	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5,00	10,14	12,67	63,35
11.11	89827	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2,00	18,91	23,63	47,26
11.12	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4,00	51,22	64,02	256,08
11.13	89752	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5,00	7,47	9,33	46,65
11.14	89754	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	19,96	24,95	99,80
11.15	89776	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	24,50	30,62	61,24
11.16	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	16,80	21,00	84,00
11.17	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	106,90	133,62	267,24
11.18	89710	SINAPI	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	19,20	24,00	24,00
12			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					13.764,79
12.1	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	11,83	14,78	59,12
12.2	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	13,17	16,46	49,38
12.3	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	30,00	11,33	14,16	424,80
12.4	91857	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	25,00	15,91	19,88	497,00
12.5	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	40,00	3,19	3,98	159,20
12.6	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	58,00	4,66	5,82	337,56
12.7	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	20,00	7,23	9,03	180,60
12.8	641	ORSE	PONTO DE LUZ EM TETO OU PAREDE, COM ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL SANFONADO APARENTE Ø 3/4"	UN	24,00	228,50	285,62	6.854,88
12.9	631	ORSE	REVISÃO DE PONTO DE INTERRUPTOR COM REPOSIÇÃO DO INTERRUPTOR	PT	6,00	15,05	18,81	112,86
12.10	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	30,61	38,26	153,04
12.11	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	46,60	58,25	233,00
12.12	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	36,17	45,21	90,42
12.13	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20,00	49,49	61,86	1.237,20
12.14	3299	ORSE	PONTO DE TOMADA 2P+T DE SOBREPÔR, 10 A, DE USO GERAL, ABNT, C/CANALETA PLÁSTICA 20X10MM, "SISTEMA X", INCLUSIVE ATERRAMENTO	PT	5,00	276,36	345,45	1.727,25
12.15	12562	ORSE	LUMINÁRIA PARA UMA LÂMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13 - REV 01	UN	16,00	65,87	82,33	1.317,28
12.16	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	20,00	13,25	16,56	331,20



II - ORÇAMENTO SINTÉTICO

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA
OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL PAULO RAMOS
LOCAL: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

BDI: 25%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL
13			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					1.289,40
13.1	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	2,00	245,12	306,40	612,80
13.2	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	6,00	19,13	23,91	143,46
13.3	180051	SBC	PINTURA FAIXA DEMARCAÇÃO AVISO EM PISO-(0,4M2)-EXTINTORES	UN	2,00	5,24	6,55	13,10
13.4	12137	ORSE	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	6,00	32,35	40,43	242,58
13.5	12884	ORSE	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC, COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA- PLACA S2	UN	8,00	23,63	29,53	236,24
13.6	12888	ORSE	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL"- PLACA E5	UN	2,00	16,49	20,61	41,22
14			APARELHOS SANITÁRIOS E METAIS					3.253,93
14.1	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	554,18	692,72	1.385,44
14.2	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	38,49	48,11	192,44
14.3	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	107,48	134,35	537,40
14.4	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSIVE FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	117,99	147,48	442,44
14.5	7611	ORSE	PORTA-PAPEL HIGIÊNICO, LINHA DOMUS, REF. 102 C40, DA MEBER OU SIMILAR	UN	3,00	83,04	103,80	311,40
14.6	2035	ORSE	PORTA TOALHA INOX PARA PAPEL TOALHA EM FOLHA	UN	3,00	102,62	128,27	384,81
15			ESQUADRIAS					30.496,71
15.1	90841	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	1.038,43	1.298,03	3.894,09
15.2	90842	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	13,00	1.048,21	1.310,26	17.033,38
15.3	13720	ORSE	PORTÃO DE FERRO DE ABRIR, QUADRO EM TUBO DE AÇO GALV.1 1/2", TUBO DE AÇO GALV1" NA VERTICAL E TUBO DE AÇO GALV. 1 1/2" NA HORIZONTAL, INCLUSIVE DOBRADIÇASE E FERROLHO	M²	5,36	601,01	751,26	4.022,99
15.4	11948	ORSE	PORTA OU JANELA EM ALUMÍNIO, COR N/P/B, TIPO VENEZIANA, DE ABRIR OU CORRER, COMPLETA INCLUSIVE CAIXILHOS, DOBRADIÇAS OU ROLDANAS E FECHADURA	UN	1,00	321,84	402,30	402,30
15.5	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M²	9,02	362,91	453,63	4.091,74
15.6	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M²	0,48	685,70	857,12	411,41
15.7	1988	ORSE	PEITORIL GRANITO CINZA POLIDO, C/ LARGURA = 17 CM, ESP = 2 CM	M	3,96	129,46	161,82	640,80
16			PINTURA					20.559,64
16.1	102220	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M²	45,78	16,85	21,06	964,12
16.2	88495	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M²	91,93	11,59	14,48	1.331,18
16.3	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M²	91,93	4,30	5,37	493,67
16.4	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	919,33	14,65	18,31	16.832,91
16.5	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 PE	M²	14,71	51,00	63,75	937,76
17			LIMPEZA FINAL DA OBRA					1.362,12



II - ORÇAMENTO SINTÉTICO

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA
OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL PAULO RAMOS
LOCAL: DOM PEDRO - MA
REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

BDI: 25%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL
17.1	2450	ORSE	LIMPEZA GERAL	M²	466,48	2,34	2,92	1.362,12
							VALOR DO BDI ==>	R\$ 53.260,54
							VALOR TOTAL ==>	R\$ 266.302,68

Duzentos e Sessenta e Seis Mil, Trezentos e Dois Reais e Sessenta e Oito Centavos



III - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

Obra: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL PAULO RAMOS

Local: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR c/ BDI (R\$)	PESO (%)	PRAZO EM DIAS		
				30	60	90
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.058,16	0,77	2.058,16 100%	-	-
2	RETIRADAS/DEMOLIÇÕES	13.200,27	4,96	13.200,27 100%	-	-
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS	2.922,25	1,10	2.922,25 100%	-	-
4	FUNDAÇÕES	14.643,28	5,50	14.643,28 100%	-	-
5	SUPERESTRUTURA	10.655,18	4,00	-	10.655,18 100%	-
6	IMPERMEABILIZAÇÃO	1.547,07	0,58	928,24 60%	618,83 40%	-
7	COBERTURAS E TELHADOS	44.268,11	16,62	-	44.268,11 100%	-
8	ALVENARIAS E REVESTIMENTOS	80.624,97	30,28	-	40.312,49 50%	40.312,49 50%
9	PAVIMENTAÇÃO	21.017,36	7,89	-	10.508,68 50%	10.508,68 50%
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1.584,52	0,60	-	792,26 50%	792,26 50%
11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	3.054,92	1,15	-	1.527,46 50%	1.527,46 50%
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	13.764,79	5,17	-	-	13.764,79 100%
13	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	1.289,40	0,48	-	-	1.289,40 100%
14	APARELHOS SANITÁRIOS E METAIS	3.253,93	1,22	-	-	3.253,93 100%
15	ESQUADRIAS	30.496,71	11,45	-	-	30.496,71 100%
16	PINTURA	20.559,64	7,72	-	-	20.559,64 100%
17	LIMPEZA FINAL DA OBRA	1.362,12	0,51	-	-	1.362,12 100%
Valores Simples (R\$)		266.302,68		33.752,20	108.683,00	123.867,48
Percentuais Simples (%)		100,00		12,67	40,81	46,51
Valores Acumulados (R\$)				33.752,20	142.435,21	266.302,68
Percentuais Acumulados (%)				12,67	53,49	100,00

Duzentos e Sessenta e Seis Mil, Trezentos e Dois Reais e Sessenta e Oito Centavos



IV - CURVA ABC

PROPOONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL PAULO RAMOS

LOCAL: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

DESCRIÇÃO	SOMA TOTAL	SOMA PORCENTAGEM	ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO
EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	35.211,30	13,22%	13,22%	A
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	26.410,57	9,92%	23,14%	A
KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUIDOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	17.033,38	6,40%	29,54%	A
PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	16.832,91	6,32%	35,86%	A
TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	15.592,14	5,86%	41,71%	A
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023 PE	14.981,18	5,63%	47,34%	A
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023 PE	14.908,66	5,60%	52,94%	A
FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023 PS	12.938,30	4,86%	57,79%	A
TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	9.785,74	3,67%	61,47%	A
PONTO DE LUZ EM TETO OU PAREDE, COM ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL SANFONADO APARENTE Ø 3/4"	6.854,88	2,57%	64,04%	A
DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	5.961,93	2,24%	66,28%	A
ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	5.537,22	2,08%	68,36%	A
CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	5.186,86	1,95%	70,31%	A
CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	5.017,48	1,88%	72,19%	A
PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	4.611,17	1,73%	73,92%	A
JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	4.091,74	1,54%	75,46%	A
PORTÃO DE FERRO DE ABRIR, QUADRO EM TUBO DE AÇO GALV. 1 1/2", TUBO DE AÇO GALV1" NA VERTICAL E TUBO DE AÇO GALV. 1 1/2" NA HORIZONTAL, INCLUSIVE DOBRADIÇASE E FERROLHO	4.022,99	1,51%	76,97%	A
KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUIDOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	3.894,09	1,46%	78,43%	A
RETIRADA CERÂMICA EM PAREDES	3.798,07	1,43%	79,86%	A
ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	3.501,67	1,31%	81,18%	B
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_08/2017	3.334,32	1,25%	82,43%	B
ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	2.593,83	0,97%	83,40%	B
CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	2.527,88	0,95%	84,35%	B
PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA - REV 02. 01/2022	2.058,16	0,77%	85,12%	B
MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	1.927,94	0,72%	85,85%	B
ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	1.774,72	0,67%	86,51%	B
PONTO DE TOMADA 2P+T DE SOBREPOR, 10 A, DE USO GERAL, ABNT, C/CANALETA PLÁSTICA 20X10MM, "SISTEMA X", INCLUSIVE ATERRAMENTO	1.727,25	0,65%	87,16%	B
REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	1.597,50	0,60%	87,76%	B
IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	1.547,07	0,58%	88,34%	B
VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	1.385,44	0,52%	88,86%	B
LIMPEZA GERAL	1.362,12	0,51%	89,38%	B
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_08/2017	1.347,22	0,51%	89,88%	B
CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	1.340,76	0,50%	90,38%	B
EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	1.331,18	0,50%	90,88%	B
LUMINÁRIA PARA UMA LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13 - REV 01	1.317,28	0,49%	91,38%	B
TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	1.237,20	0,46%	91,84%	B
VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	1.121,54	0,42%	92,26%	B
ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	1.068,28	0,40%	92,67%	B
PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS AF_01/2021	964,12	0,36%	93,03%	B
PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 PE	937,76	0,35%	93,38%	B
REATERRO APILOADO	896,75	0,34%	93,72%	B
REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	809,88	0,30%	94,02%	B
MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	737,85	0,28%	94,30%	B
PEITORIL GRANITO CINZA POLIDO, C/ LARGURA = 17 CM, ESP = 2 CM	640,80	0,24%	94,54%	B
EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 PE	612,80	0,23%	94,77%	B
EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	612,50	0,23%	95,00%	B
TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	537,40	0,20%	95,20%	C
TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	519,45	0,20%	95,40%	C
ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	497,00	0,19%	95,58%	C
FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	493,67	0,19%	95,77%	C
SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	478,72	0,18%	95,95%	C
SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSIVE FIXAÇÃO. AF_01/2020	442,44	0,17%	96,11%	C
ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	424,80	0,16%	96,27%	C



IV - CURVA ABC

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

Obra: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL PAULO RAMOS

Local: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

DESCRIÇÃO	SOMA TOTAL	SOMA PORCENTAGEM	ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO
JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	411,41	0,15%	96,43%	C
PORTA OU JANELA EM ALUMÍNIO, COR N/P/B, TIPO VENEZIANA, DE ABRIR OU CORRER, COMPLETA INCLUSIVE CAIXILHOS, DOBRADIÇAS OU ROLDANAS E FECHADURA	402,30	0,15%	96,58%	C
TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	400,80	0,15%	96,73%	C
PORTA TOALHA INOX PARA PAPEL TOALHA EM FOLHA	384,81	0,14%	96,87%	C
CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	372,50	0,14%	97,01%	C
PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO)	359,43	0,13%	97,15%	C
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	337,56	0,13%	97,28%	C
REMOÇÃO DE ESQUADRIA DE MADEIRA, COM OU SEM BATENTE	334,58	0,13%	97,40%	C
LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	331,20	0,12%	97,53%	C
PORTA-PAPEL HIGIÊNICO, LINHA DOMUS, REF. 102 C40, DA MEBER OU SIMILAR	311,40	0,12%	97,64%	C
PONTO DE ÁGUA FRIA APARENTE, C/MATERIAL PVC RÍGIDO SOLDÁVEL Ø 25MM	275,32	0,10%	97,75%	C
DEMOLIÇÃO DE REBOCO	271,50	0,10%	97,85%	C
PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC...)	267,24	0,10%	97,95%	C
CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	267,24	0,10%	98,05%	C
JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	256,08	0,10%	98,14%	C
REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	250,78	0,09%	98,24%	C
DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	250,50	0,09%	98,33%	C
PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	242,58	0,09%	98,42%	C
PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC, COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA- PLACA S2	236,24	0,09%	98,51%	C
INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	233,00	0,09%	98,60%	C
ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	192,44	0,07%	98,67%	C
CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	182,36	0,07%	98,74%	C
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	180,60	0,07%	98,81%	C
ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	165,40	0,06%	98,87%	C
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	159,20	0,06%	98,93%	C
TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	153,30	0,06%	98,99%	C
INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	153,04	0,06%	99,05%	C
REMOÇÃO DE ESQUADRIA METÁLICA, COM OU SEM REAPROVEITAMENTO REV. 01 - 03/2022	152,66	0,06%	99,10%	C
LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	143,46	0,05%	99,16%	C
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	135,20	0,05%	99,21%	C
REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	135,14	0,05%	99,26%	C
TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	132,25	0,05%	99,31%	C
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	127,60	0,05%	99,36%	C
REVISÃO DE PONTO DE INTERRUPTOR COM REPOSIÇÃO DO INTERRUPTOR	112,86	0,04%	99,40%	C
REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	108,18	0,04%	99,44%	C
LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	99,80	0,04%	99,48%	C
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	95,85	0,04%	99,51%	C
TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	90,42	0,03%	99,55%	C
LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	84,00	0,03%	99,58%	C
TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	71,64	0,03%	99,60%	C
JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	64,65	0,02%	99,63%	C
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	63,35	0,02%	99,65%	C
LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, ESPESSURA DE 3 CM AF_07/2016	63,27	0,02%	99,68%	C
LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	61,24	0,02%	99,70%	C
LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	61,10	0,02%	99,72%	C
JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	60,84	0,02%	99,75%	C
JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	60,80	0,02%	99,77%	C
DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	59,12	0,02%	99,79%	C
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	55,00	0,02%	99,81%	C
DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	49,38	0,02%	99,83%	C
JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	47,26	0,02%	99,85%	C
LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	46,65	0,02%	99,86%	C
LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	44,55	0,02%	99,88%	C
PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL"- PLACA E5	41,22	0,02%	99,90%	C
JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	39,62	0,01%	99,91%	C



IV - CURVA ABC

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

Obra: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL PAULO RAMOS

Local: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

DESCRIÇÃO	SOMA TOTAL	SOMA PORCENTAGEM	ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO
TE. PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	33,16	0,01%	99,92%	C
ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	32,82	0,01%	99,94%	C
UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	27,34	0,01%	99,95%	C
JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	25,82	0,01%	99,96%	C
RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	24,00	0,01%	99,97%	C
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	18,46	0,01%	99,97%	C
REMOÇÃO DE BANCADA DE GRANITO (OU MARMORE)	18,25	0,01%	99,98%	C
BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=3/4"X1/2" (25X20MM)	14,42	0,01%	99,98%	C
PINTURA FAIXA DEMARCAÇÃO AVISO EM PISO-(0,4M2)-EXTINTORES	13,10	0,00%	99,99%	C
ADAPTADOR, PVC, CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	12,60	0,00%	99,99%	C
ADAPTADOR, PVC, CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	9,48	0,00%	100,00%	C
REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	5,40	0,00%	100,00%	C
Total Geral	R\$ 266.302,68	100%		



V - COMPOSIÇÃO DO BDI

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA
Obra: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL PAULO RAMOS
Local: DOM PEDRO - MA
REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

DISCRIMINAÇÃO	% INCIDENTE
1 ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
1.1 Administração local	3,00%
SUB-TOTAL.....	3,00%
2 SEGURO + GARANTIA	
2.1 Seguros	0,80%
SUB-TOTAL.....	0,80%
3 RISCOS	
3.1 Risco	0,97%
SUB-TOTAL.....	0,97%
4 DESPESAS FINANCEIRAS	
4.1 Despesas financeiras referente capital de giro	0,59%
SUB-TOTAL.....	0,59%
5 IMPOSTOS E TAXAS	
5.1 Cofins	3,00%
5.2 Imposto sobre serviços (ISS)	5,00%
5.3 Pis	0,65%
SUB-TOTAL.....	8,65%
6 LUCRO OU BONIFICAÇÃO	
6.1 Lucro ou Bonificação	8,35%
SUB-TOTAL.....	8,35%
TOTAL DO BDI (BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS)	25,00%

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

Onde:

AC - taxa de administração central;	3,00%
S - taxa de seguros;	0,80%
R - taxa de riscos;	0,97%
G - taxa de garantias;	0,80%
DF - taxa de despesas financeiras;	0,59%
L - taxa de lucro/remuneração;	8,35%
I - taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS E CPRB).	8,65%

* Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: ACÓRDÃO NS. 325/2007 E 2.369/2011 - TCU - Plenário



VI - COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

Obra: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL PAULO RAMOS

Local: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
			HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
A1		INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2		SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3		SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4		INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5		SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6		Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7		Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8		FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9		SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A		Total	17,80%	17,80%	37,80%	37,80%
B1		Repouso Semanal Remunerado	17,88%	Não incide	17,88%	Não incide
B2		Feridos	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3		Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%
B4		13º Salário	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%
B5		Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6		Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7		Dias de Chuvas	1,50%	Não incide	1,50%	Não incide
B8		Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9		Férias Gozadas	11,11%	8,45%	11,11%	8,45%
B10		Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B		Total	47,22%	18,16%	47,22%	18,16%
C1		Aviso Prévio Indenizado	4,55%	3,46%	4,55%	3,46%
C2		Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3		Férias Indenizadas	3,15%	2,40%	3,15%	2,40%
C4		Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,61%	1,99%	2,61%	1,99%
C5		Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C		Total	10,80%	8,22%	10,80%	8,22%
D1		Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,41%	3,23%	17,85%	6,86%
D2		Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,41%	0,31%
D		Total	8,79%	3,52%	18,26%	7,17%
TOTAL(A+B+C+D)			84,61%	47,70%	114,08%	71,35%

Darwin E. A. Nogueira Lima
Assinado de forma digital por Darwin E. A. Nogueira Lima
Dados: 2025.01.20 12:11:25 -03'00'

LEGENDA

- PAREDE A CONDUZIR
- PAREDE A CONSTRUIR
- PAREDE A MANUTER

QUADRO DE ESQUADRIAS

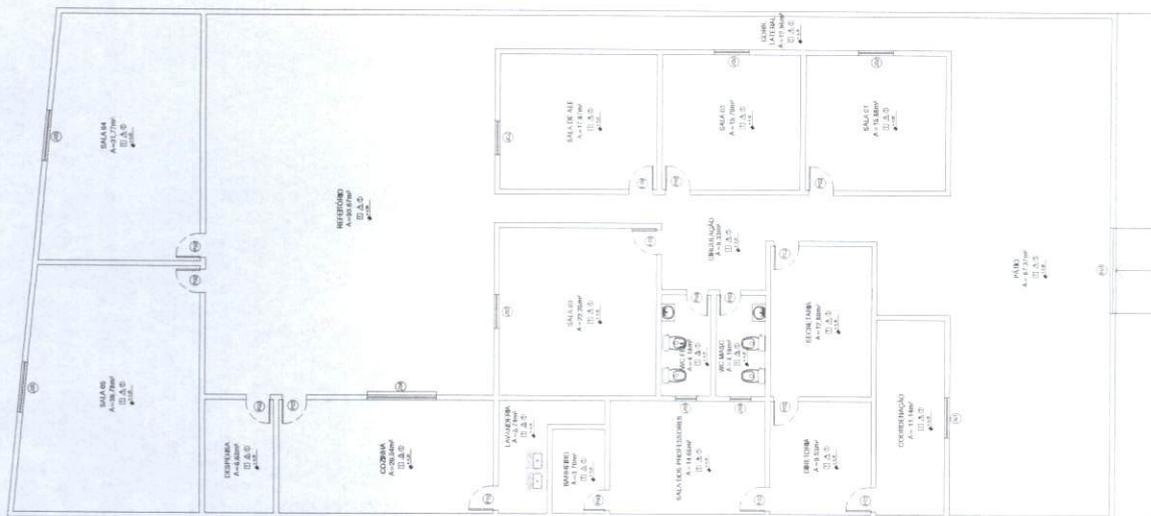
PORTAS		TIPO	
Nº	QUANT.	DIMENSÕES (m)	ESPECIFICAÇÕES
P01	01	2,56x2,10	FERRO
P02	13	0,79x2,10	MADERA
P03	03	0,69x2,10	MADERA

JANELAS

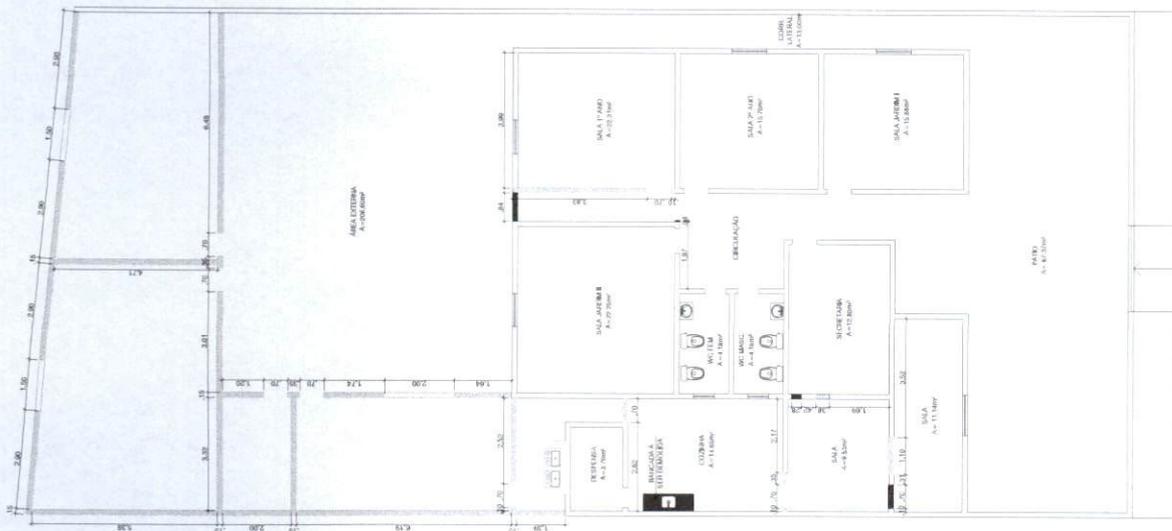
JANELAS		TIPO	
Nº	QUANT.	DIMENSÕES (m)	ESPECIFICAÇÕES
J01	01	1,20x1,10	ALUMÍNIO E VIDRO COM BRANQUEADO
J02	04	1,00x1,10	ALUMÍNIO E VIDRO CORRER
J03	02	0,69x0,49(1,70)	ALUMÍNIO E VIDRO COM BRANQUEADO
J04	01	2,00x1,10	ALUMÍNIO E VIDRO CORRER
J05	02	1,50x1,10	ALUMÍNIO E VIDRO COM BRANQUEADO

QUADRO DE ACABAMENTOS

ITEM	ESPECIFICAÇÃO
1	PISO CERÂMICO 60x60 cm M.A. COR BRANCA
2	REVESTIMENTO
3	PINTURA COM TINTA PVA
4	REVESTIMENTO CERÂMICO 30x30 cm MTE 1.30 DE ALUBA
5	REVESTIMENTO CERÂMICO 30x30 cm MTE 0.120
6	FORRO DE PVC
7	TELHADO APARTE



PLANTA BARRA
ESC. 02



PLANTA BARRA
ESC. 01

DOM FIDELIS
 INSC. Nº 123456789
 Rua da Paz, 123 - São Paulo, SP

NOGUEIRA LIMA
 INSC. Nº 987654321
 Rua da Esperança, 456 - São Paulo, SP

PROJETO DE ARQUITETURA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM FIDELIS - MA
 ENDEREÇO: AV. BRASÍLIA, 100 - DOM FIDELIS, MA
 CEP: 65.000-000

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE SALAS DE AULA
 LOCAL: AV. BRASÍLIA, 100 - DOM FIDELIS, MA

PROFESSOR RESPONSÁVEL: CARLOS E. A. NOGUEIRA LIMA
 INSC. Nº 123456789

PROFESSOR RESPONSÁVEL: DANIELA E. A. NOGUEIRA LIMA
 INSC. Nº 987654321

DATA: 10/09/2024
 ESCALA: 1/75
 DATA DE EMISSÃO: 01/01
 DATA DE RECEBIMENTO: 01/01



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO**

**OBRA: REFORMA DA UNIDADE INTEGRADA DO TRIÂNGULO E
ESCOLA 21 DE ABRIL – POV. TRIÂNGULO**

DOM PEDRO - MA

**DEZEMBRO
2024**



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

Sumário

1.	GENERALIDADES	3
2.	DA SITUAÇÃO ATUAL.....	3
3.	SERVIÇOS PRELIMINARES.....	4
4.	REMOÇÕES E RETIRADAS.....	4
5.	INSTALAÇÕES	4
6.	ESQUADRIAS	6
7.	PISO.....	6
8.	PAREDE.....	6
9.	COBERTURAS.....	7
10.	REVESTIMENTOS	7
11.	PINTURAS.....	8
12.	COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA.....	8



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO**

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. GENERALIDADES

O projeto de reforma na edificação da UNIDADE INTEGRADA DO TRIÂNGULO E ESCOLA 21 DE ABRIL no povoado TRIÂNGULO no Município de Dom Pedro possui área construída de 1004,27m².

A reforma busca melhoria da estrutura do espaço, promovendo melhores instalações para docentes e discentes do local.

Os serviços e obras serão realizados em rigorosa observância aos desenhos dos projetos e seus respectivos detalhes, bem como em estrita obediência às prescrições e exigências contidas nestas Especificações Técnicas e nas Normas da ABNT.

Toda e qualquer modificação a ser introduzida tanto nos projetos quanto nas especificações deverão ser previamente autorizadas pela FISCALIZAÇÃO.

OBJETIVOS

GERAL

A reforma da UNIDADE INTEGRADA DO TRIÂNGULO E ESCOLA 21 DE ABRIL vem da necessidade de melhor utilização do espaço onde está instalado a edificação atualmente, a fim de otimizar o uso e manutenção em geral.

ESPECÍFICOS

- a) Manutenção da escola;
- b) Proporcionar melhores estruturas para professores e alunos;

2. DA SITUAÇÃO ATUAL

Atualmente a edificação necessita de reparos, sendo eles necessários principalmente na pintura interna e externa, colocação de janelas de alumínio e vidro e reforma da calçada externa, além de manutenção do prédio em geral.


DARWIN E. A. NOGUEIRA LIMA 3
Engenheiro Civil
Crea 130733250-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

3. SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DE OBRA

Deverá ser confeccionada placa de obra atendendo as exigências do CREA e da Prefeitura; será colocada em local visível.

4. REMOÇÕES E RETIRADAS

Serão realizados serviços de retirada de materiais e/ou revestimentos – pavimentação interna e externa, forro, telhado, alvenaria, revestimentos, pintura – não aproveitáveis para a edificação. Os reparos nas instalações constituirão na remoção de fiações e tubulações existentes na edificação que necessitam de serem substituídos. Haverá substituição de aparelhos sanitários.

5. INSTALAÇÕES

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Será feita manutenção em parte das instalações elétricas existentes.

As instalações deverão satisfazer às prescrições da ABNT e da CEMAR, concessionária local e destas especificações e atender rigorosamente as determinações dos projetos.

Todas os reparos nas instalações elétricas serão executados com esmero e bom acabamento, com todos condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente apurados em posição e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences.

Todas as caixas e extremidades dos tubos serão, antes da concretagem e durante a construção, convenientemente obstruídas, a fim de evitar a penetração de detritos e umidade. Os espelhos, placas, bocais, e luminárias comuns só serão colocados após a pintura final.

Os eletrodutos serão de PVC soldável, rígidos e flexíveis, nas paredes. Os


DARWINE. A. NOGUEIRA LIMA 4
Engenheiro Civil
Crea 130733250-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

eletrodutos serão das marcas Cande, Corplastic, Fortilit ou similar.

Nas redes de distribuição, quando não indicado nas especificações ou projeto, o emprego das caixas será feito da seguinte forma:

- a) retangulares estampadas, de 4" x 2", nos extremos dos ramais de distribuição, e nos pontos para campainha ou telefone.
- b) retangulares estampadas, de 4" x 2", para pontos de tomadas ou interruptores com conjunto igual ao inferior a 3 (três);

Os condutores serão de cobre, do tipo anti-chama, isolamento 750v, nas bitolas indicadas em projeto. Serão de fabricação CONDUGEL, REIPLAS OU NAMBEI.

As emendas dos condutores só poderão ser feitas nas caixas, não sendo permitida a enfição dos condutores emendados.

Os interruptores e tomadas serão de embutir, com espelho em baquelita, da Irie, Namibe ou Perle.

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS

Serão feitos reparos e manutenção em parte das instalações hidráulicas e sanitárias, além da substituição de alguns equipamentos.

A execução dos serviços deverá obedecer às prescrições contidas na ABNT, às disposições constantes dos atos legais da CONCESSIONÁRIA, a estas especificações e projetos específicos, além das recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Na execução dos serviços serão utilizados materiais que oferecem garantia de bom funcionamento além de mão de obra capacitada.

As instalações de esgoto deverão obedecer às seguintes prescrições:

- a) Facilidade de inspeção;
- b) Declividade contínua e alinhamentos perfeitos entre caixas de inspeção;
- c) As ligações entre segmento de canalização deverão ocorrer nas caixas ou através de peças especiais.


DARWINE, A. NOGUEIRA LIMA 5
Engenheiro Civil
Crea 130733260-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

- d) Toda a instalação projetada deverá ser executada com ventilação compatível.
- e) Deverá obedecer às especificações de projeto e planilha orçamentária.

6. ESQUADRIAS

As esquadrias da edificação, serão fabricadas e assentadas de acordo com os respectivos desenhos executivos do projeto arquitetônico, obedecendo basicamente às disposições contidas neste item e na planilha orçamentária.

O assentamento das ferragens será procedido com particular esmero, os rebaxos para dobradiça, fechaduras de embutir, etc., terão a forma exata não sendo toleradas folgas que exijam emendas, massas, taliscas de madeira, etc.

As esquadrias serão substituídas por outros do mesmo material, conforme indicação de projeto e planilha orçamentária. O assentamento das ferragens será procedido com particular esmero, os rebaxos para dobradiça, com fechaduras, etc., terão a forma exata não sendo toleradas folgas que exijam emendas, massas, etc.

7. PISO

- Piso cerâmico existente 45x45cm na cor branca;
- Reforma e pintura do piso cimentado na área de calçada;
- Piso cimentado com pintura epóxi.

8. PAREDE

- Revestimento cerâmico 33x33cm até o teto e pintura com tinta acrílica nas áreas molhadas da edificação;
- Retoque no emassamento e pintura completa nas áreas que recebem pintura.


DARWINE, A. NOGUEIRA LIMA 6
Engenheiro Civil
Crea 130733260-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

9. COBERTURAS

- Forro PVC em todos os ambientes;

10. REVESTIMENTOS

Antes de ser iniciado qualquer serviço de revestimento, deverão ser testadas todas as canalizações, à pressão recomendada para o tipo de obra.

As superfícies a revestir deverão ser limpas e molhadas antes de qualquer revestimento, salvo em casos excepcionais; a limpeza deverá eliminar gorduras, vestígios orgânicos e outras impurezas.

Os revestimentos deverão apresentar superfícies perfeitamente desempenadas, alinhadas e niveladas, com as arestas vivas.

CHAPISCO

Todas as superfícies de concreto ou alvenaria a serem revestidos serão chapiscadas com argamassa no traço 1:3.

EMBOÇO

O emboço só será iniciado após a completa pega da argamassa do chapisco.

Os emboços deverão apresentar aspecto áspero para facilitar a aderência do revestimento. A argamassa de execução do emboço será de cimento e areia no traço 1:2:8 e espessura de 2,5cm.

Na execução deste revestimento deverão ter atenção especial itens como alinhamento e prumo além de evitar-se correção de eventuais imperfeições das alvenarias. Serão emboçadas as superfícies que receberão acabamento cerâmico.

REBOCO

Tais como o emboço, o reboco não deverá ser iniciado antes da completa pega da argamassa do chapisco.


DARWIN E. A. NOGUEIRA LIMA 7
Engenheiro Civil
Crea 130733250-1



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO**

A execução do reboco deverá ser procedida pela colocação de marcos das portas e tubulações embutidas nas paredes.

O acabamento do reboco será liso uniforme, tratado à desempenadeira e esponjado. Todo reboco será executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:2:8 e espessura de 2,5cm.

Deverão ser rebocadas todas as paredes externas do prédio e internas das áreas construídas.

O reboco externo será executado observando-se o perfeito alinhamento, nivelamento e prumo dos "panos" e iniciados de cima para baixo após a execução da cobertura do prédio.

11. PINTURAS

Os serviços serão executados por profissionais de comprovada experiência neste trabalho.

A pintura será feita 100% no revestimento da alvenaria; as superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e emassadas, convenientemente preparadas para o tipo de pintura que a elas se destina. Só poderão ser pintadas superfícies perfeitamente enxutas.

PINTURA COM TINTA ACRILICA

As paredes que receberão pintura serão pintadas com tinta acrílica.

PINTURA DO LOGOTIPO E LETREIRO

Serão pintados na fachada do prédio

12. COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, apresentar perfeito funcionamento em todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos.


DARWIN E. A. NOGUEIRA LIMA 8
Engenheiro Civil
Crea 130733280-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

Na execução dos serviços de limpeza deverão ser tomadas todas as precauções no sentido de se evitar danos aos materiais de acabamento.

Ao término dos serviços, será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessórios

A limpeza de todas as superfícies revestidas ou pavimentadas com material cerâmico deverá ser feita com água, sabão e ácido muriático ou com emprego de outros materiais adequados a cada caso.

As ferragens e metais serão lavados com água e sabão; os metais cromados serão limpos com removedor adequado.

Darwin E. A. Nogueira Lima
Assinado de forma digital por Darwin E. A. Nogueira Lima
Dados: 2025.01.20 12:15:42 -03'00'


DARWIN E. A. NOGUEIRA LIMA 9
Engenheiro Civil
Crea 130733250-1



I - RESUMO

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL 21 DE ABRIL

LOCAL: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.371,16
2	RETIRADAS/DEMOLIÇÕES	R\$ 13.666,60
3	COBERTURAS E TELHADOS	R\$ 23.871,81
4	ALVENARIAS E REVESTIMENTOS	R\$ 19.312,60
5	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 9.738,66
6	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 2.804,61
7	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 5.128,98
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 6.198,04
9	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	R\$ 2.281,82
10	APARELHOS SANITÁRIOS E METAIS	R\$ 8.355,57
11	ESQUADRIAS	R\$ 99.369,51
12	PINTURA	R\$ 26.451,44
13	LIMPEZA FINAL DA OBRA	R\$ 2.932,46

VALOR DO BDI ==> R\$ 44.496,65

TOTAL COM BDI ==> R\$ 222.483,26

Duzentos e Vinte e Dois Mil, Quatrocentos e Oitenta e Três Reais e Vinte e Seis Centavos



II - ORÇAMENTO SINTÉTICO

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

Obra: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL 21 DE ABRIL

Local: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

BDI: 25%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					2.371,16
1.1	51	ORSE	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA - REV 02_01/2022	M²	4,50	365,90	457,37	2.058,16
1.2	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M²	50,00	5,01	6,26	313,00
2			RETIRADAS/DEMOLIÇÕES					13.666,60
2.1	17	ORSE	DEMOLIÇÃO DE REBOCO	M²	50,00	8,69	10,86	543,00
2.2	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M³	10,00	61,97	77,46	774,60
2.3	97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	53,53	8,35	10,43	558,26
2.4	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	107,05	3,87	4,83	517,05
2.5	022411	SBC	RETIRADA CERAMICA EM PAREDES	M²	150,00	30,57	38,21	5.731,50
2.6	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	107,14	24,88	31,10	3.332,05
2.7	4942	ORSE	REMOÇÃO DE ESQUADRIA METÁLICA, COM OU SEM REAPROVEITAMENTO REV. 01 - 03/2022	M²	26,68	20,09	25,11	669,81
2.8	31	ORSE	REMOÇÃO DE ESQUADRIA DE MADEIRA, COM OU SEM BATENTE	M²	77,76	15,74	19,67	1.529,53
2.9	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	12,00	0,72	0,90	10,80
3			COBERTURAS E TELHADOS					23.871,81
3.1	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M²	107,05	22,00	27,50	2.943,87
3.2	92539	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²	53,53	81,44	101,80	5.448,84
3.3	94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²	107,05	46,69	58,36	6.247,43
3.4	96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M²	102,54	72,03	90,03	9.231,67
4			ALVENARIAS E REVESTIMENTOS					19.312,60
4.1			ALVENARIA DE VEDAÇÃO					1.218,20
4.1.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M²	10,00	97,46	121,82	1.218,20
4.2			REVESTIMENTOS EM PAREDES					18.094,40
4.2.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	30,00	4,67	5,83	174,90
4.2.2	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	50,00	61,43	76,78	3.839,00
4.2.3	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	150,00	75,10	93,87	14.080,50
5			PAVIMENTAÇÃO					9.738,66
5.1	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M2	14,00	31,93	39,91	558,74
5.2	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M²	107,14	62,22	77,77	8.332,27
5.3	94995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M²	2,00	98,00	122,50	245,00
5.4	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M²	2,00	39,63	49,53	99,06
5.5	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	3,24	124,35	155,43	503,59
6			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					2.804,61
6.1	1199	ORSE	PONTO DE ÁGUA FRIA APARENTE, C/MATERIAL PVC RÍGIDO SOLDÁVEL Ø 25MM	UN	6,00	55,07	68,83	412,98



II - ORÇAMENTO SINTÉTICO

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

Obra: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL 21 DE ABRIL

Local: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

BDI: 25%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL
6.2	89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	24,00	10,82	13,52	324,48
6.3	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	36,00	5,11	6,38	229,68
6.4	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	12,00	15,34	19,17	230,04
6.5	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	8,00	16,97	21,21	169,68
6.6	104049	SINAPI	ADAPTADOR, PVC, CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	2,00	5,04	6,30	12,60
6.7	104050	SINAPI	ADAPTADOR, PVC, CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	2,00	7,59	9,48	18,96
6.8	C0507	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=3/4"X1/2" (25X20MM)	UN	4,00	5,77	7,21	28,84
6.9	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	13,13	16,41	98,46
6.10	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	66,16	82,70	496,20
6.11	89485	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	6,08	7,60	38,00
6.12	89502	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	16,23	20,28	40,56
6.13	89404	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	7,39	9,23	36,92
6.14	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	8,80	11,00	22,00
6.15	89373	SINAPI	LUA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	7,13	8,91	17,82
6.16	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	13,27	16,58	49,74
6.17	89627	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	19,11	23,88	95,52
6.18	89536	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	10,94	13,67	27,34
6.19	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	15,85	19,81	118,86
6.20	89374	SINAPI	LUA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	9,78	12,22	61,10
6.21	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	28,85	36,06	72,12
6.22	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	54,06	67,57	202,71
7			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					5.128,98
7.1	1683	ORSE	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO)	PT	6,00	95,85	119,81	718,86
7.2	1679	ORSE	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC...)	UN	4,00	71,27	89,08	356,32
7.3	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	14,00	21,38	26,72	374,08
7.4	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	12,00	12,27	15,33	183,96
7.5	89799	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	8,00	21,16	26,45	211,60
7.6	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	26,00	27,71	34,63	900,38
7.7	89812	SINAPI	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	6,00	72,95	91,18	547,08
7.8	89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4,00	10,33	12,91	51,64



II - ORÇAMENTO SINTÉTICO

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

Obra: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL 21 DE ABRIL

Local: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

BDI: 25%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL
7.9	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	10,35	12,93	51,72
7.10	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6,00	10,14	12,67	76,02
7.11	89827	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4,00	18,91	23,63	94,52
7.12	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2,00	51,22	64,02	128,04
7.13	89752	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	7,47	9,33	18,66
7.14	89754	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	19,96	24,95	49,90
7.15	89776	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	24,50	30,62	122,48
7.16	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6,00	16,80	21,00	126,00
7.17	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	106,90	133,62	267,24
7.18	4883	ORSE	CAIXA DE INSPEÇÃO 0.60 X 0.60 X 0.60M	UN	1,00	641,99	802,48	802,48
7.19	89710	SINAPI	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	19,20	24,00	48,00
8			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					6.198,04
8.1	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	11,83	14,78	44,34
8.2	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	13,17	16,46	32,92
8.3	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	10,00	11,33	14,16	141,60
8.4	91857	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	5,00	15,91	19,88	99,40
8.5	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	16,00	3,19	3,98	63,68
8.6	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	20,00	4,66	5,82	116,40
8.7	641	ORSE	PONTO DE LUZ EM TETO OU PAREDE, COM ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL SANFONADO APARENTE Ø 3/4"	UN	10,00	228,50	285,62	2.856,20
8.8	631	ORSE	REVISÃO DE PONTO DE INTERRUPTOR COM REPOSIÇÃO DO INTERRUPTOR	PT	8,00	15,05	18,81	150,48
8.9	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	30,61	38,26	153,04
8.10	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	46,60	58,25	233,00
8.11	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	36,17	45,21	90,42
8.12	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,00	49,49	61,86	371,16
8.13	3299	ORSE	PONTO DE TOMADA 2P+T DE SOBREPOR, 10 A, DE USO GERAL, ABNT, C/CANALETA PLASTICA 20X10MM, "SISTEMA X", INCLUSIVE ATERRAMENTO	PT	2,00	276,36	345,45	690,90
8.14	12562	ORSE	LUMINÁRIA PARA UMA LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13 - REV 01	UN	10,00	65,87	82,33	823,30
8.15	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	20,00	13,25	16,56	331,20
9			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					2.281,82
9.1	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 PE	UN	3,00	245,12	306,40	919,20
9.2	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	16,00	19,13	23,91	382,56



II - ORÇAMENTO SINTÉTICO

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL 21 DE ABRIL

LOCAL: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

BDI: 25%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL
9.3	180051	SBC	PINTURA FAIXA DEMARCAÇÃO AVISO EM PISO-(0,4M2)-EXTINTORES	UN	3,00	5,24	6,55	19,65
9.4	12137	ORSE	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	12,00	32,35	40,43	485,16
9.5	12884	ORSE	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC, COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA- PLACA S2	UN	14,00	23,63	29,53	413,42
9.6	12888	ORSE	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL"- PLACA E5	UN	3,00	16,49	20,61	61,83
10			APARELHOS SANITÁRIOS E METAIS					8.355,57
10.1	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	554,18	692,72	2.770,88
10.2	95472	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	885,26	1.106,57	1.106,57
10.3	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	38,49	48,11	481,10
10.4	2087	ORSE	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR (OVAL OU CIRCULAR) INCLUSIVE SIFÃO PLÁSTICO, VÁLVULA PLÁSTICA PARA PIA E ENGATE PLÁSTICO	UN	2,00	169,32	211,65	423,30
10.5	86920	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	910,89	1.138,61	2.277,22
10.6	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	107,48	134,35	537,40
10.7	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	117,99	147,48	294,96
10.8	7611	ORSE	PORTA-PAPEL HIGIÊNICO, LINHA DOMUS, REF. 102 C40, DA MEBER OU SIMILAR	UN	2,00	83,04	103,80	207,60
10.9	2035	ORSE	PORTA TOALHA INOX PARA PAPEL TOALHA EM FOLHA	UN	2,00	102,62	128,27	256,54
11			ESQUADRIAS					99.369,51
11.1	90841	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	10,00	1.038,43	1.298,03	12.980,30
11.2	90843	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	15,00	1.101,26	1.376,57	20.648,55
11.3	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4,00	1.203,99	1.504,98	6.019,92
11.4	13720	ORSE	PORTÃO DE FERRO DE ABRIR, QUADRO EM TUBO DE AÇO GALV. 1 1/2", TUBO DE AÇO GALV.1" NA VERTICAL E TUBO DE AÇO GALV. 1 1/2" NA HORIZONTAL, INCLUSIVE DOBRADIÇASE E FERROLHO	M²	9,80	601,01	751,26	7.362,34
11.5	1810	ORSE	JANELA EM MADEIRA DE LEI, TIPO COM ALMOFADAS, COM POSTIGO, DE ABRIR, C/ BATENTES (14CM) E 2 JOGOS DE ALIZA, EXCLUSIVE FERRAGENS	M²	32,40	1.009,99	1.262,48	40.904,35
11.6	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M²	4,88	362,91	453,63	2.211,53
11.7	99862	SINAPI	GRADIL EM ALUMÍNIO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR TUBOS DE 3/4". AF_04/2019	M²	12,00	616,17	770,21	9.242,52
12			PINTURA					26.451,44
12.1	102220	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M²	123,12	16,85	21,06	2.592,90
12.2	88495	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M²	113,79	11,59	14,48	1.647,67



II - ORÇAMENTO SINTÉTICO

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

Obra: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL 21 DE ABRIL

Local: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

BDI: 25%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL
12.3	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M²	113,79	4,30	5,37	611,04
12.4	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	1.137,89	14,65	18,31	20.834,83
12.5	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 PE	M²	12,00	51,00	63,75	765,00
13			LIMPEZA FINAL DA OBRA					2.932,46
13.1	2450	ORSE	LIMPEZA GERAL	M²	1.004,27	2,34	2,92	2.932,46

VALOR DO BDI ==> R\$ 44.496,65

VALOR TOTAL ==> R\$ 222.483,26

Duzentos e Vinte e Dois Mil, Quatrocentos e Oitenta e Três Reais e Vinte e Seis Centavos



III - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

Obra: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL 21 DE ABRIL

Local: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR c/ BDI (R\$)	PESO (%)	PRAZO EM DIAS		
				30	60	90
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.371,16	1,07	2.371,16	-	-
				100%		
2	RETIRADAS/DEMOLIÇÕES	13.666,60	6,14	13.666,60	-	-
				100%		
3	COBERTURAS E TELHADOS	23.871,81	10,73	-	23.871,81	-
					100%	
4	ALVENARIAS E REVESTIMENTOS	19.312,60	8,68	-	9.656,30	9.656,30
					50%	50%
5	PAVIMENTAÇÃO	9.738,66	4,38	-	4.869,33	4.869,33
					50%	50%
6	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	2.804,61	1,26	-	1.402,31	1.402,31
					50%	50%
7	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	5.128,98	2,31	-	2.564,49	2.564,49
					50%	50%
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	6.198,04	2,79	-	-	6.198,04
						100%
9	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	2.281,82	1,03	-	-	2.281,82
						100%
10	APARELHOS SANITÁRIOS E METAIS	8.355,57	3,76	-	-	8.355,57
						100%
11	ESQUADRIAS	99.369,51	44,66	-	-	99.369,51
						100%
12	PINTURA	26.451,44	11,89	-	-	26.451,44
						100%
13	LIMPEZA FINAL DA OBRA	2.932,46	1,32	-	-	2.932,46
						100%
Valores Simples (R\$)		222.483,26		16.037,76	42.364,24	164.081,27
Percentuais Simples (%)		100,00		7,21	19,04	73,75
Valores Acumulados (R\$)				16.037,76	58.402,00	222.483,26
Percentuais Acumulados (%)				7,21	26,25	100,00

Duzentos e Vinte e Dois Mil, Quatrocentos e Oitenta e Três Reais e Vinte e Seis Centavos



IV - CURVA ABC

PROPOSTANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL 21 DE ABRIL

LOCAL: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

DESCRIÇÃO	SOMA TOTAL	SOMA PORCENTAGEM	ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO
JANELA EM MADEIRA DE LEI, TIPO COM ALMOFADAS, COM POSTIGO, DE ABRIR, C/ BATENTES (14CM) E 2 JOGOS DE ALIZA, EXCLUSIVE FERRAGENS	40.904,35	18,39%	18,39%	A
PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	20.834,83	9,36%	27,75%	A
KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUIDOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	20.648,55	9,28%	37,03%	A
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023 PE	14.080,50	6,33%	43,36%	A
KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUIDOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	12.960,30	5,83%	49,19%	A
GRADIL EM ALUMÍNIO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR TUBOS DE 3/4". AF_04/2019	9.242,52	4,15%	53,35%	A
FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023 PS	9.231,67	4,15%	57,50%	A
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023 PE	8.332,27	3,75%	61,24%	A
PORTÃO DE FERRO DE ABRIR, QUADRO EM TUBO DE AÇO GALV. 1 1/2", TUBO DE AÇO GALV.1" NA VERTICAL E TUBO DE AÇO GALV. 1 1/2" NA HORIZONTAL, INCLUSIVE DOBRADIÇASE E FERROLHO	7.362,34	3,31%	64,55%	A
TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	6.247,43	2,81%	67,36%	A
KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUIDOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	6.019,92	2,71%	70,07%	A
RETIrada CERÂMICA EM PAREDES	5.731,50	2,58%	72,64%	A
TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	5.448,84	2,45%	75,09%	A
EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	3.839,00	1,73%	76,82%	A
DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	3.332,05	1,50%	78,31%	A
PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	2.943,87	1,32%	79,64%	A
LIMPEZA GERAL	2.932,46	1,32%	80,96%	B
PONTO DE LUZ EM TETO OU PAREDE, COM ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL SANFONADO APARENTE Ø 3/4"	2.856,20	1,28%	82,24%	B
VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	2.770,88	1,25%	83,48%	B
PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS AF_01/2021	2.592,90	1,17%	84,65%	B
TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	2.277,22	1,02%	85,67%	B
JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	2.211,53	0,99%	86,67%	B
PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA - REV 02_01/2022	2.058,16	0,93%	87,59%	B
EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	1.647,67	0,74%	88,33%	B
REMOÇÃO DE ESQUADRIA DE MADEIRA, COM OU SEM BATENTE	1.529,53	0,69%	89,02%	B
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	1.218,20	0,55%	89,57%	B
VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSIVE CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	1.106,57	0,50%	90,07%	B
EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 PE	919,20	0,41%	90,48%	B
TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	900,38	0,40%	90,88%	B
LUMINÁRIA PARA UMA LÂMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13 - REV 01	823,30	0,37%	91,25%	B
CAIXA DE INSPEÇÃO 0,60 X 0,60 X 0,80M	802,48	0,36%	91,61%	B
DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	774,60	0,35%	91,96%	B
PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 PE	765,00	0,34%	92,31%	B
PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO)	718,86	0,32%	92,63%	B
PONTO DE TOMADA 2P+T DE SOBREPOR, 10 A, DE USO GERAL, ABNT, C/CANALETA PLÁSTICA 20X10MM, "SISTEMA X", INCLUSIVE ATERRAMENTO	690,90	0,31%	92,94%	B
REMOÇÃO DE ESQUADRIA METÁLICA, COM OU SEM REAPROVEITAMENTO REV. 01 - 03/2022	669,81	0,30%	93,24%	B
FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	611,04	0,27%	93,52%	B
CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM AF_07/2021	558,74	0,25%	93,77%	B
REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	558,26	0,25%	94,02%	B
CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	547,08	0,25%	94,26%	B
DEMOLIÇÃO DE REBOCO	543,00	0,24%	94,51%	B
TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	537,40	0,24%	94,75%	B
REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	517,05	0,23%	94,98%	B
SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	503,59	0,23%	95,21%	C
ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	496,20	0,22%	95,43%	C
PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	485,16	0,22%	95,65%	C
ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	481,10	0,22%	95,87%	C
CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR (OVAL OU CIRCULAR) INCLUSIVE SIFÃO PLÁSTICO, VÁLVULA PLÁSTICA PARA PIA E ENGATE PLÁSTICO	423,30	0,19%	96,06%	C
PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC, COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA- PLACA S2	413,42	0,19%	96,24%	C
PONTO DE ÁGUA FRIA APARENTE, C/MATERIAL PVC RÍGIDO SOLDÁVEL Ø 25MM	412,98	0,19%	96,43%	C
LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	382,56	0,17%	96,60%	C
TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	374,08	0,17%	96,77%	C
TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	371,16	0,17%	96,93%	C
PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC..)	356,32	0,16%	97,09%	C
LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	331,20	0,15%	97,24%	C



IV - CURVA ABC

PROPONETE: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA
OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL 21 DE ABRIL

LOCAL: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

DESCRIÇÃO	SOMA TOTAL	SOMA PORCENTAGEM	ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	324,48	0,15%	97,39%	C
LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	313,00	0,14%	97,53%	C
SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	294,96	0,13%	97,66%	C
CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	267,24	0,12%	97,78%	C
PORTA TOALHA INOX PARA PAPEL TOALHA EM FOLHA	256,54	0,12%	97,90%	C
EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	245,00	0,11%	98,01%	C
INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	233,00	0,10%	98,11%	C
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	230,04	0,10%	98,22%	C
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	229,68	0,10%	98,32%	C
TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	211,60	0,10%	98,41%	C
PORTA-PAPEL HIGIÊNICO, LINHA DOMUS, REF. 102 C40, DA MEBER OU SIMILAR	207,80	0,09%	98,51%	C
REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	202,71	0,09%	98,60%	C
TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	183,96	0,08%	98,68%	C
CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	174,90	0,08%	98,76%	C
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	169,68	0,08%	98,84%	C
INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	153,04	0,07%	98,90%	C
REVISÃO DE PONTO DE INTERRUPTOR COM REPOSIÇÃO DO INTERRUPTOR	150,48	0,07%	98,97%	C
ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	141,60	0,06%	99,04%	C
JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	128,04	0,06%	99,09%	C
LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	126,00	0,06%	99,15%	C
LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	122,48	0,06%	99,21%	C
JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	118,86	0,05%	99,26%	C
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	116,40	0,05%	99,31%	C
ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	99,40	0,04%	99,36%	C
PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	99,06	0,04%	99,40%	C
ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	98,46	0,04%	99,44%	C
TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	95,52	0,04%	99,49%	C
JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	94,52	0,04%	99,53%	C
TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	90,42	0,04%	99,57%	C
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	76,02	0,03%	99,60%	C
REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	72,12	0,03%	99,64%	C
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	63,68	0,03%	99,67%	C
PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL" - PLACA E5	61,83	0,03%	99,69%	C
LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	61,10	0,03%	99,72%	C
JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	51,72	0,02%	99,74%	C
JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	51,64	0,02%	99,77%	C
LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	49,90	0,02%	99,79%	C
TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	49,74	0,02%	99,81%	C
RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	48,00	0,02%	99,83%	C
DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	44,34	0,02%	99,85%	C
JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	40,56	0,02%	99,87%	C
JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	38,00	0,02%	99,89%	C
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	36,92	0,02%	99,91%	C
DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	32,92	0,01%	99,92%	C
BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=3/4"X1/2" (25X20MM)	28,84	0,01%	99,93%	C
UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	27,34	0,01%	99,95%	C
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	22,00	0,01%	99,96%	C
PINTURA FAIXA DEMARCAÇÃO AVISO EM PISO-(0,4M2)-EXTINTORES	19,65	0,01%	99,96%	C
ADAPTADOR, PVC, CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	18,96	0,01%	99,97%	C
LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	18,66	0,01%	99,98%	C
LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	17,82	0,01%	99,99%	C
ADAPTADOR, PVC, CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	12,60	0,01%	100,00%	C
REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	10,80	0,00%	100,00%	C
Total Geral	R\$ 222.483,26	100%		



V - COMPOSIÇÃO DO BDI

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA		
OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL 21 DE ABRIL		
LOCAL: DOM PEDRO - MA		
REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25		
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)		
DISCRIMINAÇÃO	% INCIDENTE	
1 ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		
1.1 Administração local	3,00%	
SUB-TOTAL.....	3,00%	
2 SEGURO + GARANTIA		
2.1 Seguros	0,80%	
SUB-TOTAL.....	0,80%	
3 RISCOS		
3.1 Risco	0,97%	
SUB-TOTAL.....	0,97%	
4 DESPESAS FINANCEIRAS		
4.1 Despesas financeiras referente capital de giro	0,59%	
SUB-TOTAL.....	0,59%	
5 IMPOSTOS E TAXAS		
5.1 Cofins	3,00%	
5.2 Imposto sobre serviços (ISS)	5,00%	
5.3 Pis	0,65%	
SUB-TOTAL.....	8,65%	
6 LUCRO OU BONIFICAÇÃO		
6.1 Lucro ou Bonificação	8,35%	
SUB-TOTAL.....	8,35%	
TOTAL DO BDI (BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS)	25,00%	
$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)}{1-I} - 1$		
Onde:		
AC - taxa de administração central;	3,00%	
S - taxa de seguros;	0,80%	
R - taxa de riscos;	0,97%	
G - taxa de garantias;	0,80%	
DF - taxa de despesas financeiras;	0,59%	
L - taxa de lucro/remuneração;	8,35%	
I - taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS E CPRB).	8,65%	
* Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: ACÓRDÃO NS. 325/2007 E 2.369/2011 - TCU - Plenário		



VI - COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL 21 DE ABRIL

LOCAL: DOM PEDRO - MA

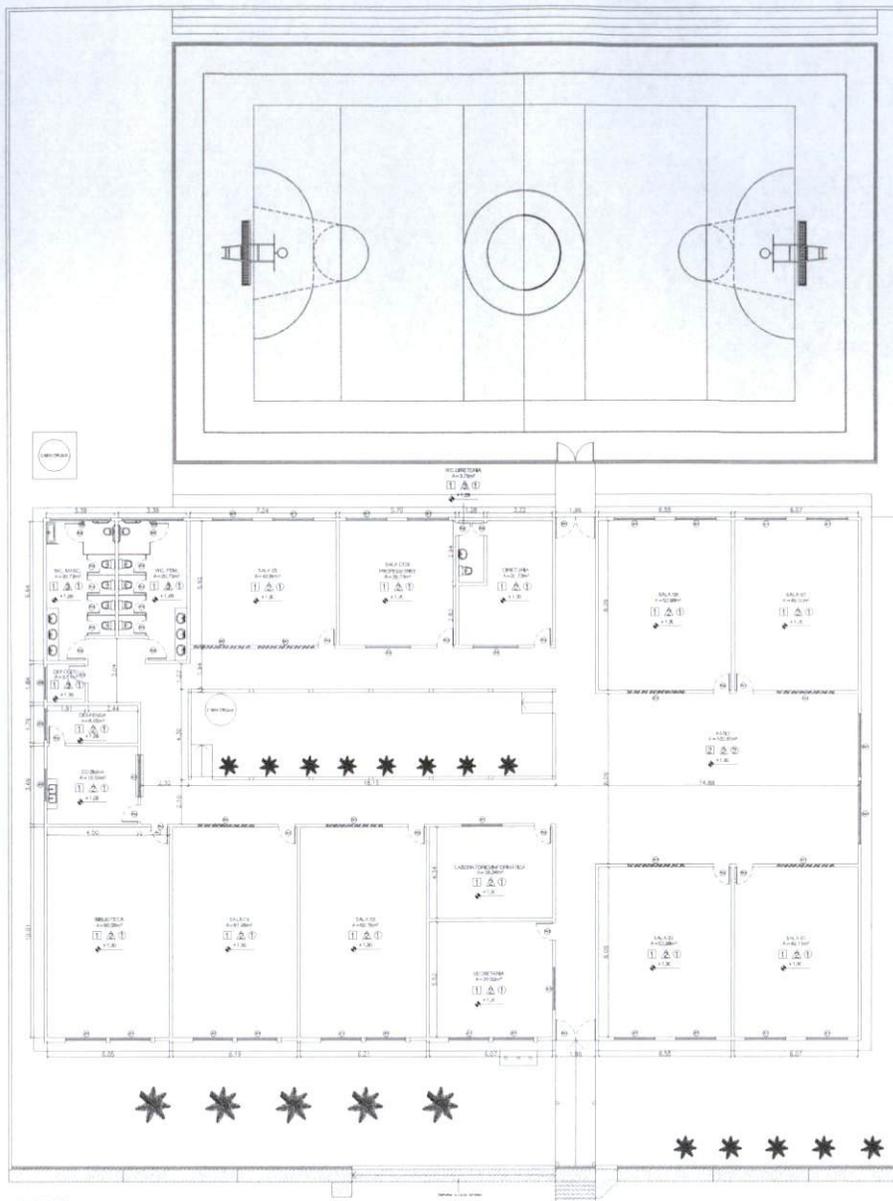
REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
			HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
A		Total	17,80%	17,80%	37,80%	37,80%
B		Total	47,22%	18,16%	47,22%	18,16%
C		Total	10,80%	8,22%	10,80%	8,22%
D		Total	8,79%	3,52%	18,26%	7,17%
TOTAL(A+B+C+D)			84,61%	47,70%	114,08%	71,35%

Darwin E. A. Nogueira Lima
Assinado de forma digital por Darwin E. A. Nogueira Lima
Dados: 2025.01.20 12:15:16 -03'00'



LEVANTAMENTO
ESC: 1/25

QUADRO DE ESQUADRIAS

PORTAS

Nº	QUANT.	DIMENSÕES (m)	ESPECIFICAÇÕES	TIPO
P01	02	1,96x2,50	FERRO	ABRIR (2 FOLHAS)
P02	15	0,80x2,10	MADERA	ABRIR
P03	02	0,90x2,10	MADERA	ABRIR
P04	08	0,60x1,60	MADERA	ABRIR
P05	02	0,90x2,10	MADERA	ABRIR
P06	02	0,60x2,10	MADERA	ABRIR
G01	02	3,00x2,00	FERRO	FIXO

JANELAS

Nº	QUANT.	DIMENSÕES (m)	ESPECIFICAÇÕES	TIPO
J01	22	2,00x2,00	MADERA	VENEZIANA
J02	03	1,50x0,80/1,70	MADERA	VENEZIANA
J03	02	3,00x1,00/1,80	MADERA	VENEZIANA
J04	02	1,20x2,20	MADERA E VIDRO	ABRIR
J05	01	2,00x1,00/1,10	ALUMINIO	ROLO

ELEMENTOS VAZADOS

Nº	QUANT.	DIMENSÕES (m)	ESPECIFICAÇÕES	TIPO
CD1	08	2,77x0,44	CONCRETO	FIXO

QUADRO DE ACABAMENTOS

ITEM	ESPECIFICAÇÃO
PISO	1 PISO CERÂMICO EXISTENTE 45x45 cm NA COR BRANCA
	2 PISO GRANILITE
PAREDE	1 PINTURA COM TINTA PVA
	2 REVESTIMENTO CERÂMICO EXISTENTE 33x33 cm ATÉ 1,50M DE ALTURA
	3 REVESTIMENTO CERÂMICO EXISTENTE 33x33 cm ATÉ 2,10M DE ALTURA
TETO	1 FORRO DE PVC
	2 TELHADO APARENTE

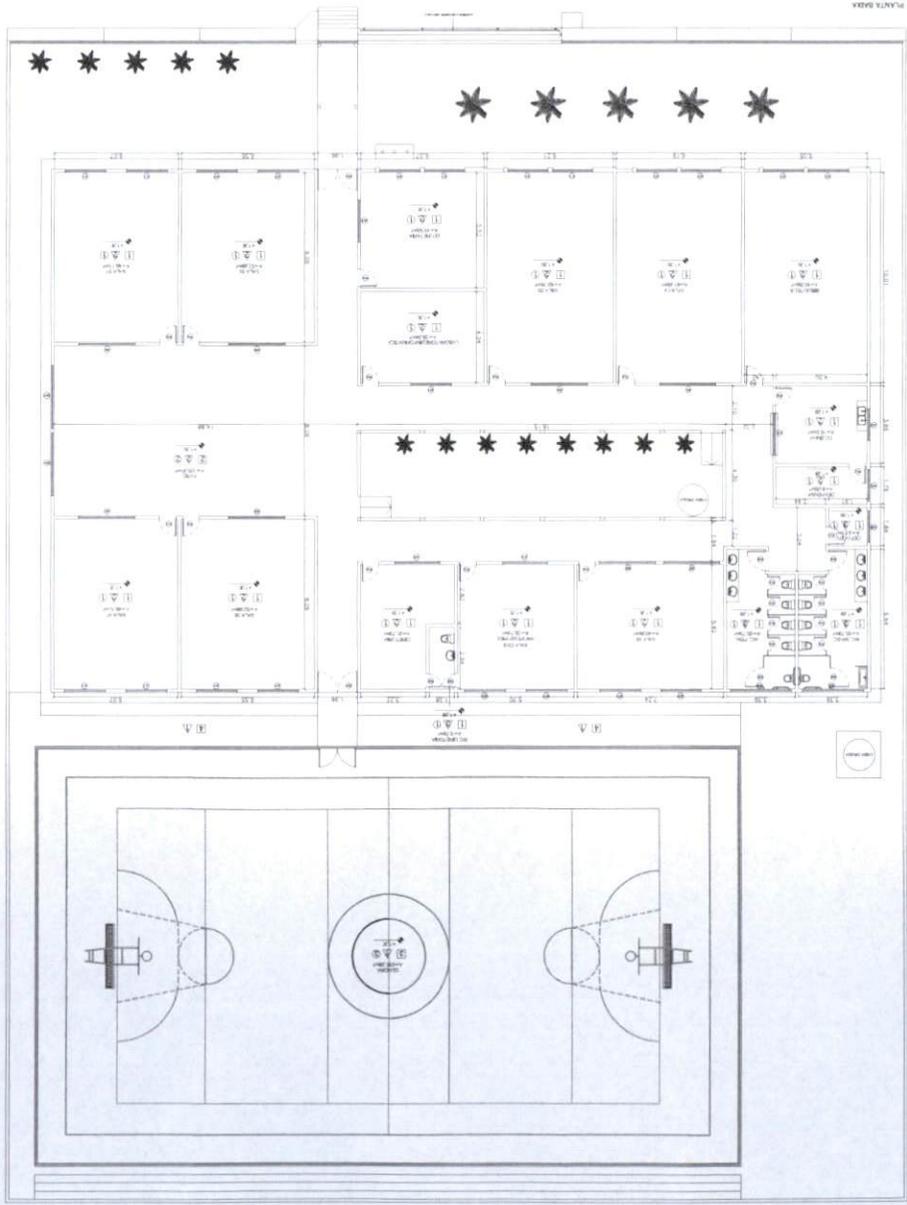
LEGENDA

 SUBSTITUIÇÃO DOS ELEMENTOS VAZADOS POR JANELAS

 REFORMA DE CALÇADA EXTERNA

		NOGUEIRA LIMA <small>AL. COLÔNIA AGRÍCOLA DO CENIP, TORRE 1004, 4º ANDAR, SÃO JOSÉ DO RIO PRETO, SP, BRASIL. CEP: 13060-900. FONE: (51) 3602-0000. E-MAIL: contato@nogueiralima.com.br</small>	
CLIENTE:	PROFETURIA MUNICIPAL DE EXIM PEDRO - MA	TÍTULO:	PROPOSTA EXECUTIVA À INSCRIÇÃO DE PROPOSTAS DO TRAMITE 02, 2. ESCALA 1:25 DE NOME
ENGENHEIRO:	DOH PEDRO - MA	ÁREA CONSTRUIDA:	1.004,27 m ²
DESENHO:	MARCELLA	CONTÉUDO:	PLANTA DE LEVANTAMENTO
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Darwin E. A. Nogueira Lima	ESCALA DE PLANTAS:	1000:125
ASSINATURA/CAIXINHO:	Darwin E. A. Nogueira Lima	ESCALA DE DESENHO:	1:125
DATA:	DEZ/2024	PRINCHA:	01/02

BOH PERNO <small>PROFESSOR: DR. CARLOS ALBERTO DE OLIVEIRA</small> <small>PROFESSORA: DR. CARLOS ALBERTO DE OLIVEIRA</small>		NOGUEIRA LIMA <small>PROFESSOR: DR. CARLOS ALBERTO DE OLIVEIRA</small> <small>PROFESSORA: DR. CARLOS ALBERTO DE OLIVEIRA</small>
CLIENTE: EMPRESA CONSTRUTORA 1.000.125	PROJETO: ESCALA DE ACABAMENTO 1:125	DATA: 1000.125
PROJETADEIRO: CARLOS ALBERTO DE OLIVEIRA 1.000.125	PROJETO: ESCALA DE ACABAMENTO 1:125	DATA: 1000.125
PROJETADEIRO: CARLOS ALBERTO DE OLIVEIRA 1.000.125	PROJETO: ESCALA DE ACABAMENTO 1:125	DATA: 1000.125
PROJETADEIRO: CARLOS ALBERTO DE OLIVEIRA 1.000.125	PROJETO: ESCALA DE ACABAMENTO 1:125	DATA: 1000.125



ITEM	ESPECIFICAÇÃO
1	PISO CERÂMICO EXISTENTE 40x40 CM NA COR BRANCA
2	PISO GRANULITE
3	PISO CIMENTADO COM PORTAUX EPOXI
4	PISO CIMENTADO
5	PORTAUX COM TRINCA PVA
6	REVESTIMENTO CERÂMICO EXISTENTE 30x30 CM ATÉ 2,10M DE ALTURA
7	REVESTIMENTO CERÂMICO EXISTENTE 30x30 CM ATÉ 2,10M DE ALTURA
8	FORNO DE PVC
9	TELHADO APARENTE
10	TELHA METÁLICA

QUADRO DE ESQUADRIAS	
Nº	ESPECIFICAÇÃO
P01	ABRIR (2 FOLHAS) FERRO 1.90x2.50
P02	ABRIR FERRO 0.80x2.10
P03	ABRIR MADERA 0.90x2.10
P04	ABRIR MADERA 0.60x1.60
P05	ABRIR MADERA 0.90x2.10
P06	ABRIR MADERA 0.80x2.10
P07	FERRO 3.00x2.00

QUADRO DE ACABAMENTOS	
Nº	ESPECIFICAÇÃO
J01	MADERA 2.00x2.00
J02	MADERA 1.50x0.80/1.70
J03	MADERA 3.00x0.80/1.80
J04	ABRIR MADERA E VIDRO 1.20x2.20
J05	ALUMÍNIO 2.00x1.00/1.10
J06	ALUMÍNIO E VIDRO 2.70x0.66



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO**

**MEMORIAL DESCRITIVO
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL
ARISTEU FALCÃO COSTA – DOM PEDRO**

**DEZEMBRO
2024**



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

Sumário

1.	GENERALIDADES.....	3
2.	DA SITUAÇÃO ATUAL.....	3
3.	SERVIÇOS PRELIMINARES.....	4
4.	REMOÇÕES E RETIRADAS.....	4
5.	INSTALAÇÕES.....	4
6.	ESQUADRIAS.....	6
7.	PISO.....	6
8.	PAREDE.....	6
9.	COBERTURAS.....	7
10.	REVESTIMENTOS.....	7
11.	PINTURAS.....	8
12.	ESCAVAÇÃO E MOVIMENTO DE TERRAS.....	9
13.	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO.....	9
14.	COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA.....	9



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. GENERALIDADES

Com o projeto de reforma e ampliação na edificação da ESCOLA MUNICIPAL ARISTEU FALCÃO COSTA no Município de Dom Pedro, a edificação passará a ter área construída total de 840,05m².

A ampliação busca melhoria considerável no aproveitamento do espaço, a fim de gerar conforto aos alunos e docentes.

Os serviços e obras serão realizados em rigorosa observância aos desenhos dos projetos e seus respectivos detalhes, bem como em estrita obediência às prescrições e exigências contidas nestas Especificações Técnicas e nas Normas da ABNT.

Toda e qualquer modificação a ser introduzida tanto nos projetos quanto nas especificações deverão ser previamente autorizadas pela FISCALIZAÇÃO.

OBJETIVOS

GERAL

A reforma e ampliação da ESCOLA MUNICIPAL ARISTEU FALCÃO COSTA vem da necessidade de melhor utilização do espaço onde está instalado a edificação atualmente, a fim de otimizar o uso, ampliando o número de salas de aula e promovendo a manutenção da escola em geral.

ESPECÍFICOS

- a) Melhorar os serviços prestados na área;
- b) Proporcionar melhores estruturas para os alunos e docentes da escola do município;

2. DA SITUAÇÃO ATUAL

A edificação necessita de uma ampliação para construção de uma sala multiuso, área técnica, área verde, além de pintura interna e externa nas áreas de intervenções e de manutenção do prédio em geral.


DARWIN E. A. NOGUEIRA LIMA
Engenheiro Civil
Crea 130733250-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

3. SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DE OBRA

Deverá ser confeccionada placa de obra atendendo as exigências do CREA e da Prefeitura; será colocada em local visível.

4. REMOÇÕES E RETIRADAS

Serão realizados serviços de demolição e retirada de materiais e/ou revestimentos – pavimentação interna, forro, telhado, revestimentos, pintura – não aproveitáveis para a edificação. Os reparos nas instalações constituirão na remoção de fiações e tubulações existentes na edificação que necessitam de serem substituídos. Haverá substituição das antigas esquadrias e louças.

5. INSTALAÇÕES

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações deverão satisfazer às prescrições da ABNT e da CEMAR, concessionária local e destas especificações e atender rigorosamente as determinações dos projetos.

Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, com todos condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente apurados em posição e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences.

Todas as caixas e extremidades dos tubos serão, antes da concretagem e durante a construção, convenientemente obstruídas, a fim de evitar a penetração de detritos e umidade. Os espelhos, placas, bocais, e luminárias comuns só serão colocados após a pintura final.

O quadro de distribuição deverá ser de fabricação própria para o seu destino, devendo possuir as aberturas necessárias para a ligação de todos os eletrodutos.

Os eletrodutos serão de PVC soldável, rígidos e flexíveis, nas paredes. Os


DARWIN E. A. NOGUEIRA LIMA
Engenheiro Civil
Crea 130733250-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

eletrodutos serão das marcas Cande, Corplastic, Fortilit ou similar.

Nas redes de distribuição, quando não indicado nas especificações ou projeto, o emprego das caixas será feito da seguinte forma:

- a) retangulares estampadas, de 4" x 2", nos extremos dos ramais de distribuição, e nos pontos para campainha ou telefone.
- b) retangulares estampadas, de 4" x 2", para pontos de tomadas ou interruptores com conjunto igual ao inferior a 3 (três);

Os condutores serão de cobre, do tipo anti-chama, isolamento 750v, nas bitolas indicadas em projeto. Serão de fabricação CONDUGEL, REIPLAS OU NAMBEI.

As emendas dos condutores só poderão ser feitas nas caixas, não sendo permitida a enfição dos condutores emendados.

Os interruptores e tomadas serão de embutir, com espelho em baquelita, da Irie, Namibe ou Perle.

Todos os pontos de utilização serão de acordo com o determinado no projeto elétrico.

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS

A execução dos serviços deverá obedecer às prescrições contidas na ABNT, às disposições constantes dos atos legais da CONCESSIONÁRIA, a estas especificações e projetos específicos, além das recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Na execução dos serviços serão utilizados materiais que oferecem garantia de bom funcionamento além de mão de obra capacitada.

As instalações de esgoto deverão obedecer às seguintes prescrições:

- a) Facilidade de inspeção;
- b) Declividade contínua e alinhamentos perfeitos entre caixas de inspeção;
- c) As ligações entre segmento de canalização deverão ocorrer nas caixas ou através de peças especiais.


5
DARWIN E. A. NOGUEIRA LIMA
Engenheiro Civil
Crea 130733250-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

- d) Toda a instalação projetada deverá ser executada com ventilação compatível.
- e) Deverá obedecer as especificações de projeto e planilha orçamentária.

6. ESQUADRIAS

As esquadrias da edificação, serão fabricadas e assentadas de acordo com os respectivos desenhos executivos do projeto arquitetônico, obedecendo basicamente às disposições contidas neste item e na planilha orçamentária.

As portas serão de madeira e alumínio, conforme dimensões indicadas em projeto. A fixação das caixas será através de parafusos com bucha.

O assentamento das ferragens será procedido com particular esmero, os rebaixos para dobradiça, fechaduras de embutir, etc., terão a forma exata não sendo toleradas folgas que exijam emendas, massas, taliscas de madeira, etc.

As janelas serão de alumínio e vidro, conforme projeto. Serão mantidos elementos vazados existentes. O assentamento das ferragens será procedido com particular esmero, os rebaixos para dobradiça, com fechaduras, etc., terão a forma exata não sendo toleradas folgas que exijam emendas, massas, etc.

Segundo o quadro de esquadrias especificado em projeto.

7. PISO

- Piso cerâmico 45x45cm na cor branca;
- Piso cimentado;
- Grama;

8. PAREDE

- Pintura com tinta acrílica;
- Revestimento Cerâmico 33x33cm até o teto;


DARWIN E. A. NOGUEIRA LIMA
Engenheiro Civil
Crea 130733250-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

9. COBERTURAS

- Forro de PVC;
- Telhamento com telha cerâmica;

10. REVESTIMENTOS

Antes de ser iniciado qualquer serviço de revestimento, deverão ser testadas todas as canalizações, à pressão recomendada para o tipo de obra.

As superfícies a revestir deverão ser limpas e molhadas antes de qualquer revestimento, salvo em casos excepcionais; a limpeza deverá eliminar gorduras, vestígios orgânicos e outras impurezas.

Os revestimentos deverão apresentar superfícies perfeitamente desempenadas, alinhadas e niveladas, com as arestas vivas.

CHAPISCO

Todas as superfícies de concreto ou alvenaria a serem revestidos serão chapiscadas com argamassa no traço 1:3.

EMBOÇO

O emboço só será iniciado após a completa pega da argamassa do chapisco.

Os emboços deverão apresentar aspecto áspero para facilitar a aderência do revestimento. A argamassa de execução do emboço será de cimento e areia no traço 1:2:8 e espessura de 2,5cm.

Na execução deste revestimento deverão ter atenção especial itens como alinhamento e prumo além de evitar-se correção de eventuais imperfeições das alvenarias. Serão emboçadas as superfícies que receberão acabamento cerâmico.

REBOCO

Tais como o emboço, o reboco não deverá ser iniciado antes da completa pega da argamassa do chapisco.


DARWINE E. A. NOGUEIRA LIMA
Engenheiro Civil
Crea 130733250-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

A execução do reboco deverá ser procedida pela colocação de marcos das portas e tubulações embutidas nas paredes.

O acabamento do reboco será liso uniforme, tratado à desempenadeira e esponjado. Todo reboco será executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:2:8 e espessura de 2,5cm.

Deverão ser rebocadas todas as paredes externas do prédio e internas das áreas construídas.

O reboco externo será executado observando-se o perfeito alinhamento, nivelamento e prumo dos "panos" e iniciados de cima para baixo após a execução da cobertura do prédio.

11. PINTURAS

Os serviços serão executados por profissionais de comprovada experiência neste trabalho.

A pintura será feita no revestimento da alvenaria; as superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e emassadas, convenientemente preparadas para o tipo de pintura que a elas se destina. Só poderão ser pintadas superfícies perfeitamente enxutas.

PINTURA COM VERNIZ

Todas as portas serão lixadas, para então serem envernizadas.

PINTURA COM TINTA ACRILICA

As paredes externas serão pintadas com tinta acrílica.

PINTURA COM TINTA PVA

As paredes internas o serão pintadas com tinta PVA.

PINTURA DO LOGOTIPO


DARWIN E. A. NOGUEIRA LIMA 8
Engenheiro Civil
Crea 130733260-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

Serão pintados na fachada do prédio

12. ESCAVAÇÃO E MOVIMENTO DE TERRAS

Os serviços de escavação e movimento de terra serão realizados na extensão projetada para o edifício, obedecendo às normas de segurança e qualidade conforme estas especificações e as normas NBR.

13. ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

Os elementos de concreto armado – fundação e superestrutura – a serem instalados correspondem à expansão do prédio conforme projeto de construção; terão resistência de 20 MPA, e deverão ser executados seguindo o preconizado na NBR 6118.

14. COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA

LIMPEZA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, apresentar perfeito funcionamento em todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos.

Na execução dos serviços de limpeza deverão ser tomadas todas as precauções no sentido de se evitar danos aos materiais de acabamento.

Ao término dos serviços, será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessórios

A limpeza de todas as superfícies revestidas ou pavimentadas com material cerâmico deverá ser feita com água, sabão e ácido muriático ou com emprego de outros materiais adequados a cada caso.

As ferragens e metais serão lavados com água e sabão; os metais cromados serão limpos com removedor adequado.

Darwin E. A.
Nogueira
Lima

Assinado de forma digital por Darwin E. A. Nogueira Lima
Dados: 2025.01.20 12:18:30 -03'00'


DARWIN E. A. NOGUEIRA LIMA 9
Engenheiro Civil
Crea 130733250-1



I - RESUMO

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ARISTEU FALCÃO COSTA

LOCAL: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.430,07
2	RETIRADAS/DEMOLIÇÕES	R\$ 12.469,00
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS	R\$ 2.642,48
4	FUNDAÇÕES	R\$ 16.188,84
5	SUPERESTRUTURA	R\$ 11.064,72
6	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 856,40
7	COBERTURAS E TELHADOS	R\$ 34.335,44
8	ALVENARIAS E REVESTIMENTOS	R\$ 59.374,79
9	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 20.968,30
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 5.661,89
11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 1.896,30
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 7.424,14
13	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	R\$ 944,60
14	APARELHOS SANITÁRIOS E METAIS	R\$ 8.585,82
15	ESQUADRIAS	R\$ 14.961,34
16	PINTURA	R\$ 26.120,81
17	LIMPEZA FINAL DA OBRA	R\$ 2.452,94

VALOR DO BDI ==> R\$ 45.675,58

TOTAL COM BDI ==> R\$ 228.377,88

Duzentos e Vinte e Oito Mil, Trezentos e Setenta e Sete Reais e Oitenta e Oito Centavos



II - ORÇAMENTO SINTÉTICO

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA
Obra: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ARISTEU FALCÃO COSTA
Local: DOM PEDRO - MA
REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

BDI: 25%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					2.430,07
1.1	51	ORSE	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA - REV 02_01/2022	M²	4,50	365,90	457,37	2.058,16
1.2	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	M²	59,41	5,01	6,26	371,91
2			RETIRADAS/DEMOLIÇÕES					12.469,00
2.1	17	ORSE	DEMOLIÇÃO DE REBOCO	M²	25,00	8,69	10,86	271,50
2.2	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M³	21,69	61,97	77,46	1.680,10
2.3	97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	20,00	8,35	10,43	208,60
2.4	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	20,00	3,87	4,83	96,60
2.5	022411	SBC	RETIRADA CERÂMICA EM PAREDES	M²	104,40	30,57	38,21	3.989,12
2.6	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	193,60	24,88	31,10	6.020,96
2.7	4942	ORSE	REMOÇÃO DE ESQUADRIA METÁLICA, COM OU SEM REAPROVEITAMENTO REV. 01 - 03/2022	M²	3,60	20,09	25,11	90,39
2.8	31	ORSE	REMOÇÃO DE ESQUADRIA DE MADEIRA, COM OU SEM BATENTE	M²	5,04	15,74	19,67	99,13
2.9	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	14,00	0,72	0,90	12,60
3			MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS					2.642,48
3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M³	13,29	93,03	116,28	1.544,89
3.2	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M²	112,43	2,10	2,62	294,56
3.3	C0096	SEINFRA	REATERRO APILOADO	M³	11,91	53,92	67,40	803,03
4			FUNDAÇÕES					16.188,84
4.1			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES					12.015,50
4.1.1	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M²	7,00	19,53	24,41	170,87
4.1.2	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M²	24,92	147,02	183,77	4.579,54
4.1.3	92919	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	142,40	13,16	16,45	2.342,48
4.1.4	92921	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	71,20	10,84	13,55	964,76
4.1.5	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	71,20	18,07	22,58	1.607,69
4.1.6	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³	3,56	528,13	660,16	2.350,16
4.2			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGA BALDRAME					4.173,34
4.2.1	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M²	9,60	78,66	98,32	943,98
4.2.2	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	82,30	15,07	18,83	1.549,63
4.2.3	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	34,29	18,07	22,58	774,26
4.2.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³	1,37	528,13	660,16	905,47
5			SUPERESTRUTURA					11.064,72
5.1			CONCRETO ARMADO - VIGAS					3.631,46
5.1.1	92468	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M²	8,53	112,56	140,70	1.199,60
5.1.2	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	42,63	15,07	18,83	802,72
5.1.3	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	36,54	18,07	22,58	825,07



II - ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL
5.1.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³	1,22	528,13	660,16	804,07
5.2			CONCRETO ARMADO - PILARES					5.530,38
5.2.1	92431	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M²	14,96	62,47	78,08	1.168,27
5.2.2	92919	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	85,50	13,16	16,45	1.406,47
5.2.3	92921	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	42,75	10,84	13,55	579,26
5.2.4	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	42,75	18,07	22,58	965,29
5.2.5	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³	2,14	528,13	660,16	1.411,09
5.3			CONCRETO ARMADO - LAJES					1.902,88
5.3.1	101963	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	M²	7,02	216,78	270,97	1.902,88
6			IMPERMEABILIZAÇÃO					856,40
6.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M²	18,06	37,94	47,42	856,40
7			COBERTURAS E TELHADOS					34.335,44
7.1	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M²	21,36	22,00	27,50	587,26
7.2	92539	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²	45,01	81,44	101,80	4.582,42
7.3	94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²	90,03	46,69	58,36	5.254,03
7.4	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM. INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	104,12	55,72	69,65	7.251,95
7.5	96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M²	185,05	72,03	90,03	16.659,78
8			ALVENARIAS E REVESTIMENTOS					59.374,79
8.1			ALVENARIA DE VEDAÇÃO					15.356,68
8.1.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M³	105,35	97,46	121,82	12.833,73
8.1.2	93188	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	13,64	96,07	120,08	1.637,89
8.1.3	93197	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	11,88	59,60	74,50	885,06
8.2			REVESTIMENTOS EM PAREDES					44.018,11
8.2.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	210,70	4,67	5,83	1.228,38
8.2.2	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	235,70	61,43	76,78	18.097,04
8.2.3	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	263,05	75,10	93,87	24.692,69
9			PAVIMENTAÇÃO					20.968,30
9.1	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M2	141,28	31,93	39,91	5.638,48
9.2	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M²	193,60	62,22	77,77	15.056,27



II - ORÇAMENTO SINTÉTICO

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA
Obra: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ARISTEU FALCÃO COSTA
Local: DOM PEDRO - MA
REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

BDI: 25%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL
9.3	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2.0 CM. AF_09/2020	M	1,76	124,35	155,43	273,55
10			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					5.661,89
10.1	1199	ORSE	PONTO DE ÁGUA FRIA APARENTE, C/MATERIAL PVC RÍGIDO SOLDÁVEL Ø 25MM	UN	4,00	55,07	68,83	275,32
10.2	89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	5,00	10,82	13,52	67,60
10.3	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	8,00	5,11	6,38	51,04
10.4	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	5,00	15,34	19,17	95,85
10.5	104049	SINAPI	ADAPTADOR, PVC, CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	1,00	5,04	6,30	6,30
10.6	104050	SINAPI	ADAPTADOR, PVC, CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	4,00	7,59	9,48	37,92
10.7	C0507	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=3/4"X1/2" (25X20MM)	UN	1,00	5,77	7,21	7,21
10.8	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	13,13	16,41	32,82
10.9	89485	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	6,08	7,60	38,00
10.10	89404	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	7,39	9,23	27,69
10.11	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	8,80	11,00	44,00
10.12	89373	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	7,13	8,91	17,82
10.13	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	13,27	16,58	33,16
10.14	89536	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	10,94	13,67	41,01
10.15	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	15,85	19,81	99,05
10.16	89374	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	9,78	12,22	24,44
10.17	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	28,85	36,06	144,24
10.18	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	54,06	67,57	135,14
10.19	102617	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	3.586,63	4.483,28	4.483,28
11			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					1.896,30
11.1	1683	ORSE	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO)	PT	2,00	95,85	119,81	239,62
11.2	1679	ORSE	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC...)	UN	2,00	71,27	89,08	178,16
11.3	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	8,00	21,38	26,72	213,76
11.4	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	6,00	12,27	15,33	91,98
11.5	89799	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	5,00	21,16	26,45	132,25
11.6	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	8,00	27,71	34,63	277,04
11.7	89812	SINAPI	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4,00	72,95	91,18	364,72
11.8	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	10,35	12,93	51,72



II - ORÇAMENTO SINTÉTICO

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA
Obra: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ARISTEU FALCÃO COSTA
Local: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

BDI: 25%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL
11.9	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	10,14	12,67	25,34
11.10	89827	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00	18,91	23,63	23,63
11.11	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4,00	51,22	64,02	256,08
11.12	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	16,80	21,00	42,00
12			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					7.424,14
12.1	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	11,83	14,78	29,56
12.2	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS. INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	6,00	11,33	14,16	84,96
12.3	91857	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS. INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2,00	15,91	19,88	39,76
12.4	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	8,00	3,19	3,98	31,84
12.5	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	6,00	4,66	5,82	34,92
12.6	641	ORSE	PONTO DE LUZ EM TETO OU PAREDE, COM ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL SANFONADO APARENTE Ø 3/4"	UN	12,00	228,50	285,62	3.427,44
12.7	631	ORSE	REVISÃO DE PONTO DE INTERRUPTOR COM REPOSIÇÃO DO INTERRUPTOR	PT	8,00	15,05	18,81	150,48
12.8	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	30,61	38,26	114,78
12.9	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	46,60	58,25	116,50
12.10	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,00	36,17	45,21	271,26
12.11	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10,00	49,49	61,86	618,60
12.12	3299	ORSE	PONTO DE TOMADA 2P+T DE SOBREPOR, 10 A, DE USO GERAL, ABNT, C/CANALETA PLÁSTICA 20X10MM,"SISTEMA X", INCLUSIVE ATERRAMENTO	PT	2,00	276,36	345,45	690,90
12.13	12562	ORSE	LUMINÁRIA PARA UMA LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13 - REV 01	UN	18,00	65,87	82,33	1.481,94
12.14	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	20,00	13,25	16,56	331,20
13			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					944,60
13.1	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 PE	UN	1,00	245,12	306,40	306,40
13.2	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	8,00	19,13	23,91	191,28
13.3	180051	SBC	PINTURA FAIXA DEMARCAÇÃO AVISO EM PISO-(0,4M2)-EXTINTORES	UN	1,00	5,24	6,55	6,55
13.4	12137	ORSE	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	6,00	32,35	40,43	242,58
13.5	12884	ORSE	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC, COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA- PLACA S2	UN	6,00	23,63	29,53	177,18
13.6	12888	ORSE	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL"- PLACA E5	UN	1,00	16,49	20,61	20,61
14			APARELHOS SANITÁRIOS E METAIS					8.585,82
14.1	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	554,18	692,72	1.385,44
14.2	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	38,49	48,11	288,66
14.3	12273	ORSE	LAVATÓRIO COM BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E = 2CM, DIM 1.60X0.60, COM02 CUBAS DE EMBUTIR DE LOUÇA, SIFÃO AJUSTÁVEL METALIZADO, VÁLVULA CROMADA, TORNEIRA CROMADA, INCLUSIVE RODOPIA 10 CM, ASSENTADA	UN	1,00	1.779,49	2.224,36	2.224,36



II - ORÇAMENTO SINTÉTICO

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

Obra: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ARISTEU FALCÃO COSTA

Local: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

BDI: 25%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL
14.4	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	107,48	134,35	537,40
14.5	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	117,99	147,48	589,92
14.6	7611	ORSE	PORTA-PAPEL HIGIÊNICO, LINHA DOMUS, REF. 102 C40, DA MEBER OU SIMILAR	UN	8,00	83,04	103,80	830,40
14.7	2035	ORSE	PORTA TOALHA INOX PARA PAPEL TOALHA EM FOLHA	UN	4,00	102,62	128,27	513,08
14.8	13113	ORSE	BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM AÇO INOX, L=80CM, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR	UN	8,00	221,66	277,07	2.216,56
15			ESQUADRIAS					14.961,34
15.1	90842	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM. ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	1.048,21	1.310,26	3.930,78
15.2	90843	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM. ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	1.101,26	1.376,57	4.129,71
15.3	91307	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	5,00	89,56	111,95	559,75
15.4	11948	ORSE	PORTA OU JANELA EM ALUMÍNIO, COR N/P/B, TIPO VENEZIANA, DE ABRIR OU CORRER, COMPLETA INCLUSIVE CAIXILHOS, DOBRADIÇAS OU ROLDANAS E FECHADURA	UN	1,20	321,84	402,30	482,76
15.5	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVO ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M²	10,56	362,91	453,63	4.790,33
15.6	1988	ORSE	PEITORIL GRANITO CINZA POLIDO, C/ LARGURA = 17 CM, ESP = 2 CM	M	6,60	129,46	161,82	1.068,01
16			PINTURA					26.120,81
16.1	102220	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M²	31,50	16,85	21,06	663,39
16.2	88495	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M²	113,53	11,59	14,48	1.643,94
16.3	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M²	113,53	4,30	5,37	609,66
16.4	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	1.135,32	14,65	18,31	20.787,70
16.5	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	M²	37,90	51,00	63,75	2.416,12
17			LIMPEZA FINAL DA OBRA					2.452,94
17.1	2450	ORSE	LIMPEZA GERAL	M²	840,05	2,34	2,92	2.452,94

VALOR DO BDI ==> R\$ 45.675,58
VALOR TOTAL ==> R\$ 228.377,88

Duzentos e Vinte e Oito Mil, Trezentos e Setenta e Sete Reais e Oitenta e Oito Centavos



III - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

Obra: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ARISTEU FALCÃO COSTA

Local: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR c/ BDI (R\$)	PESO (%)	PRAZO EM DIAS		
				30	60	90
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.430,07	1,06	2.430,07	-	-
				100%		
2	RETIRADAS/DEMOLIÇÕES	12.469,00	5,46	12.469,00	-	-
				100%		
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS	2.642,48	1,16	2.642,48	-	-
				100%		
4	FUNDAÇÕES	16.188,84	7,09	16.188,84	-	-
				100%		
5	SUPERESTRUTURA	11.064,72	4,84	-	11.064,72	-
					100%	
6	IMPERMEABILIZAÇÃO	856,40	0,37	513,84	342,56	-
				60%	40%	
7	COBERTURAS E TELHADOS	34.335,44	15,03	-	34.335,44	-
					100%	
8	ALVENARIAS E REVESTIMENTOS	59.374,79	26,00	-	29.687,40	29.687,40
					50%	50%
9	PAVIMENTAÇÃO	20.968,30	9,18	-	10.484,15	10.484,15
					50%	50%
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	5.661,89	2,48	-	2.830,95	2.830,95
					50%	50%
11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	1.896,30	0,83	-	948,15	948,15
					50%	50%
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	7.424,14	3,25	-	-	7.424,14
						100%
13	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	944,60	0,41	-	-	944,60
						100%
14	APARELHOS SANITÁRIOS E METAIS	8.585,82	3,76	-	-	8.585,82
						100%
15	ESQUADRIAS	14.961,34	6,55	-	-	14.961,34
						100%
16	PINTURA	26.120,81	11,44	-	-	26.120,81
						100%
17	LIMPEZA FINAL DA OBRA	2.452,94	1,07	-	-	2.452,94
						100%
Valores Simples (R\$)		228.377,88		34.244,23	89.693,36	104.440,29
Percentuais Simples (%)		100,00		14,99	39,27	45,73
Valores Acumulados (R\$)				34.244,23	123.937,59	228.377,88
Percentuais Acumulados (%)				14,99	54,27	100,00

Duzentos e Vinte e Oito Mil, Trezentos e Setenta e Sete Reais e Oitenta e Oito Centavos



IV - CURVA ABC

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA
OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ARISTEU FALCÃO COSTA
LOCAL: DOM PEDRO - MA
REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

DESCRIÇÃO	SOMA TOTAL	SOMA PORCENTAGEM	ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF. 02/2023 PE	24 692,69	10,81%	10,81%	A
PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS AF. 04/2023	20 787,70	9,10%	19,91%	A
EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF. 08/2022	18 097,04	7,92%	27,84%	A
FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF. 08/2023 PS	16 659,78	7,29%	35,13%	A
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF. 02/2023 PE	15 056,27	6,59%	41,73%	A
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 12/2021	12 833,73	5,62%	47,35%	A
CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019	7 251,95	3,18%	50,52%	A
DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 09/2023	6 020,96	2,64%	53,16%	A
CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF. 07/2021	5 638,48	2,47%	55,63%	A
CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	5 470,79	2,40%	58,02%	A
TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019	5 254,03	2,30%	60,32%	A
JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2024	4 790,33	2,10%	62,42%	A
TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019	4 582,42	2,01%	64,43%	A
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 06/2017	4 579,54	2,01%	66,43%	A
CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2021	4 483,28	1,96%	68,39%	A
ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-80 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	4 172,31	1,83%	70,22%	A
KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	4 129,71	1,81%	72,03%	A
RETIRADA CERÂMICA EM PAREDES	3 989,12	1,75%	73,78%	A
KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	3 930,78	1,72%	75,50%	A
ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	3 748,95	1,64%	77,14%	A
PONTO DE LUZ EM TETO OU PAREDE, COM ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL SANFONADO APARENTE Ø 3/4"	3 427,44	1,50%	78,64%	A
LIMPEZA GERAL	2 452,94	1,07%	79,71%	A
PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF. 01/2020 PE	2 416,12	1,06%	80,77%	B
ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	2 352,35	1,03%	81,80%	B
LAVATÓRIO COM BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E = 2CM, DIM 1 60X0 60, COM02 CUBAS DE EMBUTIR DE LOUÇA, SIFÃO AJUSTÁVEL METALIZADO, VÁLVULA CROMADA, TORNEIRA CROMADA, INCLUSIVE RODOPIA 10 CM, ASSENTADA	2 224,36	0,97%	82,78%	B
BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM AÇO INOX, L=80CM, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR	2 216,56	0,97%	83,75%	B
PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA - REV 02. 01/2022	2 058,16	0,90%	84,65%	B
LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF. 11/2020 PA	1 902,88	0,83%	85,48%	B
DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 09/2023	1 680,10	0,74%	86,22%	B
EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF. 04/2023	1 643,94	0,72%	86,94%	B
VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF. 03/2016	1 637,89	0,72%	87,65%	B
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 02/2021	1 544,89	0,68%	88,33%	B
ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	1 544,02	0,68%	89,01%	B
LUMINÁRIA PARA UMA LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13 - REV 01	1 481,94	0,65%	89,66%	B
VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	1 385,44	0,61%	90,26%	B
CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF. 10/2022	1 228,38	0,54%	90,80%	B
MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2020	1 199,60	0,53%	91,33%	B
MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2020	1 168,27	0,51%	91,84%	B
PEITORIL GRANITO CINZA POLIDO, C/ LARGURA = 17 CM, ESP = 2 CM	1 068,01	0,47%	92,30%	B
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 06/2017	943,98	0,41%	92,72%	B
CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF. 03/2016	885,06	0,39%	93,11%	B
IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF. 09/2023	856,40	0,37%	93,48%	B
PORTA-PAPEL HIGIÊNICO, LINHA DOMUS, REF. 102 C40, DA MEBER OU SIMILAR	830,40	0,36%	93,84%	B
REATERRO APOIADO	803,03	0,35%	94,20%	B
PONTO DE TOMADA 2P+T DE SOBREPOR, 10 A, DE USO GERAL, ABNT, C/CANALETA PLÁSTICA 20X10MM, "SISTEMA X", INCLUSIVE ATERRAMENTO	690,90	0,30%	94,50%	B
PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF. 01/2021	663,39	0,29%	94,79%	B
TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	618,60	0,27%	95,06%	C
FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF. 04/2023	609,66	0,27%	95,33%	C
SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF. 01/2020	589,92	0,26%	95,58%	C
PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF. 01/2021	587,26	0,26%	95,84%	C
FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	559,75	0,25%	96,09%	C
TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/27 OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	537,40	0,24%	96,32%	C
PORTA TOALHA INOX PARA PAPEL TOALHA EM FOLHA	513,08	0,22%	96,55%	C
PORTA OU JANELA EM ALUMÍNIO, COR N/P/B, TIPO VENEZIANA, DE ABRIR OU CORRER, COMPLETA INCLUSIVE CAIXILHOS, DOBRADIÇAS OU ROLDANAS E FECHADURA	482,76	0,21%	96,76%	C



IV - CURVA ABC

PROPOSANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA
OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ARISTEU FALCÃO COSTA
LOCAL: DOM PEDRO - MA
REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

DESCRIÇÃO	SOMA TOTAL	SOMA PORCENTAGEM	ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO
LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA AF_05/2018	371,91	0,16%	96,92%	C
CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	364,72	0,16%	97,08%	C
LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	331,20	0,15%	97,23%	C
EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020 PE	306,40	0,13%	97,36%	C
REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO AF_11/2019	294,56	0,13%	97,49%	C
ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF_01/2020	288,66	0,13%	97,62%	C
TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	277,04	0,12%	97,74%	C
PONTO DE ÁGUA FRIA APARENTE, C/MATERIAL PVC RÍGIDO SOLDÁVEL Ø 25MM	275,32	0,12%	97,86%	C
SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	273,55	0,12%	97,98%	C
DEMOLIÇÃO DE REBOCO	271,50	0,12%	98,10%	C
TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	271,26	0,12%	98,21%	C
JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	256,08	0,11%	98,33%	C
PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	242,58	0,11%	98,43%	C
PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO)	239,62	0,10%	98,54%	C
TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	213,76	0,09%	98,63%	C
REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	208,60	0,09%	98,72%	C
LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	191,28	0,08%	98,81%	C
PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC...) AF_02/2020	178,16	0,08%	98,88%	C
PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC, COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA- PLACA S2	177,18	0,08%	98,96%	C
LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	170,87	0,07%	99,04%	C
REVISÃO DE PONTO DE INTERRUPTOR COM REPOSIÇÃO DO INTERRUPTOR	150,48	0,07%	99,10%	C
REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	144,24	0,06%	99,17%	C
REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	135,14	0,06%	99,23%	C
TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	132,25	0,06%	99,28%	C
INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	116,50	0,05%	99,33%	C
INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	114,78	0,05%	99,38%	C
REMOÇÃO DE ESQUADRIA DE MADEIRA, COM OU SEM BATENTE	99,13	0,04%	99,43%	C
JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	99,05	0,04%	99,47%	C
REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	96,60	0,04%	99,51%	C
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	95,85	0,04%	99,56%	C
TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	91,98	0,04%	99,60%	C
REMOÇÃO DE ESQUADRIA METÁLICA, COM OU SEM REAPROVEITAMENTO REV. 01 - 03/2022	90,39	0,04%	99,64%	C
ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	84,96	0,04%	99,67%	C
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	67,60	0,03%	99,70%	C
JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	51,72	0,02%	99,72%	C
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	51,04	0,02%	99,75%	C
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	44,00	0,02%	99,77%	C
LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	42,00	0,02%	99,78%	C
UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	41,01	0,02%	99,80%	C
ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	39,76	0,02%	99,82%	C
JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	38,00	0,02%	99,84%	C
ADAPTADOR, PVC, CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	37,92	0,02%	99,85%	C
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	34,92	0,02%	99,87%	C
TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	33,16	0,01%	99,88%	C
ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	32,82	0,01%	99,90%	C
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	31,84	0,01%	99,91%	C
DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	29,56	0,01%	99,92%	C
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	27,69	0,01%	99,94%	C
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	25,34	0,01%	99,95%	C
LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	24,44	0,01%	99,96%	C
JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	23,63	0,01%	99,97%	C
PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL"- PLACA E5	20,61	0,01%	99,98%	C
LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	17,82	0,01%	99,99%	C
REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	12,60	0,01%	99,99%	C
BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=3/4"X1/2" (25X20MM)	7,21	0,00%	99,99%	C



IV - CURVA ABC

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA
OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ARISTEU FALCÃO COSTA
LOCAL: DOM PEDRO - MA
REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

DESCRIÇÃO	SOMA TOTAL	SOMA PORCENTAGEM	ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO
PINTURA FAIXA DEMARCAÇÃO AVISO EM PISO-(0,4M2)-EXTINTORES	6,55	0,00%	100,00%	C
ADAPTADOR, PVC, CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	6,30	0,00%	100,00%	C
Total Geral	R\$ 228.377,88	100%		



V - COMPOSIÇÃO DO BDI

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA
OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ARISTEU FALCÃO COSTA
LOCAL: DOM PEDRO - MA
REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

DISCRIMINAÇÃO		% INCIDENTE
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
1.1	Administração local	3,00%
	SUB-TOTAL.....	3,00%
2	SEGURO + GARANTIA	
2.1	Seguros	0,80%
	SUB-TOTAL.....	0,80%
3	RISCOS	
3.1	Risco	0,97%
	SUB-TOTAL.....	0,97%
4	DESPESAS FINANCEIRAS	
4.1	Despesas financeiras referente capital de giro	0,59%
	SUB-TOTAL.....	0,59%
5	IMPOSTOS E TAXAS	
5.1	Cofins	3,00%
5.2	Imposto sobre serviços (ISS)	5,00%
5.3	Pis	0,65%
	SUB-TOTAL.....	8,65%
6	LUCRO OU BONIFICAÇÃO	
6.1	Lucro ou Bonificação	8,35%
	SUB-TOTAL.....	8,35%
TOTAL DO BDI (BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS)		25,00%

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

Onde:

AC - taxa de administração central;	3,00%
S - taxa de seguros;	0,80%
R - taxa de riscos;	0,97%
G - taxa de garantias;	0,80%
DF - taxa de despesas financeiras;	0,59%
L - taxa de lucro/remuneração;	8,35%
I - taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS E CPRB).	8,65%

* Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: ACÓRDÃO NS. 325/2007 E 2.369/2011 - TCU - Plenário



VI - COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ARISTEU FALCÃO COSTA

LOCAL: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
			HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
A1		INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2		SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3		SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4		INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5		SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6		Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7		Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8		FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9		SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A		Total	17,80%	17,80%	37,80%	37,80%
B1		Repouso Semanal Remunerado	17,88%	Não incide	17,88%	Não incide
B2		Feridos	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3		Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%
B4		13º Salário	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%
B5		Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6		Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7		Dias de Chuvas	1,50%	Não incide	1,50%	Não incide
B8		Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9		Férias Gozadas	11,11%	8,45%	11,11%	8,45%
B10		Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B		Total	47,22%	18,16%	47,22%	18,16%
C1		Aviso Prévio Indenizado	4,55%	3,46%	4,55%	3,46%
C2		Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3		Férias Indenizadas	3,15%	2,40%	3,15%	2,40%
C4		Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,61%	1,99%	2,61%	1,99%
C5		Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C		Total	10,80%	8,22%	10,80%	8,22%
D1		Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,41%	3,23%	17,85%	6,86%
D2		Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,41%	0,31%
D		Total	8,79%	3,52%	18,26%	7,17%
TOTAL(A+B+C+D)			84,61%	47,70%	114,08%	71,35%

Darwin E. A. Nogueira Lima
Assinado de forma digital por Darwin E. A. Nogueira Lima
Dados: 2025.01.20 12:18:01 -03'00'



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
esc: 1:750

ESCOLA ARISTEU FALCÃO COSTA
LATITUDE UTM: 9444809.13 m S
LONGITUDE UTM: 562452.06 m E

ESCOLA ATRISTEU FALCÃO COSTA
Escreva uma descrição para este item.



LOCALIZAÇÃO
ESC: Sem Escala

 PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO <small>Desenvolvimento com Responsabilidade</small>		NOGUEIRA LIMA		AV. COLARES MOREIRA, ED. OFFICE TOWER, SALA B14 SÃO LUÍS - MA, CEP: 65075 - 460 FONE: (98) 3303 2291 e-mail: atendimento@nogueiralima.eng.br	
PROJETO: ARQUITETÔNICO		TÍTULO: REFORMA E AMPLIAÇÃO E M ARISTEU FALCÃO COSTA			
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA		ÁREA CONSTRUÍDA: 724,41 m ²		CONTEÚDO: PLANTA DE LOCALIZAÇÃO	
ENDEREÇO: DOM PEDRO - MA		DESENHO: MAYKELLE		REVISÃO: 00	
DESENHO: MAYKELLE		FASE:		REVISÃO: 00	
ESCALA DE PLOTAGEM: 1000:750		ESCALA DE DESENHO: 1:750		DATA: DEZ/2024	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Darwin E. A. Nogueira Lima ENGENHEIRO CIVIL - CREA 130733250-1		ASSINATURA/CARIMBO: Darwin E. A. Nogueira Lima <small>Assinado de forma digital por Darwin E. A. Nogueira Lima Data: 2025.01.20 12:16:58 -03'00'</small>		PRANCHA: 01/02	



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO**

MEMORIAL DESCRITIVO

**OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ
PEQUENO – DOM PEDRO - MA**

**DEZEMBRO
2024**



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

Sumário

1.	GENERALIDADES	3
2.	DA SITUAÇÃO ATUAL.....	3
3.	SERVIÇOS PRELIMINARES.....	4
4.	REMOÇÕES E RETIRADAS.....	4
5.	INSTALAÇÕES.....	4
6.	ESQUADRIAS.....	6
7.	PISO.....	6
8.	PAREDE.....	6
9.	COBERTURAS.....	7
10.	REVESTIMENTOS	7
11.	PINTURAS.....	8
12.	ESCAVAÇÃO E MOVIMENTO DE TERRAS.....	8
13.	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO.....	9
14.	COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA.....	9



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. GENERALIDADES

Com o projeto de reforma e ampliação na edificação da ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ PEQUENO no Município de Dom Pedro, a edificação passará a ter área construída total de 415,51m².

A reforma busca melhoria da estrutura do espaço, promovendo melhores instalações para docentes e discentes do local.

Os serviços e obras serão realizados em rigorosa observância aos desenhos dos projetos e seus respectivos detalhes, bem como em estrita obediência às prescrições e exigências contidas nestas Especificações Técnicas e nas Normas da ABNT.

Toda e qualquer modificação a ser introduzida tanto nos projetos quanto nas especificações deverão ser previamente autorizadas pela FISCALIZAÇÃO.

OBJETIVOS

GERAL

A reforma e ampliação da ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ PEQUENO vem da necessidade de melhor utilização do espaço onde está instalado a edificação atualmente, a fim de otimizar o uso e manutenção em geral.

ESPECÍFICOS

- a) Manutenção da escola;
- b) Proporcionar melhores estruturas para professores e alunos;

2. DA SITUAÇÃO ATUAL

Atualmente a edificação necessita da construção de um refeitório e de uma caixa d'água, pintura interna e externa nas áreas de intervenções, além de manutenção do prédio em geral.


DARWIN E. A. NOGUEIRA LIMA 3
Engenheiro Civil
Crea 130733280-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

3. SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DE OBRA

Deverá ser confeccionada placa de obra atendendo as exigências do CREA e da Prefeitura; será colocada em local visível.

4. REMOÇÕES E RETIRADAS

Serão realizados serviços de demolição e retirada de materiais e/ou revestimentos – pavimentação interna, forro, telhado, alvenaria, revestimentos, pintura – não aproveitáveis para a edificação. Os reparos nas instalações constituirão na remoção de fiações e tubulações existentes na edificação que necessitam de serem substituídos. Haverá substituição de parte dos antigos aparelhos sanitários.

5. INSTALAÇÕES

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Será feita manutenção em parte das instalações elétricas existentes.

As instalações deverão satisfazer às prescrições da ABNT e da CEMAR, concessionária local e destas especificações e atender rigorosamente as determinações dos projetos.

Todas os reparos nas instalações elétricas serão executados com esmero e bom acabamento, com todos condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente apurados em posição e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences.

Todas as caixas e extremidades dos tubos serão, antes da concretagem e durante a construção, convenientemente obstruídas, a fim de evitar a penetração de detritos e umidade. Os espelhos, placas, bocais, e luminárias comuns só serão colocados após a pintura final.

Os eletrodutos serão de PVC soldável, rígidos e flexíveis, nas paredes. Os


DARWIN E. A. NOGUEIRA LIMA
Engenheiro Civil
Crea 130733260-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

eletrodutos serão das marcas Cande, Corplastic, Fortilit ou similar.

Nas redes de distribuição, quando não indicado nas especificações ou projeto, o emprego das caixas será feito da seguinte forma:

- a) retangulares estampadas, de 4" x 2", nos extremos dos ramais de distribuição, e nos pontos para campainha ou telefone.
- b) retangulares estampadas, de 4" x 2", para pontos de tomadas ou interruptores com conjunto igual ao inferior a 3 (três);

Os condutores serão de cobre, do tipo anti-chama, isolamento 750v, nas bitolas indicadas em projeto. Serão de fabricação CONDUGEL, REIPLAS OU NAMBEI.

As emendas dos condutores só poderão ser feitas nas caixas, não sendo permitida a enfição dos condutores emendados.

Os interruptores e tomadas serão de embutir, com espelho em baquelita, da Irie, Namibe ou Perle.

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS

Serão feitos reparos e manutenção em parte das instalações hidráulicas e sanitárias, além da substituição de alguns equipamentos.

A execução dos serviços deverá obedecer às prescrições contidas na ABNT, às disposições constantes dos atos legais da CONCESSIONÁRIA, a estas especificações e projetos específicos, além das recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Na execução dos serviços serão utilizados materiais que oferecem garantia de bom funcionamento além de mão de obra capacitada.

As instalações de esgoto deverão obedecer às seguintes prescrições:

- a) Facilidade de inspeção;
- b) Declividade contínua e alinhamentos perfeitos entre caixas de inspeção;
- c) As ligações entre segmento de canalização deverão ocorrer nas caixas ou através de peças especiais.


DARWINE. A. NOGUEIRA LIMA
Engenheiro Civil
Crea 130733260-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

- d) Toda a instalação projetada deverá ser executada com ventilação compatível.
- e) Deverá obedecer às especificações de projeto e planilha orçamentária.

6. ESQUADRIAS

As esquadrias da edificação, serão fabricadas e assentadas de acordo com os respectivos desenhos executivos do projeto arquitetônico, obedecendo basicamente às disposições contidas neste item e na planilha orçamentária.

O assentamento das ferragens será procedido com particular esmero, os rebaixos para dobradiça, fechaduras de embutir, etc., terão a forma exata não sendo toleradas folgas que exijam emendas, massas, taliscas de madeira, etc.

As esquadrias serão substituídas por outros do mesmo material, conforme indicação de projeto e planilha orçamentária. O assentamento das ferragens será procedido com particular esmero, os rebaixos para dobradiça, com fechaduras, etc., terão a forma exata não sendo toleradas folgas que exijam emendas, massas, etc.

7. PISO

- Piso cerâmico 45x45cm na cor branca;
- Piso cimentado.

8. PAREDE

- Revestimento cerâmico 33x33cm até 1,50m de altura e pintura com tinta acrílica nas áreas molhadas da edificação;
- Revestimento cerâmico 33x33cm até o teto;
- Retoque no emassamento e pintura completa nas áreas que recebem pintura.


DARWIN A. NOGUEIRA LIMA 6
Engenheiro Civil
Crea 130733250-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

9. COBERTURAS

- Forro PVC em todos os ambientes;

10. REVESTIMENTOS

Antes de ser iniciado qualquer serviço de revestimento, deverão ser testadas todas as canalizações, à pressão recomendada para o tipo de obra.

As superfícies a revestir deverão ser limpas e molhadas antes de qualquer revestimento, salvo em casos excepcionais; a limpeza deverá eliminar gorduras, vestígios orgânicos e outras impurezas.

Os revestimentos deverão apresentar superfícies perfeitamente desempenadas, alinhadas e niveladas, com as arestas vivas.

CHAPISCO

Todas as superfícies de concreto ou alvenaria a serem revestidos serão chapiscadas com argamassa no traço 1:3.

EMBOÇO

O emboço só será iniciado após a completa pega da argamassa do chapisco.

Os emboços deverão apresentar aspecto áspero para facilitar a aderência do revestimento. A argamassa de execução do emboço será de cimento e areia no traço 1:2:8 e espessura de 2,5cm.

Na execução deste revestimento deverão ter atenção especial itens como alinhamento e prumo além de evitar-se correção de eventuais imperfeições das alvenarias. Serão emboçadas as superfícies que receberão acabamento cerâmico.

REBOCO

Tais como o emboço, o reboco não deverá ser iniciado antes da completa pega da argamassa do chapisco.


DARWIN E. A. NOGUEIRA LIMA 7
Engenheiro Civil
Crea 130733250-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

A execução do reboco deverá ser procedida pela colocação de marcos das portas e tubulações embutidas nas paredes.

O acabamento do reboco será liso uniforme, tratado à desempenadeira e esponjado. Todo reboco será executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:2:8 e espessura de 2,5cm.

Deverão ser rebocadas todas as paredes externas do prédio e internas das áreas construídas.

O reboco externo será executado observando-se o perfeito alinhamento, nivelamento e prumo dos "panos" e iniciados de cima para baixo após a execução da cobertura do prédio.

11. PINTURAS

Os serviços serão executados por profissionais de comprovada experiência neste trabalho.

A pintura será feita 100% no revestimento da alvenaria; as superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e emassadas, convenientemente preparadas para o tipo de pintura que a elas se destina. Só poderão ser pintadas superfícies perfeitamente enxutas.

PINTURA COM TINTA ACRILICA

As paredes que receberão pintura serão pintadas com tinta acrílica.

PINTURA DO LOGOTIPO E LETREIRO

Serão pintados na fachada do prédio

12. ESCAVAÇÃO E MOVIMENTO DE TERRAS

Os serviços de escavação e movimento de terra serão realizados na extensão projetada para o edifício, obedecendo às normas de segurança e qualidade conforme estas


DARWINE A. NOGUEIRA LIMA 8
Engenheiro Civil
Crea 130733250-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

especificações e as normas NBR.

13. ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

Os elementos de concreto armado – fundação e superestrutura – a serem instalados correspondem à expansão do prédio conforme projeto de construção; terão resistência de 20 MPA, e deverão ser executados seguindo o preconizado na NBR 6118.

14. COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, apresentar perfeito funcionamento em todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos.

Na execução dos serviços de limpeza deverão ser tomadas todas as precauções no sentido de se evitar danos aos materiais de acabamento.

Ao término dos serviços, será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessórios

A limpeza de todas as superfícies revestidas ou pavimentadas com material cerâmico deverá ser feita com água, sabão e ácido muriático ou com emprego de outros materiais adequados a cada caso.

As ferragens e metais serão lavados com água e sabão; os metais cromados serão limpos com removedor adequado.

Darwin E. A. Nogueira Lima
Assinado de forma digital por Darwin E. A. Nogueira Lima
Dados: 2025.01.20 12:20:59 -03'00'


DARWIN E. A. NOGUEIRA LIMA 9
Engenheiro Civil
Crea 130733280-1



I - RESUMO

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ PEQUENO

LOCAL: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.214,66
2	RETIRADAS/DEMOLIÇÕES	R\$ 12.225,99
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS	R\$ 1.325,56
4	FUNDAÇÕES	R\$ 10.252,61
5	SUPERESTRUTURA	R\$ 7.928,09
6	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 279,54
7	COBERTURAS E TELHADOS	R\$ 25.430,08
8	ALVENARIAS E REVESTIMENTOS	R\$ 7.341,78
9	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 29.676,97
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 6.222,30
11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 2.275,08
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 5.087,17
13	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	R\$ 743,85
14	APARELHOS SANITÁRIOS E METAIS	R\$ 3.568,45
15	ESQUADRIAS	R\$ 46.884,93
16	PINTURA	R\$ 24.519,46
17	LIMPEZA FINAL DA OBRA	R\$ 1.213,28

VALOR DO BDI ==> R\$ 37.437,96

TOTAL COM BDI ==> R\$ 187.189,80

Cento e Oitenta e Sete Mil, Cento e Oitenta e Nove Reais e Oitenta Centavos



II - ORÇAMENTO SINTÉTICO

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA
OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ PEQUENO
LOCAL: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

BDI: 25%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					2.214,66
1.1	51	ORSE	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA - REV 02_01/2022	M²	4,50	365,90	457,37	2.058,16
1.2	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA AF_05/2018	M²	25,00	5,01	6,26	156,50
2			RETIRADAS/DEMOLIÇÕES					12.225,99
2.1	17	ORSE	DEMOLIÇÃO DE REBOCO	M²	20,00	8,69	10,86	217,20
2.2	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M³	5,00	61,97	77,46	387,30
2.3	97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	52,36	8,35	10,43	546,09
2.4	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	69,18	3,87	4,83	334,12
2.5	022411	SBC	RETIRADA CERAMICA EM PAREDES	M²	27,67	30,57	38,21	1.057,27
2.6	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	293,80	24,88	31,10	9.137,18
2.7	4942	ORSE	REMOÇÃO DE ESQUADRIA METÁLICA, COM OU SEM REAPROVEITAMENTO REV. 01 - 03/2022	M²	5,45	20,09	25,11	136,79
2.8	31	ORSE	REMOÇÃO DE ESQUADRIA DE MADEIRA, COM OU SEM BATENTE	M²	20,16	15,74	19,67	396,54
2.9	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	15,00	0,72	0,90	13,50
3			MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS					1.325,56
3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M³	7,07	93,03	116,28	822,04
3.2	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M²	26,83	2,10	2,62	70,29
3.3	C0096	SEINFRA	REATERRO APOLOADO	M³	6,43	53,92	67,40	433,23
4			FUNDAÇÕES					10.252,61
4.1			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES					8.300,13
4.1.1	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESURA DE 3 CM. AF_07/2016	M²	2,00	19,53	24,41	48,82
4.1.2	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M²	17,36	147,02	183,77	3.190,24
4.1.3	92919	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	99,20	13,16	16,45	1.631,84
4.1.4	92921	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	49,60	10,84	13,55	672,08
4.1.5	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	49,60	18,07	22,58	1.119,96
4.1.6	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³	2,48	528,13	660,16	1.637,19
4.2			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGA BALDRAME					1.952,48
4.2.1	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M²	4,49	78,66	98,32	441,64
4.2.2	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	38,50	15,07	18,83	724,99
4.2.3	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	16,04	18,07	22,58	362,23
4.2.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³	0,64	528,13	660,16	423,62
5			SUPERESTRUTURA					7.928,09
5.1			CONCRETO ARMADO - VIGAS					1.717,34
5.1.1	92468	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M²	4,03	112,56	140,70	567,30
5.1.2	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	20,16	15,07	18,83	379,61
5.1.3	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	17,28	18,07	22,58	390,18



II - ORÇAMENTO SINTÉTICO

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA
Obra: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ PEQUENO
Local: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

BDI: 25%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL
5.1.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1,2,3,2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³	0,58	528,13	660,16	380,25
5.2			CONCRETO ARMADO - PILARES					4.307,87
5.2.1	92431	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M²	11,66	62,47	78,08	910,02
5.2.2	92919	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	66,60	13,16	16,45	1.095,57
5.2.3	92921	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	33,30	10,84	13,55	451,21
5.2.4	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	33,30	18,07	22,58	751,91
5.2.5	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1,2,3,2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³	1,67	528,13	660,16	1.099,16
5.3			CONCRETO ARMADO - LAJES					1.902,88
5.3.1	101963	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	M²	7,02	216,78	270,97	1.902,88
6			IMPERMEABILIZAÇÃO					279,54
6.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M²	5,90	37,94	47,42	279,54
7			COBERTURAS E TELHADOS					25.430,08
7.1	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M²	69,18	22,00	27,50	1.902,34
7.2	92539	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²	52,36	81,44	101,80	5.330,04
7.3	94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²	69,18	46,69	58,36	4.037,11
7.4	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	63,50	55,72	69,65	4.422,77
7.5	96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M²	108,16	72,03	90,03	9.737,82
8			ALVENARIAS E REVESTIMENTOS					7.341,78
8.1			ALVENARIA DE VEDAÇÃO					1.361,82
8.1.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M²	11,18	97,46	121,82	1.361,82
8.2			REVESTIMENTOS EM PAREDES					5.979,96
8.2.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	22,36	4,67	5,83	130,34
8.2.2	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	42,36	61,43	76,78	3.252,24
8.2.3	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	27,67	75,10	93,87	2.597,38
9			PAVIMENTAÇÃO					29.676,97
9.1	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M2	73,45	31,93	39,91	2.931,38
9.2	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M²	293,80	62,22	77,77	22.848,82
9.3	94995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M²	12,00	98,00	122,50	1.470,00



II - ORÇAMENTO SINTÉTICO

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

Obra: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ PEQUENO

Local: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

BDI: 25%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL
9.4	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M²	20,00	39,63	49,53	990,60
9.5	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2.0 CM. AF_09/2020	M	9,24	124,35	155,43	1.436,17
10			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					6.222,30
10.1	1199	ORSE	PONTO DE ÁGUA FRIA APARENTE, C/MATERIAL PVC RÍGIDO SOLDÁVEL Ø 25MM	UN	6,00	55,07	68,83	412,98
10.2	89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	5,00	10,82	13,52	67,60
10.3	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	12,00	5,11	6,38	76,56
10.4	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	10,00	15,34	19,17	191,70
10.5	104049	SINAPI	ADAPTADOR, PVC, CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	1,00	5,04	6,30	6,30
10.6	104050	SINAPI	ADAPTADOR, PVC, CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	4,00	7,59	9,48	37,92
10.7	C0507	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=3/4"X1/2" (25X20MM)	UN	2,00	5,77	7,21	14,42
10.8	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	13,13	16,41	49,23
10.9	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	66,16	82,70	82,70
10.10	89485	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	6,08	7,60	45,60
10.11	89502	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	16,23	20,28	20,28
10.12	89404	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	7,39	9,23	46,15
10.13	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	8,80	11,00	88,00
10.14	89373	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	7,13	8,91	35,64
10.15	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	13,27	16,58	33,16
10.16	89627	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	19,11	23,88	23,88
10.17	89536	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	10,94	13,67	41,01
10.18	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	15,85	19,81	99,05
10.19	89374	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	9,78	12,22	24,44
10.20	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	28,85	36,06	72,12
10.21	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	54,06	67,57	270,28
10.22	102617	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	3.586,63	4.483,28	4.483,28
11			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					2.275,08
11.1	1683	ORSE	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO)	PT	4,00	95,85	119,81	479,24
11.2	1679	ORSE	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC...)	UN	2,00	71,27	89,08	178,16
11.3	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	5,00	21,38	26,72	133,60
11.4	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	6,00	12,27	15,33	91,98
11.5	89799	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	5,00	21,16	26,45	132,25



II - ORÇAMENTO SINTÉTICO

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

Obra: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ PEQUENO

Local: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

BDI: 25%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL
11.6	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	15,00	27,71	34,63	519,45
11.7	89812	SINAPI	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2,00	72,95	91,18	182,36
11.8	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	10,35	12,93	51,72
11.9	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	10,14	12,67	25,34
11.10	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4,00	51,22	64,02	256,08
11.11	89752	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	7,47	9,33	18,66
11.12	89776	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	24,50	30,62	30,62
11.13	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	16,80	21,00	42,00
11.14	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	106,90	133,62	133,62
12			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					5.087,17
12.1	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	11,83	14,78	44,34
12.2	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	8,00	11,33	14,16	113,28
12.3	91857	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	4,00	15,91	19,88	79,52
12.4	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	8,00	3,19	3,98	31,84
12.5	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	5,00	4,66	5,82	29,10
12.6	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2,00	7,23	9,03	18,06
12.7	641	ORSE	PONTO DE LUZ EM TETO OU PAREDE, COM ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL SANFONADO APARENTE Ø 3/4"	UN	6,00	228,50	285,62	1.713,72
12.8	631	ORSE	REVISÃO DE PONTO DE INTERRUPTOR COM REPOSIÇÃO DO INTERRUPTOR	PT	10,00	15,05	18,81	188,10
12.9	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	30,61	38,26	76,52
12.10	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	46,60	58,25	174,75
12.11	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	36,17	45,21	90,42
12.12	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,00	49,49	61,86	371,16
12.13	3299	ORSE	PONTO DE TOMADA 2P+T DE SOBREPOR, 10 A, DE USO GERAL, ABNT, C/CANALETA PLÁSTICA 20X10MM,"SISTEMA X", INCLUSIVE ATERRAMENTO	PT	2,00	276,36	345,45	690,90
12.14	12562	ORSE	LUMINÁRIA PARA UMA LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13 - REV 01	UN	4,00	65,87	82,33	329,32
12.15	101666	SINAPI	REFLETOR RETANGULAR FECHADO, COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	2,00	374,97	468,71	937,42
12.16	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	12,00	13,25	16,56	198,72
13			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					743,85
13.1	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 PE	UN	1,00	245,12	306,40	306,40
13.2	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	5,00	19,13	23,91	119,55



II - ORÇAMENTO SINTÉTICO

PROPOSANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ PEQUENO

LOCAL: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

BDI: 25%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL
13.3	180051	SBC	PINTURA FAIXA DEMARCAÇÃO AVISO EM PISO-(0,4M2)-EXTINTORES	UN	1,00	5,24	6,55	6,55
13.4	12137	ORSE	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	5,00	32,35	40,43	202,15
13.5	12884	ORSE	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC, COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA- PLACA S2	UN	3,00	23,63	29,53	88,59
13.6	12888	ORSE	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL"- PLACA E5	UN	1,00	16,49	20,61	20,61
14			APARELHOS SANITÁRIOS E METAIS					3.568,45
14.1	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	554,18	692,72	1.385,44
14.2	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	38,49	48,11	192,44
14.3	86933	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	444,62	555,77	555,77
14.4	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	162,80	203,50	407,00
14.5	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	107,48	134,35	268,70
14.6	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	117,99	147,48	294,96
14.7	7611	ORSE	PORTA-PAPEL HIGIÊNICO, LINHA DOMUS, REF. 102 C40, DA MEBER OU SIMILAR	UN	2,00	83,04	103,80	207,60
14.8	2035	ORSE	PORTA TOALHA INOX PARA PAPEL TOALHA EM FOLHA	UN	2,00	102,62	128,27	256,54
15			ESQUADRIAS					46.884,93
15.1	90841	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4,00	1.038,43	1.298,03	5.192,12
15.2	90843	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	9,00	1.101,26	1.376,57	12.389,13
15.3	13720	ORSE	PORTÃO DE FERRO DE ABRIR, QUADRO EM TUBO DE AÇO GALV. 1 1/2", TUBO DE AÇO GALV.1" NA VERTICAL E TUBO DE AÇO GALV. 1 1/2" NA HORIZONTAL, INCLUSIVE DOBRADIÇAS E FERROLHO	M²	12,87	601,01	751,26	9.670,96
15.4	91307	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4,00	89,56	111,95	447,80
15.5	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M²	5,45	362,91	453,63	2.471,37
15.6	99862	SINAPI	GRADIL EM ALUMÍNIO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR TUBOS DE 3/4". AF_04/2019	M²	21,70	616,17	770,21	16.713,55
16			PINTURA					24.519,46
16.1	102220	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M²	40,32	16,85	21,06	849,13
16.2	88495	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M²	187,64	11,59	14,48	2.717,09
16.3	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M²	187,64	4,30	5,37	1.007,65
16.4	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	938,22	14,65	18,31	17.178,84
16.5	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 PE	M²	43,40	51,00	63,75	2.766,75
17			LIMPEZA FINAL DA OBRA					1.213,28



II - ORÇAMENTO SINTÉTICO

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ PEQUENO

LOCAL: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

BDI: 25%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL
17.1	2450	ORSE	LIMPEZA GERAL	M²	415,51	2,34	2,92	1.213,28
							VALOR DO BDI ==>	R\$ 37.437,96
							VALOR TOTAL ==>	R\$ 187.189,80

Cento e Oitenta e Sete Mil, Cento e Oitenta e Nove Reais e Oitenta Centavos



III - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ PEQUENO

LOCAL: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR c/ BDI (R\$)	PESO (%)	PRAZO EM DIAS		
				30	60	90
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.214,66	1,18	2.214,66	-	-
				100%		
2	RETIRADAS/DEMOLIÇÕES	12.225,99	6,53	12.225,99	-	-
				100%		
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS	1.325,56	0,71	1.325,56	-	-
				100%		
4	FUNDAÇÕES	10.252,61	5,48	10.252,61	-	-
				100%		
5	SUPERESTRUTURA	7.928,09	4,24	-	7.928,09	-
					100%	
6	IMPERMEABILIZAÇÃO	279,54	0,15	167,72	111,82	-
				60%	40%	
7	COBERTURAS E TELHADOS	25.430,08	13,59	-	25.430,08	-
					100%	
8	ALVENARIAS E REVESTIMENTOS	7.341,78	3,92	-	3.670,89	3.670,89
					50%	50%
9	PAVIMENTAÇÃO	29.676,97	15,85	-	14.838,49	14.838,49
					50%	50%
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	6.222,30	3,32	-	3.111,15	3.111,15
					50%	50%
11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	2.275,08	1,22	-	1.137,54	1.137,54
					50%	50%
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	5.087,17	2,72	-	-	5.087,17
						100%
13	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	743,85	0,40	-	-	743,85
						100%
14	APARELHOS SANITÁRIOS E METAIS	3.568,45	1,91	-	-	3.568,45
						100%
15	ESQUADRIAS	46.884,93	25,05	-	-	46.884,93
						100%
16	PINTURA	24.519,46	13,10	-	-	24.519,46
						100%
17	LIMPEZA FINAL DA OBRA	1.213,28	0,65	-	-	1.213,28
						100%
Valores Simples (R\$)		187.189,80		26.186,54	56.228,05	104.775,21
Percentuais Simples (%)		100,00		13,99	30,04	55,97
Valores Acumulados (R\$)				26.186,54	82.414,60	187.189,80
Percentuais Acumulados (%)				13,99	44,03	100,00

Cento e Oitenta e Sete Mil, Cento e Oitenta e Nove Reais e Oitenta Centavos



IV - CURVA ABC

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA
OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ PEQUENO
LOCAL: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

DESCRIÇÃO	SOMA TOTAL	SOMA PORCENTAGEM	ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023. PE	22.848,82	12,21%	12,21%	A
PINTURA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	17.178,84	9,18%	21,38%	A
GRADIL EM ALUMÍNIO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR TUBOS DE 3/4". AF_04/2019	16.713,55	8,93%	30,31%	A
KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	12.389,13	6,62%	36,93%	A
FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECCIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023. PS	9.737,82	5,20%	42,13%	A
PORTÃO DE FERRO DE ABRIR, QUADRO EM TUBO DE AÇO GALV. 1 1/2", TUBO DE AÇO GALV1" NA VERTICAL E TUBO DE AÇO GALV. 1 1/2" NA HORIZONTAL, INCLUSIVE DOBRADIÇASE E FERROLHO	9.670,96	5,17%	47,30%	A
DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	9.137,18	4,88%	52,18%	A
TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	5.330,04	2,85%	55,03%	A
KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	5.192,12	2,77%	57,80%	A
CAIXA D'ÁGUA EM POLIESTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	4.483,28	2,40%	60,20%	A
CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	4.422,77	2,36%	62,56%	A
TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	4.037,11	2,16%	64,72%	A
CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	3.540,22	1,89%	66,61%	A
EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	3.252,24	1,74%	68,34%	A
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_08/2017	3.190,24	1,70%	70,05%	A
CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	2.931,38	1,57%	71,61%	A
PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020. PE	2.766,75	1,48%	73,09%	A
ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	2.727,41	1,46%	74,55%	A
EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	2.717,09	1,45%	76,00%	A
ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	2.624,28	1,40%	77,40%	A
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023. PE	2.597,38	1,39%	78,79%	A
JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	2.471,37	1,32%	80,11%	B
PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA - REV_02_01/2022	2.058,16	1,10%	81,21%	B
LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECCIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020. PA	1.902,88	1,02%	82,23%	B
PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	1.902,34	1,02%	83,24%	B
PONTO DE LUZ EM TETO OU PAREDE, COM ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL SANFONADO APARENTE Ø 3/4"	1.713,72	0,92%	84,16%	B
EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	1.470,00	0,79%	84,94%	B
SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	1.436,17	0,77%	85,71%	B
VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	1.385,44	0,74%	86,45%	B
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	1.361,82	0,73%	87,18%	B
LIMPEZA GERAL	1.213,28	0,65%	87,83%	B
ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_09/2022	1.123,29	0,60%	88,43%	B
ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	1.104,60	0,59%	89,02%	B
RETIRADA CERÂMICA EM PAREDES	1.057,27	0,56%	89,58%	B
FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	1.007,65	0,54%	90,12%	B
PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	990,60	0,53%	90,65%	B
REFLETOR RETANGULAR FECHADO, COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	937,42	0,50%	91,15%	B
MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	910,02	0,49%	91,64%	B
PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	849,13	0,45%	92,09%	B
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	822,04	0,44%	92,53%	B
PONTO DE TOMADA 2P+T DE SOBREPOR, 10 A, DE USO GERAL. ABNT, C/CANALETA PLÁSTICA 20X10MM, "SISTEMA X", INCLUSIVE ATERRAMENTO	690,90	0,37%	92,90%	B
MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	567,30	0,30%	93,20%	B
BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	555,77	0,30%	93,50%	B
REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	546,09	0,29%	93,79%	B
TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	519,45	0,28%	94,07%	B
PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO)	479,24	0,26%	94,32%	B
FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	447,80	0,24%	94,56%	B
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	441,64	0,24%	94,80%	B
REATERRO APILOADO	433,23	0,23%	95,03%	C
PONTO DE ÁGUA FRIA APARENTE, C/MATERIAL PVC RÍGIDO SOLDÁVEL Ø 25MM	412,98	0,22%	95,25%	C
LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	407,00	0,22%	95,47%	C
REMOÇÃO DE ESQUADRIA DE MADEIRA, COM OU SEM BATENTE	396,54	0,21%	95,68%	C
DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	387,30	0,21%	95,89%	C



IV - CURVA ABC

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ PEQUENO

LOCAL: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

DESCRIÇÃO	SOMA TOTAL	SOMA PORCENTAGEM	ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO
TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	371,16	0,20%	96,09%	C
REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	334,12	0,18%	96,26%	C
LUMINÁRIA PARA UMA LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13 - REV 01	329,32	0,18%	96,44%	C
EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 PE	306,40	0,16%	96,60%	C
SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	294,96	0,16%	96,76%	C
IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	279,54	0,15%	96,91%	C
REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	270,28	0,14%	97,05%	C
TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	268,70	0,14%	97,20%	C
PORTA TOALHA INOX PARA PAPEL TOALHA EM FOLHA	256,54	0,14%	97,34%	C
JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	256,08	0,14%	97,47%	C
DEMOLIÇÃO DE REBOCO	217,20	0,12%	97,59%	C
PORTA-PAPEL HIGIÊNICO, LINHA DOMUS, REF. 102 C40, DA MEBER OU SIMILAR	207,60	0,11%	97,70%	C
PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC 2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	202,15	0,11%	97,81%	C
LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	198,72	0,11%	97,91%	C
ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	192,44	0,10%	98,02%	C
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	191,70	0,10%	98,12%	C
REVISÃO DE PONTO DE INTERRUPTOR COM REPOSIÇÃO DO INTERRUPTOR	188,10	0,10%	98,22%	C
CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	182,36	0,10%	98,32%	C
PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC...)	178,16	0,10%	98,41%	C
INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	174,75	0,09%	98,51%	C
LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	156,50	0,08%	98,59%	C
REMOÇÃO DE ESQUADRIA METÁLICA, COM OU SEM REAPROVEITAMENTO REV. 01 - 03/2022	136,79	0,07%	98,66%	C
CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	133,62	0,07%	98,73%	C
TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	133,60	0,07%	98,80%	C
TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	132,25	0,07%	98,88%	C
CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	130,34	0,07%	98,94%	C
LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	119,55	0,06%	99,01%	C
ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	113,28	0,06%	99,07%	C
JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	99,05	0,05%	99,12%	C
TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	91,98	0,05%	99,17%	C
TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	90,42	0,05%	99,22%	C
PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC, COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA- PLACA S2	88,59	0,05%	99,27%	C
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	88,00	0,05%	99,31%	C
ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	82,70	0,04%	99,36%	C
ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	79,52	0,04%	99,40%	C
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	76,56	0,04%	99,44%	C
INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	76,52	0,04%	99,48%	C
REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	72,12	0,04%	99,52%	C
REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	70,29	0,04%	99,56%	C
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	67,60	0,04%	99,59%	C
JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	51,72	0,03%	99,62%	C
ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	49,23	0,03%	99,65%	C
LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESURA DE 3 CM. AF_07/2016	48,82	0,03%	99,67%	C
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	46,15	0,02%	99,70%	C
JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	45,60	0,02%	99,72%	C
DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	44,34	0,02%	99,75%	C
LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	42,00	0,02%	99,77%	C
UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	41,01	0,02%	99,79%	C
ADAPTADOR, PVC, CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	37,92	0,02%	99,81%	C
LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	35,64	0,02%	99,83%	C
TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	33,16	0,02%	99,85%	C
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	31,84	0,02%	99,87%	C
LUVA DE CORRER, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	30,62	0,02%	99,88%	C
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	29,10	0,02%	99,90%	C
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	25,34	0,01%	99,91%	C



IV - CURVA ABC

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA
OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ PEQUENO
LOCAL: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

DESCRIÇÃO	SOMA TOTAL	SOMA PORCENTAGEM	ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO
LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	24,44	0,01%	99,92%	C
TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	23,88	0,01%	99,94%	C
PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL"- PLACA E5	20,61	0,01%	99,95%	C
JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	20,28	0,01%	99,96%	C
LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	18,66	0,01%	99,97%	C
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MMP, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	18,06	0,01%	99,98%	C
BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=3/4"X1/2" (25X20MM)	14,42	0,01%	99,99%	C
REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	13,50	0,01%	99,99%	C
PINTURA FAIXA DEMARCAÇÃO AVISO EM PISO-(0,4M2)-EXTINTORES	6,55	0,00%	100,00%	C
ADAPTADOR, PVC, CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	6,30	0,00%	100,00%	C
Total Geral	R\$ 187.189,80	100%		



V - COMPOSIÇÃO DO BDI

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA
OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ PEQUENO
LOCAL: DOM PEDRO - MA
REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

DISCRIMINAÇÃO		% INCIDENTE
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
1.1	Administração local	3,00%
	SUB-TOTAL.....	3,00%
2	SEGURO + GARANTIA	
2.1	Seguros	0,80%
	SUB-TOTAL.....	0,80%
3	RISCOS	
3.1	Risco	0,97%
	SUB-TOTAL.....	0,97%
4	DESPESAS FINANCEIRAS	
4.1	Despesas financeiras referente capital de giro	0,59%
	SUB-TOTAL.....	0,59%
5	IMPOSTOS E TAXAS	
5.1	Cofins	3,00%
5.2	Imposto sobre serviços (ISS)	5,00%
5.3	Pis	0,65%
	SUB-TOTAL.....	8,65%
6	LUCRO OU BONIFICAÇÃO	
6.1	Lucro ou Bonificação	8,35%
	SUB-TOTAL.....	8,35%
TOTAL DO BDI (BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS)		25,00%

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

Onde:

AC - taxa de administração central;	3,00%
S - taxa de seguros;	0,80%
R - taxa de riscos;	0,97%
G - taxa de garantias;	0,80%
DF - taxa de despesas financeiras;	0,59%
L - taxa de lucro/remuneração;	8,35%
I - taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS E CPRB).	8,65%

* Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: ACÓRDÃO NS. 325/2007 E 2.369/2011 - TCU - Plenário



VI - COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

Obra: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ PEQUENO

Local: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

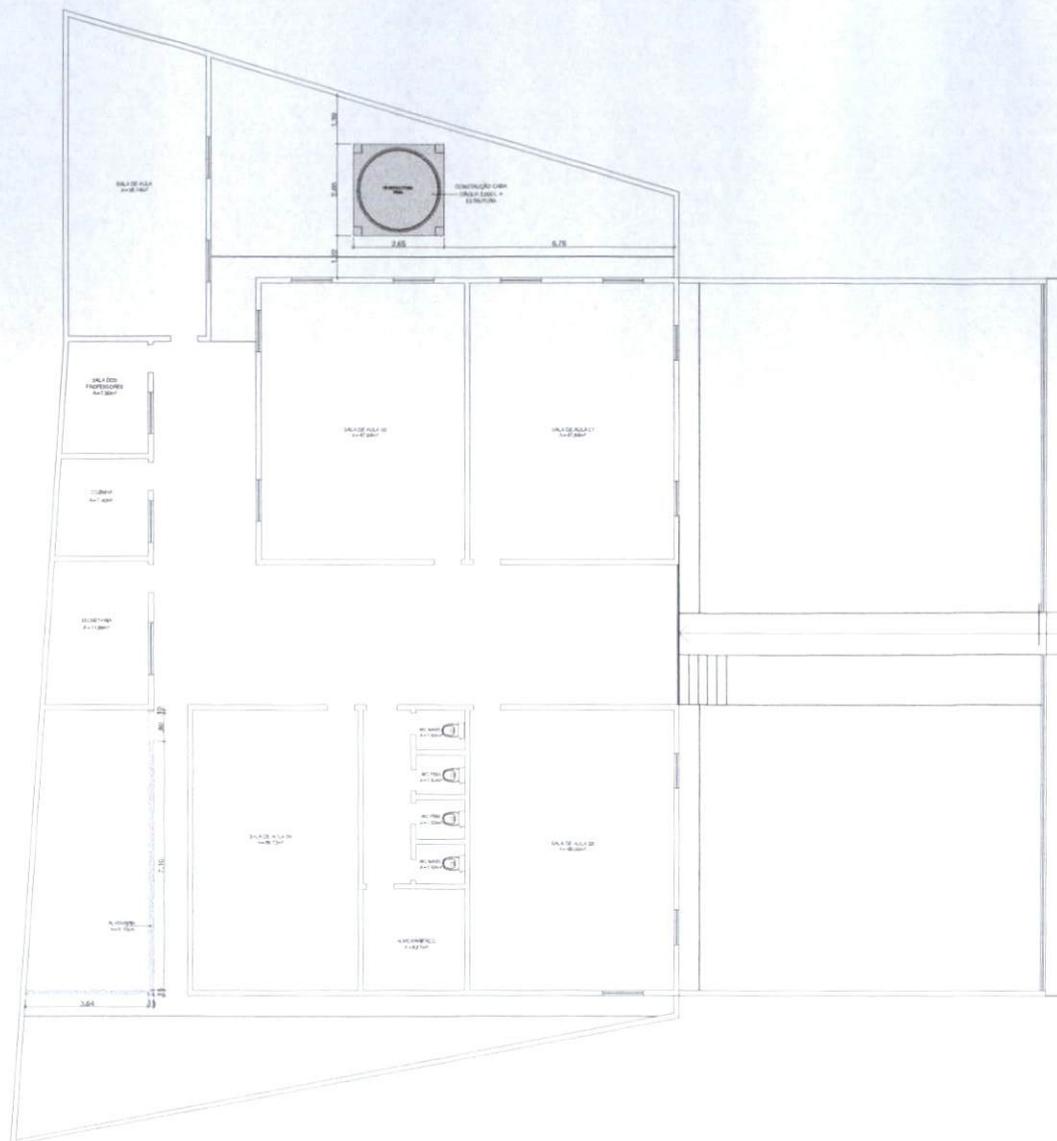
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
			HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
A1		INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2		SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3		SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4		INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5		SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6		Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7		Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8		FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9		SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A		Total	17,80%	17,80%	37,80%	37,80%
B1		Repouso Semanal Remunerado	17,88%	Não incide	17,88%	Não incide
B2		Feriados	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3		Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%
B4		13º Salário	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%
B5		Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6		Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7		Dias de Chuvas	1,50%	Não incide	1,50%	Não incide
B8		Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9		Férias Gozadas	11,11%	8,45%	11,11%	8,45%
B10		Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B		Total	47,22%	18,16%	47,22%	18,16%
C1		Aviso Prévio Indenizado	4,55%	3,46%	4,55%	3,46%
C2		Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3		Férias Indenizadas	3,15%	2,40%	3,15%	2,40%
C4		Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,61%	1,99%	2,61%	1,99%
C5		Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C		Total	10,80%	8,22%	10,80%	8,22%
D1		Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,41%	3,23%	17,85%	6,86%
D2		Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,41%	0,31%
D		Total	8,79%	3,52%	18,26%	7,17%
TOTAL(A+B+C+D)			84,61%	47,70%	114,08%	71,35%

Darwin E. A. Nogueira Lima
Assinado de forma digital por Darwin E. A. Nogueira Lima
Dados: 2025.01.20 12:20:33 -03'00'

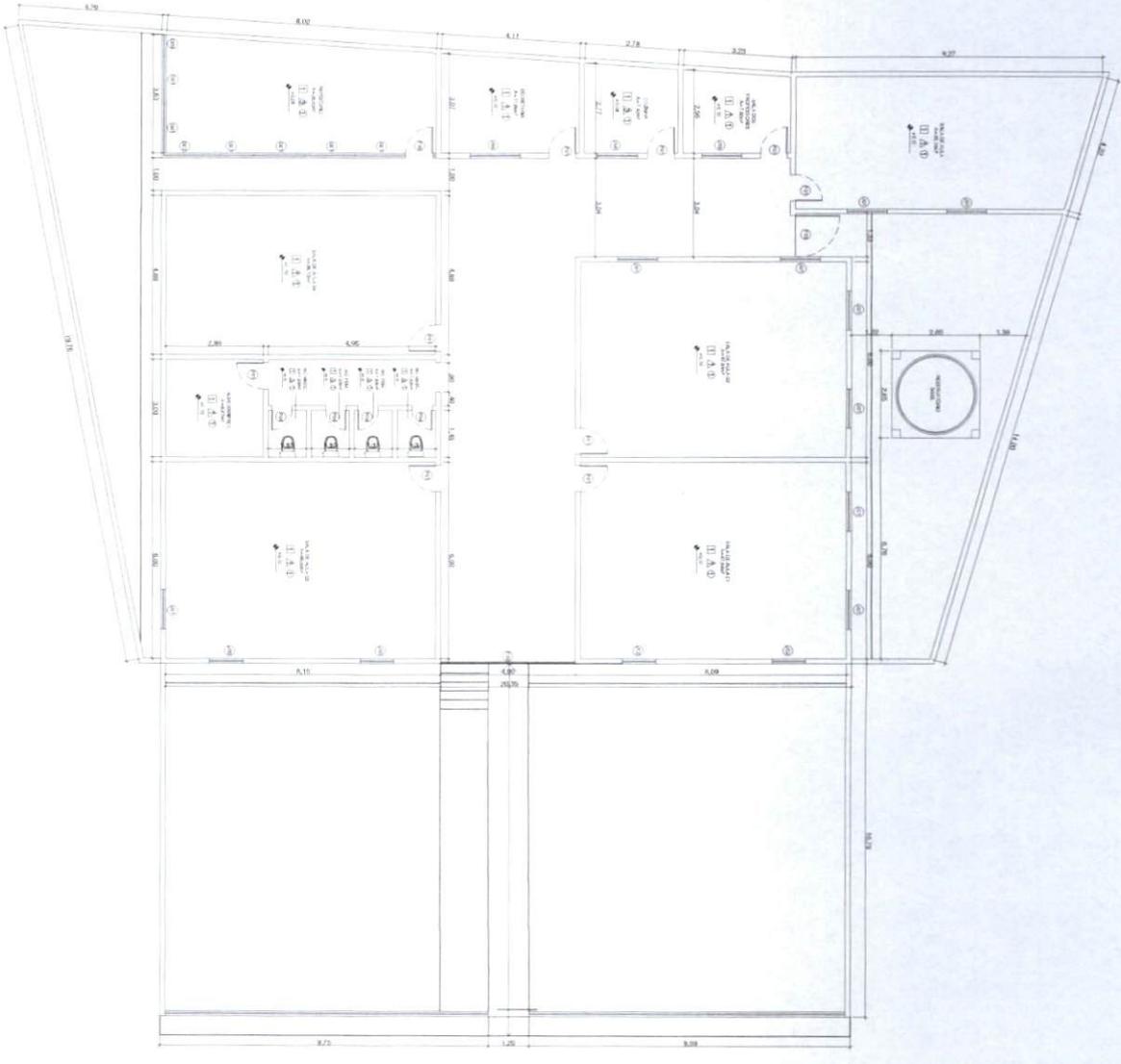
LEGENDA

- PAREDE A DEMOLIR
- PAREDE A CONSTRUIR
- PAREDE A MANTER



PLANTA DE DEMOLIR/CONSTRUIR
ESC 1/75

		NOGUEIRA LIMA <small>ARQUITETURA E ENGENHARIA</small>		
		PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO	TÍTULO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ZONA PÚBLICA	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA	AREA CONSTRUIDA: 269,72 m ²	CONTEÚDO: PLANO DE ORGANIZAÇÃO		
ENGENHEIRO: DANIEL PEDRO - MA	FASE: EXECUTIVO	REVISÃO: 01	ESCALA DE REPRESENTAÇÃO: 1000/75	ESCALA DE DESENHO: 1/75
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Daniel E. A. Nogueira Lima <small>PROFESSOR DE ARQUITETURA</small>	IDENTIFICAÇÃO: Daniel E. A. Nogueira Lima <small>PROFESSOR DE ARQUITETURA</small>	DATA: DEZ/2024	FOLHA: 01/02	



PLANTA BAIXA
ESC. 1/75

QUADRO DE ESQUADRIAS

Nº	QUANT.	DIMENSÕES (m)	ESPECIFICAÇÕES	TIPO
P01	09	0,80x2,10	MADEIRA	ABRIR
P02	01	4,00x2,10	FERRO	ABRIR
P03	01	1,30x2,10	FERRO	ABRIR
P04	04	0,80x2,10	MADEIRA	ABRIR
P05	01	0,80x2,10	FERRO	ABRIR

JANELAS

Nº	QUANT.	DIMENSÕES (m)	ESPECIFICAÇÕES	TIPO
J01	09	1,20x0,60x1,70	ALUMINIO E VIDRO	COBRIR
J02	04	1,20x0,60x1,70	ALUMINIO E VIDRO	COBRIR
J03	02	1,20x1,10	ALUMINIO E VIDRO	COBRIR
J04	01	1,20x1,10	FERRO	GRANDE

ELEMENTOS VAZADOS

Nº	QUANT.	DIMENSÕES (m)	ESPECIFICAÇÕES	GRANDE
G01	06	1,20x0,20	FERRO	GRANDE
G02	01	1,20x0,20	FERRO	GRANDE
G03	01	0,60x0,20	FERRO	GRANDE

QUADRO DE ACABAMENTOS

ITEM	ESPECIFICAÇÃO
1	PISO CERÂMICO 30x30 cm M. COM BARRA
2	PISO CIMENTADO
3	PINTURA COM TINTA PVA
4	REVESTIMENTO CERÂMICO DISTINTO 30x30 cm A E 1,50M DE ALTURA
5	REVESTIMENTO CERÂMICO DISTINTO 30x30 cm A E 1,50M DE ALTURA
6	FORRO DE PVC
7	TUPOLO AMBIENTE

CONFINIO

NOBILITARIA LIMA

CLIENTE: INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS HUMANOS

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE SAÚDE DO INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS HUMANOS

ENDEREÇO: AV. BRASIL, 3030 - CEP: 71201-900 - BRASÍLIA - DF

PROJETO: 41515/10

ORÇAMENTO: 1000,75

DATA: DEZ/2024

02/02



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

MEMORIAL DESCRITIVO

**OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL RUI
BARBOSA – DOM PEDRO - MA**

DEZEMBRO
2024



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

Sumário

1.	GENERALIDADES	3
2.	DA SITUAÇÃO ATUAL.....	3
3.	SERVIÇOS PRELIMINARES.....	4
4.	REMOÇÕES E RETIRADAS.....	4
5.	INSTALAÇÕES.....	4
6.	ESQUADRIAS.....	6
7.	PISO.....	6
8.	PAREDE.....	6
9.	COBERTURAS.....	7
10.	REVESTIMENTOS	7
11.	PINTURAS.....	8
12.	ESCAVAÇÃO E MOVIMENTO DE TERRAS.....	8
13.	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO.....	9
14.	COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA.....	9



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. GENERALIDADES

Com o projeto de reforma e ampliação na edificação da ESCOLA MUNICIPAL RUI BARBOSA no Município de Dom Pedro, a edificação passará a ter área construída total de 219,07m².

A reforma busca melhoria da estrutura do espaço, promovendo melhores instalações para docentes e discentes do local.

Os serviços e obras serão realizados em rigorosa observância aos desenhos dos projetos e seus respectivos detalhes, bem como em estrita obediência às prescrições e exigências contidas nestas Especificações Técnicas e nas Normas da ABNT.

Toda e qualquer modificação a ser introduzida tanto nos projetos quanto nas especificações deverão ser previamente autorizadas pela FISCALIZAÇÃO.

OBJETIVOS

GERAL

A reforma e ampliação da ESCOLA MUNICIPAL PAULO RAMOS vem da necessidade de melhor utilização do espaço onde está instalado a edificação atualmente, a fim de otimizar o uso e manutenção em geral.

ESPECÍFICOS

- a) Manutenção da escola;
- b) Proporcionar melhores estruturas para professores e alunos;

2. DA SITUAÇÃO ATUAL

Atualmente a edificação necessita da construção de uma cobertura para acesso aos banheiros, muro e playground, pintura interna e externa nas áreas de intervenções, além de manutenção do prédio em geral, incluindo parte das instalações.


DARWIN E. A. NOGUEIRA LIMA 3
Engenheiro Civil
Crea 130733260-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

3. SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DE OBRA

Deverá ser confeccionada placa de obra atendendo as exigências do CREA e da Prefeitura; será colocada em local visível.

4. REMOÇÕES E RETIRADAS

Serão realizados serviços de demolição e retirada de materiais e/ou revestimentos – pavimentação interna, forro, telhado, alvenaria, revestimentos, pintura – não aproveitáveis para a edificação. Os reparos nas instalações constituirão na remoção de fiações e tubulações existentes na edificação que necessitam de serem substituídos. Haverá substituição de parte dos antigos aparelhos sanitários.

5. INSTALAÇÕES

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Será feita manutenção em parte das instalações elétricas existentes.

As instalações deverão satisfazer às prescrições da ABNT e da CEMAR, concessionária local e destas especificações e atender rigorosamente as determinações dos projetos.

Todos os reparos nas instalações elétricas serão executados com esmero e bom acabamento, com todos condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente apurados em posição e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences.

Todas as caixas e extremidades dos tubos serão, antes da concretagem e durante a construção, convenientemente obstruídas, a fim de evitar a penetração de detritos e umidade. Os espelhos, placas, bocais, e luminárias comuns só serão colocados após a pintura final.

Os eletrodutos serão de PVC soldável, rígidos e flexíveis, nas paredes. Os


DARWINE A. NOGUEIRA LIMA 4
Engenheiro Civil
Crae 130733280-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

eletrodutos serão das marcas Cande, Corplastic, Fortilit ou similar.

Nas redes de distribuição, quando não indicado nas especificações ou projeto, o emprego das caixas será feito da seguinte forma:

- a) retangulares estampadas, de 4" x 2", nos extremos dos ramais de distribuição, e nos pontos para campainha ou telefone.
- b) retangulares estampadas, de 4" x 2", para pontos de tomadas ou interruptores com conjunto igual ao inferior a 3 (três);

Os condutores serão de cobre, do tipo anti-chama, isolamento 750v, nas bitolas indicadas em projeto. Serão de fabricação CONDUGEL, REIPLAS OU NAMBEI.

As emendas dos condutores só poderão ser feitas nas caixas, não sendo permitida a enfição dos condutores emendados.

Os interruptores e tomadas serão de embutir, com espelho em baquelita, da Irie, Namibe ou Perle.

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS

Serão feitos reparos e manutenção em parte das instalações hidráulicas e sanitárias, além da substituição de alguns equipamentos.

A execução dos serviços deverá obedecer às prescrições contidas na ABNT, às disposições constantes dos atos legais da CONCESSIONÁRIA, a estas especificações e projetos específicos, além das recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Na execução dos serviços serão utilizados materiais que oferecem garantia de bom funcionamento além de mão de obra capacitada.

As instalações de esgoto deverão obedecer às seguintes prescrições:

- a) Facilidade de inspeção;
- b) Declividade contínua e alinhamentos perfeitos entre caixas de inspeção;
- c) As ligações entre segmento de canalização deverão ocorrer nas caixas ou através de peças especiais.


DARWINE, A. NOGUEIRA LIMA 5
Engenheiro Civil
Crea 130733250-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

- d) Toda a instalação projetada deverá ser executada com ventilação compatível.
- e) Deverá obedecer às especificações de projeto e planilha orçamentária.

6. ESQUADRIAS

As esquadrias da edificação, serão fabricadas e assentadas de acordo com os respectivos desenhos executivos do projeto arquitetônico, obedecendo basicamente às disposições contidas neste item e na planilha orçamentária.

O assentamento das ferragens será procedido com particular esmero, os rebaxos para dobradiça, fechaduras de embutir, etc., terão a forma exata não sendo toleradas folgas que exijam emendas, massas, taliscas de madeira, etc.

As esquadrias serão substituídas por outros do mesmo material, conforme indicação de projeto e planilha orçamentária. O assentamento das ferragens será procedido com particular esmero, os rebaxos para dobradiça, com fechaduras, etc., terão a forma exata não sendo toleradas folgas que exijam emendas, massas, etc.

7. PISO

- Piso cerâmico 45x45cm na cor cinza;
- Piso cimentado;
- Grama

8. PAREDE

- Revestimento cerâmico 33x33cm até o teto;
- Retoque no emassamento e pintura completa nas áreas que recebem pintura.


DARWINE A. NOGUEIRA LIMA 6
Engenheiro Civil
Crea 130733280-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

9. COBERTURAS

- Forro PVC em todos os ambientes;

10. REVESTIMENTOS

Antes de ser iniciado qualquer serviço de revestimento, deverão ser testadas todas as canalizações, à pressão recomendada para o tipo de obra.

As superfícies a revestir deverão ser limpas e molhadas antes de qualquer revestimento, salvo em casos excepcionais; a limpeza deverá eliminar gorduras, vestígios orgânicos e outras impurezas.

Os revestimentos deverão apresentar superfícies perfeitamente desempenadas, alinhadas e niveladas, com as arestas vivas.

CHAPISCO

Todas as superfícies de concreto ou alvenaria a serem revestidos serão chapiscadas com argamassa no traço 1:3.

EMBOÇO

O emboço só será iniciado após a completa pega da argamassa do chapisco.

Os emboços deverão apresentar aspecto áspero para facilitar a aderência do revestimento. A argamassa de execução do emboço será de cimento e areia no traço 1:2:8 e espessura de 2,5cm.

Na execução deste revestimento deverão ter atenção especial itens como alinhamento e prumo além de evitar-se correção de eventuais imperfeições das alvenarias. Serão emboçadas as superfícies que receberão acabamento cerâmico.

REBOCO

Tais como o emboço, o reboco não deverá ser iniciado antes da completa pega da argamassa do chapisco.


DARWIN E. A. NOGUEIRA LIMA 7
Engenheiro Civil
Crea 130733250-1



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO**

A execução do reboco deverá ser procedida pela colocação de marcos das portas e tubulações embutidas nas paredes.

O acabamento do reboco será liso uniforme, tratado à desempenadeira e esponjado. Todo reboco será executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:2:8 e espessura de 2,5cm.

Deverão ser rebocadas todas as paredes externas do prédio e internas das áreas construídas.

O reboco externo será executado observando-se o perfeito alinhamento, nivelamento e prumo dos "panos" e iniciados de cima para baixo após a execução da cobertura do prédio.

11. PINTURAS

Os serviços serão executados por profissionais de comprovada experiência neste trabalho.

A pintura será feita 100% no revestimento da alvenaria; as superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e emassadas, convenientemente preparadas para o tipo de pintura que a elas se destina. Só poderão ser pintadas superfícies perfeitamente enxutas.

PINTURA COM TINTA ACRILICA

As paredes que receberão pintura serão pintadas com tinta acrílica.

PINTURA DO LOGOTIPO E LETREIRO

Serão pintados na fachada do prédio

12. ESCAVAÇÃO E MOVIMENTO DE TERRAS

Os serviços de escavação e movimento de terra serão realizados na extensão projetada para o edifício, obedecendo às normas de segurança e qualidade conforme estas


DARWIN E. A. NOGUEIRA LIMA 8
Engenheiro Civil
Crea 130733250-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

especificações e as normas NBR.

13. ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

Os elementos de concreto armado – fundação e superestrutura – a serem instalados correspondem à expansão do prédio conforme projeto de construção; terão resistência de 20 MPA, e deverão ser executados seguindo o preconizado na NBR 6118.

14. COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, apresentar perfeito funcionamento em todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos.

Na execução dos serviços de limpeza deverão ser tomadas todas as precauções no sentido de se evitar danos aos materiais de acabamento.

Ao término dos serviços, será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessórios

A limpeza de todas as superfícies revestidas ou pavimentadas com material cerâmico deverá ser feita com água, sabão e ácido muriático ou com emprego de outros materiais adequados a cada caso.

As ferragens e metais serão lavados com água e sabão; os metais cromados serão limpos com removedor adequado.

Darwin E.
A. Nogueira
Lima

Assinado de forma
digital por Darwin
E. A. Nogueira Lima
Dados: 2025.01.20
12:23:33 -03'00'


DARWINE, A. NOGUEIRA LIMA 9
Engenheiro Civil
Crea 130733280-1



I - RESUMO

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL RUI BARBOSA

LOCAL: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.416,40
2	RETIRADAS/DEMOLIÇÕES	R\$ 2.777,17
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS	R\$ 2.266,63
4	FUNDAÇÕES	R\$ 11.311,11
5	SUPERESTRUTURA	R\$ 2.347,97
6	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 814,91
7	COBERTURAS E TELHADOS	R\$ 6.007,37
8	ALVENARIAS E REVESTIMENTOS	R\$ 23.630,04
9	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 8.037,81
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 474,39
11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 561,41
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 6.602,52
13	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	R\$ 626,07
14	APARELHOS SANITÁRIOS E METAIS	R\$ 1.411,09
15	ESQUADRIAS	R\$ 28.735,79
16	PINTURA	R\$ 14.163,54
17	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 12.434,61
18	LIMPEZA FINAL DA OBRA	R\$ 550,04
	VALOR DO BDI ==>	R\$ 25.033,77
	TOTAL COM BDI ==>	R\$ 125.168,87

Cento e Vinte e Cinco Mil, Cento e Sessenta e Oito Reais e Oitenta e Sete Centavos



II - ORÇAMENTO SINTÉTICO

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

Obra: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL RUI BARBOSA

Local: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

BDI: 25%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					2.416,40
1.1	51	ORSE	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA - REV 02_01/2022	M²	4,50	365,90	457,37	2.058,16
1.2	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M²	57,23	5,01	6,26	358,24
2			RETIRADAS/DEMOLIÇÕES					2.777,17
2.1	17	ORSE	DEMOLIÇÃO DE REBOCO	M²	25,00	8,69	10,86	271,50
2.2	97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	10,68	8,35	10,43	111,36
2.3	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	21,36	3,87	4,83	103,14
2.4	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	55,50	24,88	31,10	1.726,14
2.5	4942	ORSE	REMOÇÃO DE ESQUADRIA METÁLICA, COM OU SEM REAPROVEITAMENTO REV. 01 - 03/2022	M²	1,20	20,09	25,11	30,13
2.6	31	ORSE	REMOÇÃO DE ESQUADRIA DE MADEIRA, COM OU SEM BATENTE	M²	25,90	15,74	19,67	509,45
2.7	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	8,00	0,72	0,90	7,20
2.8	8387	ORSE	REMOÇÃO DE BANCADA DE GRANITO (OU MARMORE)	M²	0,72	20,28	25,35	18,25
3			MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS					2.266,63
3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M³	12,72	93,03	116,28	1.478,90
3.2	C0096	SEINFRA	REATERRO APOIADO	M³	11,69	53,92	67,40	787,73
4			FUNDAÇÕES					11.311,11
4.1			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES					8.173,80
4.1.1	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M²	11,00	19,53	24,41	268,51
4.1.2	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M²	16,63	147,02	183,77	3.056,46
4.1.3	92919	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	95,04	13,16	16,45	1.563,40
4.1.4	92921	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	47,52	10,84	13,55	643,89
4.1.5	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	47,52	18,07	22,58	1.073,00
4.1.6	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³	2,38	528,13	660,16	1.568,54
4.2			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGA BALDRAME					3.137,31
4.2.1	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M²	7,22	78,66	98,32	709,64
4.2.2	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	61,87	15,07	18,83	1.164,93
4.2.3	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	25,78	18,07	22,58	582,05
4.2.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³	1,03	528,13	660,16	680,69
5			SUPERESTRUTURA					2.347,97
5.1			CONCRETO ARMADO - PILARES					2.347,97
5.1.1	92431	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M²	6,35	62,47	78,08	496,00
5.1.2	92919	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	36,30	13,16	16,45	597,13
5.1.3	92921	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	18,15	10,84	13,55	245,93
5.1.4	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	18,15	18,07	22,58	409,82



II - ORÇAMENTO SINTÉTICO

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA
Obra: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL RUI BARBOSA
Local: DOM PEDRO - MA
REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

BDI: 25%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL
5.1.5	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³	0,91	528,13	660,16	599,09
6			IMPERMEABILIZAÇÃO					814,91
6.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M²	17,19	37,94	47,42	814,91
7			COBERTURAS E TELHADOS					6.007,37
7.1	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M²	21,36	22,00	27,50	587,26
7.2	92539	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²	10,68	81,44	101,80	1.086,96
7.3	94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²	21,36	46,69	58,36	1.246,27
7.4	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	44,32	55,72	69,65	3.086,88
8			ALVENARIAS E REVESTIMENTOS					23.630,04
8.1			ALVENARIA DE VEDAÇÃO					9.213,97
8.1.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M²	75,64	97,46	121,82	9.213,97
8.2			REVESTIMENTOS EM PAREDES					14.416,07
8.2.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	151,27	4,67	5,83	881,91
8.2.2	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	176,27	61,43	76,78	13.534,16
9			PAVIMENTAÇÃO					8.037,81
9.1	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M2	10,00	31,93	39,91	399,10
9.2	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023. PE EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M²	55,50	62,22	77,77	4.316,46
9.3	94995	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M²	13,38	98,00	122,50	1.638,43
9.4	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M²	5,00	39,63	49,53	247,65
9.5	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	9,24	124,35	155,43	1.436,17
10			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					474,39
10.1	1199	ORSE	PONTO DE ÁGUA FRIA APARENTE, C/MATERIAL PVC RÍGIDO SOLDÁVEL Ø 25MM	UN	2,00	55,07	68,83	137,66
10.2	89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	3,00	10,82	13,52	40,56
10.3	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	5,00	5,11	6,38	31,90
10.4	104050	SINAPI	ADAPTADOR, PVC, CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	1,00	7,59	9,48	9,48
10.5	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	13,13	16,41	32,82
10.6	89485	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	6,08	7,60	22,80
10.7	89404	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	7,39	9,23	18,46
10.8	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	13,27	16,58	16,58
10.9	89374	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	9,78	12,22	24,44



II - ORÇAMENTO SINTÉTICO

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

Obra: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL RUI BARBOSA

Local: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

BDI: 25%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL
10.10	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	28,85	36,06	72,12
10.11	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	54,06	67,57	67,57
11			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					561,41
11.1	1683	ORSE	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO)	PT	2,00	95,85	119,81	239,62
11.2	1679	ORSE	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC...)	UN	1,00	71,27	89,08	89,08
11.3	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	2,00	21,38	26,72	53,44
11.4	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	3,00	12,27	15,33	45,99
11.5	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	2,00	27,71	34,63	69,26
11.6	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00	51,22	64,02	64,02
12			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					6.602,52
12.1	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	11,83	14,78	29,56
12.2	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	4,00	11,33	14,16	56,64
12.3	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3,00	3,19	3,98	11,94
12.4	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	4,00	4,66	5,82	23,28
12.5	641	ORSE	PONTO DE LUZ EM TETO OU PAREDE, COM ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL SANFONADO APARENTE Ø 3/4"	UN	18,00	228,50	285,62	5.141,16
12.6	631	ORSE	REVISÃO DE PONTO DE INTERRUPTOR COM REPOSIÇÃO DO INTERRUPTOR	PT	4,00	15,05	18,81	75,24
12.7	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	30,61	38,26	76,52
12.8	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	46,60	58,25	116,50
12.9	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	49,49	61,86	247,44
12.10	12562	ORSE	LUMINÁRIA PARA UMA LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13 - REV 01	UN	8,00	65,87	82,33	658,64
12.11	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	10,00	13,25	16,56	165,60
13			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					626,07
13.1	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 PE	UN	1,00	245,12	306,40	306,40
13.2	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	3,00	19,13	23,91	71,73
13.3	180051	SBC	PINTURA FAIXA DEMARCAÇÃO AVISO EM PISO-(0,4M2)-EXTINTORES	UN	1,00	5,24	6,55	6,55
13.4	12137	ORSE	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	4,00	32,35	40,43	161,72
13.5	12884	ORSE	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC, COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA- PLACA S2	UN	2,00	23,63	29,53	59,06
13.6	12888	ORSE	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL"- PLACA E5	UN	1,00	16,49	20,61	20,61
14			APARELHOS SANITÁRIOS E METAIS					1.411,09
14.1	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	38,49	48,11	96,22
14.2	86933	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC. VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	444,62	555,77	555,77



II - ORÇAMENTO SINTÉTICO

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

Obra: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL RUI BARBOSA

Local: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

BDI: 25%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL
14.3	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	117,99	147,48	294,96
14.4	7611	ORSE	PORTA-PAPEL HIGIÊNICO, LINHA DOMUS, REF. 102 C40, DA MEBER OU SIMILAR	UN	2,00	83,04	103,80	207,60
14.5	2035	ORSE	PORTA TOALHA INOX PARA PAPEL TOALHA EM FOLHA	UN	2,00	102,62	128,27	256,54
15			ESQUADRIAS					28.735,79
15.1	90841	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	1.038,43	1.298,03	2.596,06
15.2	90843	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	9,00	1.101,26	1.376,57	12.389,13
15.3	13720	ORSE	PORTÃO DE FERRO DE ABRIR, QUADRO EM TUBO DE AÇO GALV. 1 1/2", TUBO DE AÇO GALV1" NA VERTICAL E TUBO DE AÇO GALV. 1 1/2" NA HORIZONTAL, INCLUSIVE DOBRADIÇASE E FERROLHO	M²	3,78	601,01	751,26	2.839,76
15.4	1810	ORSE	JANELA EM MADEIRA DE LEI, TIPO COM ALMOFADAS, COM POSTIGO, DE ABRIR, C/ BATENTES (14CM) E 2 JOGOS DE ALIZA, EXCLUSIVE FERRAGENS	M²	8,26	1.009,99	1.262,48	10.428,08
15.5	11948	ORSE	PORTA OU JANELA EM ALUMÍNIO, COR N/P/B, TIPO VENEZIANA, DE ABRIR OU CORRER, COMPLETA INCLUSIVE CAIXILHOS, DOBRADIÇAS OU ROLDANAS E FECHADURA	UN	1,20	321,84	402,30	482,76
16			PINTURA					14.163,54
16.1	102220	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M²	40,28	16,85	21,06	848,29
16.2	88495	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M²	62,48	11,59	14,48	904,71
16.3	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M²	62,48	4,30	5,37	335,51
16.4	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	624,80	14,65	18,31	11.440,08
16.5	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	M²	9,96	51,00	63,75	634,95
17			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					12.434,61
17.1	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	M²	35,12	21,92	27,40	962,28
17.2	13082	ORSE	BRINQUEDO - BALANÇO DUPLO, MODELO M117, DA LÚDICO BRINQUEDOS INTELIGENTES OU SIMILAR	UN	1,00	2.063,24	2.579,05	2.579,05
17.3	9160	ORSE	BRINQUEDO - GIRA-GIRA (CARROSSEL Ø=1,70M), EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 1 1/2" E ASSENTO EM CHAPA GALVANIZADA E=1/4", SERGIPARK OU SIMILAR	UN	1,00	3.892,14	4.865,17	4.865,17
17.4	3216	ORSE	GANGORRA Nº 10 (PADRÃO EMURB)	UN	1,00	675,02	843,77	843,77
17.5	9167	ORSE	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - ESCADA HORIZONTAL EM TUBO DE FERRO GALV. Ø=2", DIM. 0,80 X 2,00 X 2,00M, SERGIPARK OU SIMILAR	UN	1,00	1.872,14	2.340,17	2.340,17
17.6	99804	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	M²	114,39	5,91	7,38	844,17
18			LIMPEZA FINAL DA OBRA					550,04
18.1	2450	ORSE	LIMPEZA GERAL	M²	188,37	2,34	2,92	550,04

VALOR DO BDI ==> R\$ 25.033,77
VALOR TOTAL ==> R\$ 125.168,87

Cento e Vinte e Cinco Mil, Cento e Sessenta e Oito Reais e Oitenta e Sete Centavos



III - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

Obra: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL RUI BARBOSA

Local: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR c/ BDI (R\$)	PESO (%)	PRAZO EM DIAS		
				30	60	90
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.416,40	1,93	2.416,40	-	-
				100%		
2	RETIRADAS/DEMOLIÇÕES	2.777,17	2,22	2.777,17	-	-
				100%		
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS	2.266,63	1,81	2.266,63	-	-
				100%		
4	FUNDAÇÕES	11.311,11	9,04	11.311,11	-	-
				100%		
5	SUPERESTRUTURA	2.347,97	1,88	-	2.347,97	-
					100%	
6	IMPERMEABILIZAÇÃO	814,91	0,65	488,95	325,96	-
				60%	40%	
7	COBERTURAS E TELHADOS	6.007,37	4,80	-	6.007,37	-
					100%	
8	ALVENARIAS E REVESTIMENTOS	23.630,04	18,88	-	11.815,02	11.815,02
					50%	50%
9	PAVIMENTAÇÃO	8.037,81	6,42	-	4.018,91	4.018,91
					50%	50%
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	474,39	0,38	-	237,20	237,20
					50%	50%
11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	561,41	0,45	-	280,71	280,71
					50%	50%
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	6.602,52	5,27	-	-	6.602,52
						100%
13	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	626,07	0,50	-	-	626,07
						100%
14	APARELHOS SANITÁRIOS E METAIS	1.411,09	1,13	-	-	1.411,09
						100%
15	ESQUADRIAS	28.735,79	22,96	-	-	28.735,79
						100%
16	PINTURA	14.163,54	11,32	-	-	14.163,54
						100%
17	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	12.434,61	9,93	-	-	12.434,61
						100%
18	LIMPEZA FINAL DA OBRA	550,04	0,44	-	-	550,04
						100%
Valores Simples (R\$)		125.168,87		19.260,26	25.033,13	80.875,49
Percentuais Simples (%)		100,00		15,39	20,00	64,61
Valores Acumulados (R\$)				19.260,26	44.293,39	125.168,87
Percentuais Acumulados (%)				15,39	35,39	100,00

Cento e Vinte e Cinco Mil, Cento e Sessenta e Oito Reais e Oitenta e Sete Centavos



IV - CURVA ABC

PROPOONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL RUI BARBOSA

LOCAL: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

DESCRIÇÃO	SOMA TOTAL	SOMA PORCENTAGEM	ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO
EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	13.534,16	10,81%	10,81%	A
KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	12.389,13	9,90%	20,71%	A
PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	11.440,08	9,14%	29,85%	A
JANELA EM MADEIRA DE LEI, TIPO COM ALMOFADAS, COM POSTIGO, DE ABRIR, C/ BATENTES (14CM) E 2 JOGOS DE ALIZA, EXCLUSIVE FERRAGENS	10.428,08	8,33%	38,18%	A
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	9.213,97	7,36%	45,54%	A
PONTO DE LUZ EM TETO OU PAREDE, COM ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL SANFONADO APARENTE Ø 3/4"	5.141,16	4,11%	49,65%	A
BRINQUEDO - GIRA-GIRA (CARROSSEL Ø=1,70M), EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 1 1/2" E ASSENTO EM CHAPA GALVANIZADA E=1/4", SERGIAPARK OU SIMILAR	4.865,17	3,89%	53,54%	A
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023 PE	4.316,46	3,45%	56,99%	A
CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	3.086,88	2,47%	59,45%	A
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_08/2017	3.056,46	2,44%	61,89%	A
CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	2.848,32	2,28%	64,17%	A
PORTÃO DE FERRO DE ABRIR, QUADRO EM TUBO DE AÇO GALV. 1 1/2", TUBO DE AÇO GALV1" NA VERTICAL E TUBO DE AÇO GALV. 1 1/2" NA HORIZONTAL, INCLUSIVE DOBRADIÇASE E FERROLHO	2.839,76	2,27%	66,44%	A
KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	2.596,06	2,07%	68,51%	A
BRINQUEDO - BALANÇO DUPLA, MODELO M117, DA LÚDICO BRINQUEDOS INTELIGENTES OU SIMILAR	2.579,05	2,06%	70,57%	A
EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - ESCADA HORIZONTAL EM TUBO DE FERRO GALV. Ø=2", DIM. 0,80 X 2,00 X 2,00M, SERGIAPARK OU SIMILAR	2.340,17	1,87%	72,44%	A
ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	2.160,53	1,73%	74,17%	A
ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	2.064,87	1,65%	75,82%	A
PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA - REV 02_01/2022	2.058,16	1,64%	77,46%	A
DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	1.726,14	1,38%	78,84%	A
EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	1.638,43	1,31%	80,15%	B
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	1.478,90	1,18%	81,33%	B
SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	1.436,17	1,15%	82,48%	B
TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	1.246,27	1,00%	83,47%	B
ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	1.164,93	0,93%	84,41%	B
TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	1.086,96	0,87%	85,27%	B
PLANTIO DE GRAMA EMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	962,28	0,77%	86,04%	B
EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	904,71	0,72%	86,77%	B
ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	889,82	0,71%	87,48%	B
CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	881,91	0,70%	88,18%	B
PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	848,29	0,68%	88,86%	B
LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	844,17	0,67%	89,53%	B
GANGORRA Nº 10 (PADRÃO EMURB)	843,77	0,67%	90,21%	B
IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	814,91	0,65%	90,86%	B
REATERRO APOLOADO	787,73	0,63%	91,49%	B
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	709,64	0,57%	92,05%	B
LUMINÁRIA PARA UMA LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13 - REV 01	658,64	0,53%	92,58%	B
PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 PE	634,95	0,51%	93,09%	B
PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	587,26	0,47%	93,56%	B
BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	555,77	0,44%	94,00%	B
LIMPEZA GERAL	550,04	0,44%	94,44%	B
REMOÇÃO DE ESQUADRIA DE MADEIRA, COM OU SEM BATENTE	509,45	0,41%	94,85%	B
MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	496,00	0,40%	95,24%	C
PORTA OU JANELA EM ALUMÍNIO, COR N/P/B, TIPO VENEZIANA, DE ABRIR OU CORRER, COMPLETA INCLUSIVE CAIXILHOS, DOBRADIÇAS OU ROLDANAS E FECHADURA	482,76	0,39%	95,63%	C
CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	399,10	0,32%	95,95%	C
LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	358,24	0,29%	96,23%	C
FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	335,51	0,27%	96,50%	C
EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 PE	306,40	0,24%	96,75%	C
SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	294,96	0,24%	96,98%	C
DEMOLIÇÃO DE REBOCO	271,50	0,22%	97,20%	C
LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	268,51	0,21%	97,41%	C
PORTA TOALHA INOX PARA PAPEL TOALHA EM FOLHA	256,54	0,20%	97,62%	C
PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	247,65	0,20%	97,82%	C
TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	247,44	0,20%	98,01%	C
PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO)	239,62	0,19%	98,21%	C
PORTA-PAPEL HIGIÊNICO, LINHA DOMUS, REF. 102 C40, DA MEBER OU SIMILAR	207,60	0,17%	98,37%	C
LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	165,60	0,13%	98,50%	C



IV - CURVA ABC

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA
Obra: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL RUI BARBOSA
Local: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

DESCRIÇÃO	SOMA TOTAL	SOMA PORCENTAGEM	ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO
PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	161,72	0,13%	98,63%	C
PONTO DE ÁGUA FRIA APARENTE, C/MATERIAL PVC RÍGIDO SOLDÁVEL Ø 25MM	137,66	0,11%	98,74%	C
INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	116,50	0,09%	98,84%	C
REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	111,36	0,09%	98,93%	C
REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	103,14	0,08%	99,01%	C
ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	96,22	0,08%	99,09%	C
PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC.)	89,08	0,07%	99,16%	C
INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	76,52	0,06%	99,22%	C
REVISÃO DE PONTO DE INTERRUPTOR COM REPOSIÇÃO DO INTERRUPTOR	75,24	0,06%	99,28%	C
REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	72,12	0,06%	99,34%	C
LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	71,73	0,06%	99,39%	C
TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	69,26	0,06%	99,45%	C
REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	67,57	0,05%	99,50%	C
JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	64,02	0,05%	99,55%	C
PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC, COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA- PLACA S2	59,06	0,05%	99,60%	C
ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	56,64	0,05%	99,65%	C
TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	53,44	0,04%	99,69%	C
TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	45,99	0,04%	99,72%	C
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	40,56	0,03%	99,76%	C
ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	32,82	0,03%	99,78%	C
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	31,90	0,03%	99,81%	C
REMOÇÃO DE ESQUADRIA METÁLICA, COM OU SEM REAPROVEITAMENTO REV. 01 - 03/2022	30,13	0,02%	99,83%	C
DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	29,56	0,02%	99,86%	C
LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	24,44	0,02%	99,88%	C
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	23,28	0,02%	99,89%	C
JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	22,80	0,02%	99,91%	C
PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL"- PLACA E5	20,61	0,02%	99,93%	C
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	18,46	0,01%	99,94%	C
REMOÇÃO DE BANCADA DE GRANITO (OU MARMORE)	18,25	0,01%	99,96%	C
TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	16,58	0,01%	99,97%	C
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	11,94	0,01%	99,98%	C
ADAPTADOR, PVC, CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	9,48	0,01%	99,99%	C
REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	7,20	0,01%	99,99%	C
PINTURA FAIXA DEMARCAÇÃO AVISO EM PISO-(0,4M2)-EXTINTORES	6,55	0,01%	100,00%	C
Total Geral	R\$ 125.168,87	100%		



V - COMPOSIÇÃO DO BDI

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA
OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL RUI BARBOSA
LOCAL: DOM PEDRO - MA
REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

DISCRIMINAÇÃO		% INCIDENTE
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
1.1	Administração local	3,00%
	SUB-TOTAL.....	3,00%
2	SEGURO + GARANTIA	
2.1	Seguros	0,80%
	SUB-TOTAL.....	0,80%
3	RISCOS	
3.1	Risco	0,97%
	SUB-TOTAL.....	0,97%
4	DESPESAS FINANCEIRAS	
4.1	Despesas financeiras referente capital de giro	0,59%
	SUB-TOTAL.....	0,59%
5	IMPOSTOS E TAXAS	
5.1	Cofins	3,00%
5.2	Imposto sobre serviços (ISS)	5,00%
5.3	Pis	0,65%
	SUB-TOTAL.....	8,65%
6	LUCRO OU BONIFICAÇÃO	
6.1	Lucro ou Bonificação	8,35%
	SUB-TOTAL.....	8,35%
TOTAL DO BDI (BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS)		25,00%

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

Onde:

AC - taxa de administração central;	3,00%
S - taxa de seguros;	0,80%
R - taxa de riscos;	0,97%
G - taxa de garantias;	0,80%
DF - taxa de despesas financeiras;	0,59%
L - taxa de lucro/remuneração;	8,35%
I - taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS E CPRB).	8,65%

* Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: ACÓRDÃO NS. 325/2007 E 2.369/2011 - TCU - Plenário



VI - COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA

Obra: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL RUI BARBOSA

Local: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25

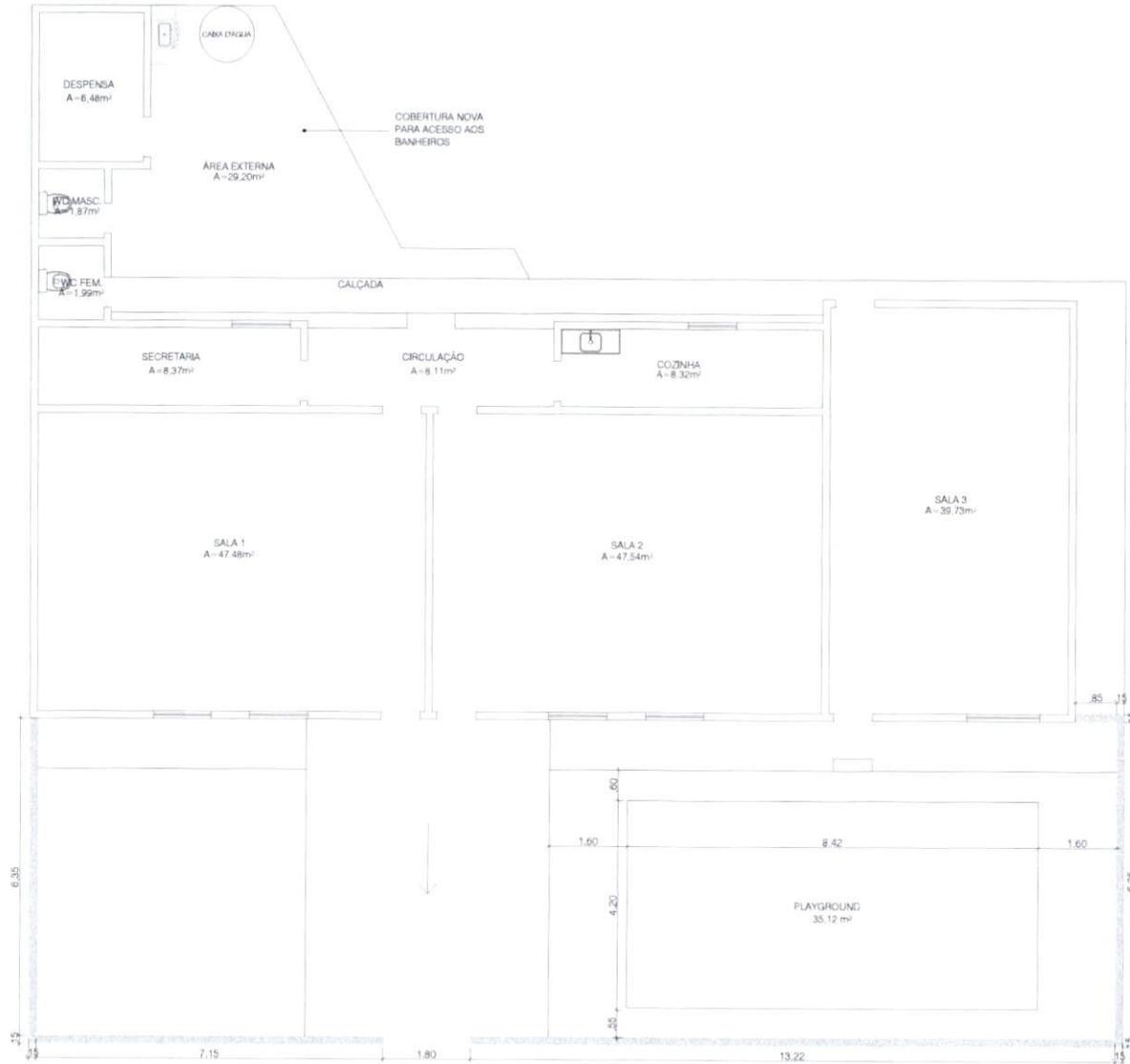
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
			HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
A		Total	17,80%	17,80%	37,80%	37,80%
B		Total	47,22%	18,16%	47,22%	18,16%
C		Total	10,80%	8,22%	10,80%	8,22%
D		Total	8,79%	3,52%	18,26%	7,17%
TOTAL(A+B+C+D)			84,61%	47,70%	114,08%	71,35%
A1		INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2		SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3		SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4		INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5		SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6		Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7		Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8		FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9		SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
B1		Repouso Semanal Remunerado	17,88%	Não incide	17,88%	Não incide
B2		Feridos	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3		Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%
B4		13º Salário	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%
B5		Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6		Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7		Dias de Chuvas	1,50%	Não incide	1,50%	Não incide
B8		Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9		Férias Gozadas	11,11%	8,45%	11,11%	8,45%
B10		Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
C1		Aviso Prévio Indenizado	4,55%	3,46%	4,55%	3,46%
C2		Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3		Férias Indenizadas	3,15%	2,40%	3,15%	2,40%
C4		Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,61%	1,99%	2,61%	1,99%
C5		Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
D1		Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,41%	3,23%	17,85%	6,86%
D2		Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,41%	0,31%

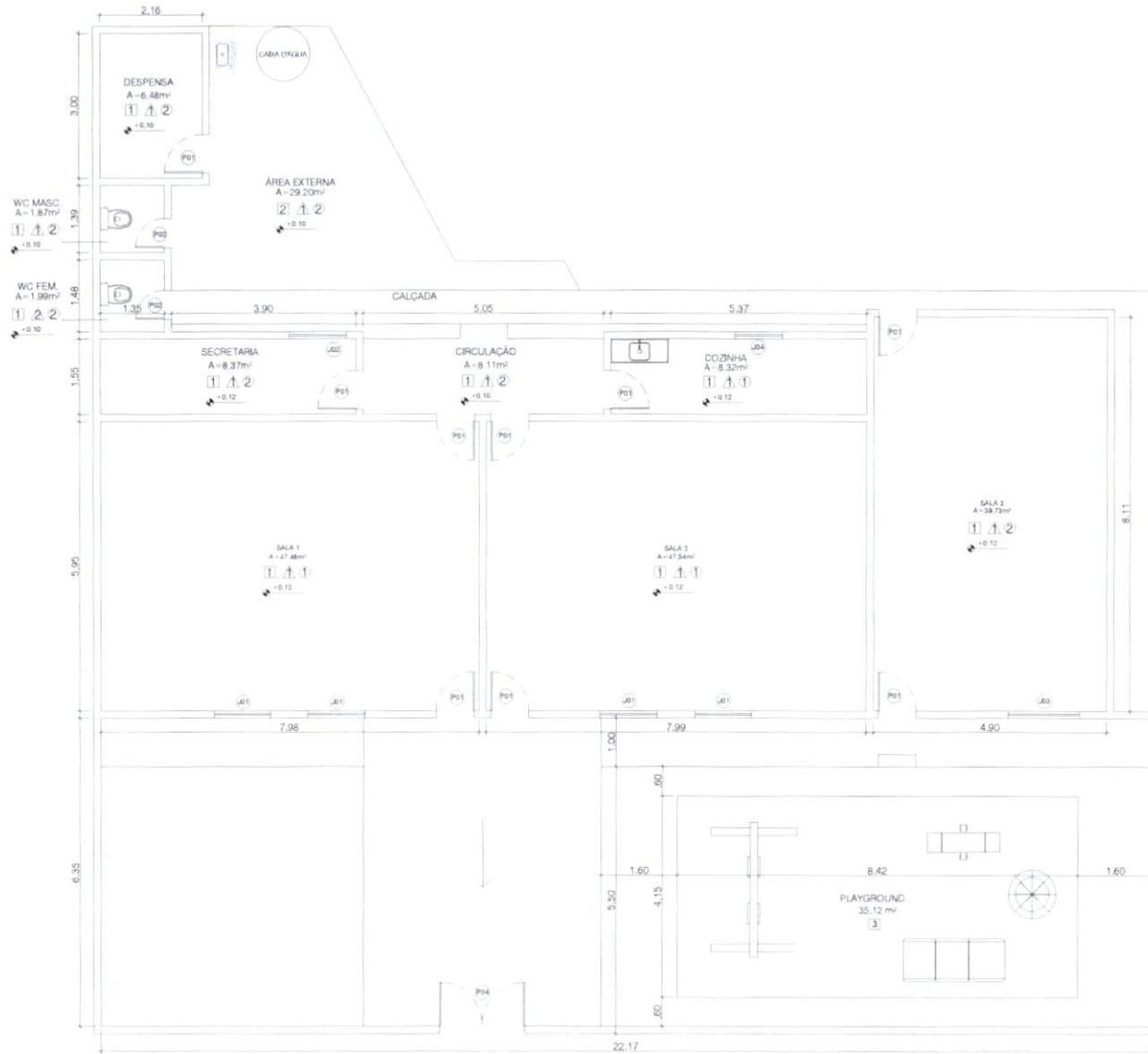
LEGENDA

- PAREDE À DEMOLIR
- PAREDE A CONSTRUIR
- PAREDE A MANTER



PLANTA DE DEMOLIR/CONSTRUIR
ESC. 1/50

		NOGUEIRA LIMA <small>ARQUITETOS ASSOCIADOS</small>	
		PROJETO: REABILITAÇÃO	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA		TÍTULO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ATIVIDADE	
ENDEREÇO: DOM PEDRO - MA		ÁREA CONSTRUTIVA: 188,37 m²	CONTEÚDO: PLANTA DE DEMOLIR/CONSTRUIR
DATA: MARÇO/24	FASE: EXECUTIVO	REVISÃO: 02	ESCALA DE PLANTAS: 1000/50
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Danyen E. A. Nogueira Lima <small>PROFESSOR DE PLANEJAMENTO E GESTÃO DE PROJETOS</small>	ATUM/FUNÇÃO/CARIMBO: Danyen E. A. Nogueira Lima <small>PROFESSOR DE PLANEJAMENTO E GESTÃO DE PROJETOS</small>	DATA: DEZ/2024	FOLHA Nº: 01/02



PLANTA BAIXA
ESC. 1/50

QUADRO DE ESQUADRIAS

PORTAS

Nº	QUANT.	DIMENSÕES (m)	ESPECIFICAÇÕES	TIPO
P01	09	0.80x2.10	MADEIRA	ABRIR
P02	02	0.60x2.10	MADEIRA	ABRIR
P03	01	1.80x2.10	FERRO	ABRIR (2 FOLHAS)

JANELAS

Nº	QUANT.	DIMENSÕES (m)	ESPECIFICAÇÕES	TIPO
J01	04	1.20x1.20/1.10	MADEIRA	ABRIR (2 FOLHAS)
J02	01	1.00x1.20/1.10	ALUMÍNIO	VENEZIANA (3 FOLHAS)
J03	01	1.50x1.00/1.10	MADEIRA	ABRIR (3 FOLHAS)
J04	01	1.00x1.00/1.10	MADEIRA	ABRIR

QUADRO DE ACABAMENTOS

ITEM	ESPECIFICAÇÃO
PISO	1 PISO CERÂMICO 45x45 cm NA COR CINZA
	2 PISO ORIENTADO
	3 GRAMA
PAREDE	1 PINTURA COM TRUVA PVA
	2 REVESTIMENTO CERÂMICO EXISTENTE 33x33 cm ATE O TETO
TETO	1 FORRO DE PVC
	2 TELHADO APARENTE

		NOGUEIRA LIMA <small>AV. COLARES GUARANI DO OESTE, 1000 - JARDIM COLARES, 14110-000 - SÃO CARLOS, SP - BRASIL - FONE: (35) 3333-0001 - WWW.NOQUEIRALIMA.COM.BR</small>	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA	TÍTULO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SALA BARBELO
ENDEÇO:	DOM PEDRO - MA	ÁREA CONSTRUIVA:	219,07 m ²
DESENHO:	MAQUETELA	CONTÉUDO:	PLANTA BAIXA
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Darwin E. A. Nogueira Lima	ESCALA DE PLANTAS:	1000:50
ASSINATURA/CREMÓ:	Darwin E. A. Nogueira Lima	ESCALA DE DESENHO:	1:50
DATA:	DEZ/2024	FRANCA:	02/02



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO**

MEMORIAL DESCRITIVO

**OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL
RAIMUNDO PIRES FERREIRA – VILA SÃO PEDRO**

DOM PEDRO - MA

**DEZEMBRO
2024**



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

Sumário

1.	GENERALIDADES	3
2.	DA SITUAÇÃO ATUAL.....	3
3.	SERVIÇOS PRELIMINARES	4
4.	REMOÇÕES E RETIRADAS.....	4
5.	INSTALAÇÕES	4
6.	ESQUADRIAS.....	6
7.	PISO.....	6
8.	PAREDE.....	6
9.	COBERTURAS.....	7
10.	REVESTIMENTOS	7
11.	PINTURAS.....	8
12.	ESCAVAÇÃO E MOVIMENTO DE TERRAS.....	8
13.	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO.....	9
14.	COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA.....	9



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO**

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. GENERALIDADES

Com o projeto de reforma e ampliação na edificação da ESCOLA MUNICIPAL RAIMUNDO PIRES FERREIRA na Vila São Pedro no Município de Dom Pedro, a edificação passará a ter área construída total de 169,87m².

A reforma busca melhoria da estrutura do espaço, promovendo melhores instalações para docentes e discentes do local.

Os serviços e obras serão realizados em rigorosa observância aos desenhos dos projetos e seus respectivos detalhes, bem como em estrita obediência às prescrições e exigências contidas nestas Especificações Técnicas e nas Normas da ABNT.

Toda e qualquer modificação a ser introduzida tanto nos projetos quanto nas especificações deverão ser previamente autorizadas pela FISCALIZAÇÃO.

OBJETIVOS

GERAL

A reforma e ampliação da ESCOLA MUNICIPAL RAIMUNDO PIRES FERREIRA vem da necessidade de melhor utilização do espaço onde está instalado a edificação atualmente, a fim de otimizar o uso e manutenção em geral.

ESPECÍFICOS

- a) Manutenção da escola;
- b) Proporcionar melhores estruturas para professores e alunos;

2. DA SITUAÇÃO ATUAL

Atualmente a edificação necessita da construção de novas salas e cozinha, alguns reparos, sendo eles necessários principalmente no piso, inclusão de janelas de alumínio e vidro com gradeado, pintura interna e externa, além de manutenção do prédio em geral, incluindo parte das instalações.


DARWIN E. A. NOGUEIRA LIMA ³
Engenheiro Civil
Crea 130733250-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

3. SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DE OBRA

Deverá ser confeccionada placa de obra atendendo as exigências do CREA e da Prefeitura; será colocada em local visível.

4. REMOÇÕES E RETIRADAS

Serão realizados serviços de demolição e retirada de materiais e/ou revestimentos – pavimentação interna, forro, telhado, alvenaria, revestimentos, pintura – não aproveitáveis para a edificação. Os reparos nas instalações constituirão na remoção de fiações e tubulações existentes na edificação que necessitam de serem substituídos. Haverá substituição de parte dos antigos aparelhos sanitários.

5. INSTALAÇÕES

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Será feita manutenção em parte das instalações elétricas existentes.

As instalações deverão satisfazer às prescrições da ABNT e da CEMAR, concessionária local e destas especificações e atender rigorosamente as determinações dos projetos.

Todas os reparos nas instalações elétricas serão executados com esmero e bom acabamento, com todos condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente apurados em posição e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences.

Todas as caixas e extremidades dos tubos serão, antes da concretagem e durante a construção, convenientemente obstruídas, a fim de evitar a penetração de detritos e umidade. Os espelhos, placas, bocais, e luminárias comuns só serão colocados após a pintura final.

Os eletrodutos serão de PVC soldável, rígidos e flexíveis, nas paredes. Os


DARWIN E. A. NOGUEIRA LIMA 4
Engenheiro Civil
Crea 130733250-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

eletrodutos serão das marcas Cande, Corplastic, Fortilit ou similar.

Nas redes de distribuição, quando não indicado nas especificações ou projeto, o emprego das caixas será feito da seguinte forma:

- a) retangulares estampadas, de 4" x 2", nos extremos dos ramais de distribuição, e nos pontos para campainha ou telefone.
- b) retangulares estampadas, de 4" x 2", para pontos de tomadas ou interruptores com conjunto igual ao inferior a 3 (três);

Os condutores serão de cobre, do tipo anti-chama, isolamento 750v, nas bitolas indicadas em projeto. Serão de fabricação CONDUGEL, REIPLAS OU NAMBEI.

As emendas dos condutores só poderão ser feitas nas caixas, não sendo permitida a enfição dos condutores emendados.

Os interruptores e tomadas serão de embutir, com espelho em baquelita, da Irie, Namibe ou Perle.

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS

Serão feitos reparos e manutenção em parte das instalações hidráulicas e sanitárias, além da substituição de alguns equipamentos.

A execução dos serviços deverá obedecer às prescrições contidas na ABNT, às disposições constantes dos atos legais da CONCESSIONÁRIA, a estas especificações e projetos específicos, além das recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Na execução dos serviços serão utilizados materiais que oferecem garantia de bom funcionamento além de mão de obra capacitada.

As instalações de esgoto deverão obedecer às seguintes prescrições:

- a) Facilidade de inspeção;
- b) Declividade contínua e alinhamentos perfeitos entre caixas de inspeção;
- c) As ligações entre segmento de canalização deverão ocorrer nas caixas ou através de peças especiais.


DARWIN E. A. NOGUEIRA LIMA 5
Engenheiro Civil
Crea 130733260-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

- d) Toda a instalação projetada deverá ser executada com ventilação compatível.
- e) Deverá obedecer às especificações de projeto e planilha orçamentária.

6. ESQUADRIAS

As esquadrias da edificação, serão fabricadas e assentadas de acordo com os respectivos desenhos executivos do projeto arquitetônico, obedecendo basicamente às disposições contidas neste item e na planilha orçamentária.

O assentamento das ferragens será procedido com particular esmero, os rebaxos para dobradiça, fechaduras de embutir, etc., terão a forma exata não sendo toleradas folgas que exijam emendas, massas, taliscas de madeira, etc.

As esquadrias serão substituídas por outros do mesmo material, conforme indicação de projeto e planilha orçamentária. O assentamento das ferragens será procedido com particular esmero, os rebaxos para dobradiça, com fechaduras, etc., terão a forma exata não sendo toleradas folgas que exijam emendas, massas, etc.

7. PISO

- Piso cerâmico 45x45cm na cor branca;
- Piso cimentado.

8. PAREDE

- Revestimento cerâmico 33x33cm até 1,50m de altura e pintura com tinta acrílica nas áreas molhadas da edificação;
- Revestimento cerâmico 33x33cm até o teto;
- Retoque no emassamento e pintura completa nas áreas que recebem pintura.


DARWIN E. A. NOGUEIRA LIMA 6
Engenheiro Civil
Crea 130733250-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

9. COBERTURAS

- Forro PVC em todos os ambientes;

10. REVESTIMENTOS

Antes de ser iniciado qualquer serviço de revestimento, deverão ser testadas todas as canalizações, à pressão recomendada para o tipo de obra.

As superfícies a revestir deverão ser limpas e molhadas antes de qualquer revestimento, salvo em casos excepcionais; a limpeza deverá eliminar gorduras, vestígios orgânicos e outras impurezas.

Os revestimentos deverão apresentar superfícies perfeitamente desempenadas, alinhadas e niveladas, com as arestas vivas.

CHAPISCO

Todas as superfícies de concreto ou alvenaria a serem revestidos serão chapiscadas com argamassa no traço 1:3.

EMBOÇO

O emboço só será iniciado após a completa pega da argamassa do chapisco.

Os emboços deverão apresentar aspecto áspero para facilitar a aderência do revestimento. A argamassa de execução do emboço será de cimento e areia no traço 1:2:8 e espessura de 2,5cm.

Na execução deste revestimento deverão ter atenção especial itens como alinhamento e prumo além de evitar-se correção de eventuais imperfeições das alvenarias. Serão emboçadas as superfícies que receberão acabamento cerâmico.

REBOCO

Tais como o emboço, o reboco não deverá ser iniciado antes da completa pega da argamassa do chapisco.


DARWIN E. A. NOGUEIRA LIMA 7
Engenheiro Civil
Crea 130733260-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

A execução do reboco deverá ser procedida pela colocação de marcos das portas e tubulações embutidas nas paredes.

O acabamento do reboco será liso uniforme, tratado à desempenadeira e esponjado. Todo reboco será executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:2:8 e espessura de 2,5cm.

Deverão ser rebocadas todas as paredes externas do prédio e internas das áreas construídas.

O reboco externo será executado observando-se o perfeito alinhamento, nivelamento e prumo dos "panos" e iniciados de cima para baixo após a execução da cobertura do prédio.

11. PINTURAS

Os serviços serão executados por profissionais de comprovada experiência neste trabalho.

A pintura será feita 100% no revestimento da alvenaria; as superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e emassadas, convenientemente preparadas para o tipo de pintura que a elas se destina. Só poderão ser pintadas superfícies perfeitamente enxutas.

PINTURA COM TINTA ACRILICA

As paredes que receberão pintura serão pintadas com tinta acrílica.

PINTURA DO LOGOTIPO E LETREIRO

Serão pintados na fachada do prédio

12. ESCAVAÇÃO E MOVIMENTO DE TERRAS

Os serviços de escavação e movimento de terra serão realizados na extensão projetada para o edifício, obedecendo às normas de segurança e qualidade conforme estas


DARWINE. A. NOGUEIRA LIMA 8
Engenheiro Civil
Crea 130733250-1



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO

especificações e as normas NBR.

13. ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

Os elementos de concreto armado – fundação e superestrutura – a serem instalados correspondem à expansão do prédio conforme projeto de construção; terão resistência de 20 MPA, e deverão ser executados seguindo o preconizado na NBR 6118.

12. COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, apresentar perfeito funcionamento em todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos.

Na execução dos serviços de limpeza deverão ser tomadas todas as precauções no sentido de se evitar danos aos materiais de acabamento.

Ao término dos serviços, será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessórios

A limpeza de todas as superfícies revestidas ou pavimentadas com material cerâmico deverá ser feita com água, sabão e ácido muriático ou com emprego de outros materiais adequados a cada caso.

As ferragens e metais serão lavados com água e sabão; os metais cromados serão limpos com removedor adequado.

Darwin E.
A. Nogueira
Lima

Assinado de forma
digital por Darwin
E. A. Nogueira Lima
Dados: 2025.01.20
12:26:09 -03'00'


DARWIN E. A. NOGUEIRA LIMA 9
Engenheiro Civil
Crea 130733250-1



II - ORÇAMENTO SINTÉTICO

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA
Obra: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL RAIMUNDO PIRES FERREIRA
Local: DOM PEDRO - MA
REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

BDI: 25%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					4.493,59
1.1	51	ORSE	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA - REV 02_01/2022	M²	4,50	365,90	457,37	2.058,16
1.2	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M²	87,09	5,01	6,26	545,19
1.3	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	22,00	68,74	85,92	1.890,24
2			RETIRADAS/DEMOLIÇÕES					2.268,98
2.1	17	ORSE	DEMOLIÇÃO DE REBOCO	M²	46,04	8,69	10,86	499,99
2.2	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M³	3,45	61,97	77,46	267,46
2.3	97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	9,94	8,35	10,43	103,70
2.4	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	19,89	3,87	4,83	96,04
2.5	022411	SBC	RETIRADA CERÂMICA EM PAREDES	M²	4,98	30,57	38,21	190,28
2.6	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	34,81	24,88	31,10	1.082,46
2.7	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	12,00	0,72	0,90	10,80
2.8	8387	ORSE	REMOÇÃO DE BANCADA DE GRANITO (OU MARMORE)	M²	0,72	20,28	25,35	18,25
3			MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS					2.248,75
3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M³	12,29	93,03	116,28	1.429,31
3.2	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M²	31,93	2,10	2,62	83,65
3.3	C0096	SEINFRA	REATERRO APOIADO	M³	10,92	53,92	67,40	735,79
4			FUNDAÇÕES					11.615,04
4.1			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES					7.430,73
4.1.1	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M²	10,00	19,53	24,41	244,10
4.1.2	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M²	15,12	147,02	183,77	2.778,60
4.1.3	92919	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	86,40	13,16	16,45	1.421,28
4.1.4	92921	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	43,20	10,84	13,55	585,36
4.1.5	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	43,20	18,07	22,58	975,45
4.1.6	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³	2,16	528,13	660,16	1.425,94
4.2			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGA BALDRAME					4.184,31
4.2.1	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M²	9,63	78,66	98,32	946,46
4.2.2	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	82,51	15,07	18,83	1.553,70
4.2.3	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	34,38	18,07	22,58	776,30
4.2.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³	1,38	528,13	660,16	907,85
5			SUPERESTRUTURA					6.389,92
5.1			CONCRETO ARMADO - VIGAS					4.100,16
5.1.1	92468	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M²	9,63	112,56	140,70	1.354,43
5.1.2	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	48,13	15,07	18,83	906,32
5.1.3	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	41,26	18,07	22,58	931,56



II - ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL
5.1.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³	1,38	528,13	660,16	907,85
5.2			CONCRETO ARMADO - PILARES					2.289,76
5.2.1	92431	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M²	6,20	62,47	78,08	483,70
5.2.2	92919	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	35,40	13,16	16,45	582,33
5.2.3	92921	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	17,70	10,84	13,55	239,83
5.2.4	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	17,70	18,07	22,58	399,66
5.2.5	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³	0,89	528,13	660,16	584,24
6			IMPERMEABILIZAÇÃO					1.086,86
6.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M²	22,92	37,94	47,42	1.086,86
7			COBERTURAS E TELHADOS					7.111,31
7.1	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M²	19,89	22,00	27,50	546,83
7.2	92539	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²	9,94	81,44	101,80	1.012,14
7.3	94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²	19,89	46,69	58,36	1.160,48
7.4	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	44,32	55,72	69,65	3.086,88
7.5	96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M²	14,50	72,03	90,03	1.304,98
8			ALVENARIAS E REVESTIMENTOS					31.083,44
8.1			ALVENARIA DE VEDAÇÃO					12.817,77
8.1.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M²	98,43	97,46	121,82	11.990,74
8.1.2	93188	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	4,84	96,07	120,08	581,18
8.1.3	93197	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	3,30	59,60	74,50	245,85
8.2			REVESTIMENTOS EM PAREDES					18.265,67
8.2.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	196,86	4,67	5,83	1.147,69
8.2.2	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2,8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	216,86	61,43	76,78	16.650,51
8.2.3	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	4,98	75,10	93,87	467,47
9			PAVIMENTAÇÃO					6.647,08
9.1	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M2	6,67	31,93	39,91	266,34
9.2	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M²	66,74	62,22	77,77	5.190,05
9.3	94995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M²	5,00	98,00	122,50	612,50



II - ORÇAMENTO SINTÉTICO

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA
Obra: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL RAIMUNDO PIRES FERREIRA
Local: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

BDI: 25%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL
9.4	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	3,72	124,35	155,43	578,19
10			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					494,29
10.1	1199	ORSE	PONTO DE ÁGUA FRIA APARENTE, C/MATERIAL PVC RÍGIDO SOLDÁVEL Ø 25MM	UN	2,00	55,07	68,83	137,66
10.2	89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	4,00	10,82	13,52	54,08
10.3	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	6,00	5,11	6,38	38,28
10.4	104050	SINAPI	ADAPTADOR, PVC, CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	1,00	7,59	9,48	9,48
10.5	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	13,13	16,41	32,82
10.6	89485	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	6,08	7,60	22,80
10.7	89404	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	7,39	9,23	18,46
10.8	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	13,27	16,58	16,58
10.9	89374	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	9,78	12,22	24,44
10.10	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	28,85	36,06	72,12
10.11	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	54,06	67,57	67,57
11			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					611,37
11.1	1683	ORSE	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO)	PT	2,00	95,85	119,81	239,62
11.2	1679	ORSE	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC...)	UN	1,00	71,27	89,08	89,08
11.3	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	2,00	21,38	26,72	53,44
11.4	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	4,00	12,27	15,33	61,32
11.5	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	3,00	27,71	34,63	103,89
11.6	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00	51,22	64,02	64,02
12			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					5.469,72
12.1	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	11,83	14,78	59,12
12.2	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	13,17	16,46	32,92
12.3	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	15,00	11,33	14,16	212,40
12.4	91857	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	5,00	15,91	19,88	99,40
12.5	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	20,00	3,19	3,98	79,60
12.6	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	25,00	4,66	5,82	145,50
12.7	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	10,00	7,23	9,03	90,30
12.8	641	ORSE	PONTO DE LUZ EM TETO OU PAREDE, COM ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL SANFONADO APARENTE Ø 3/4"	UN	8,00	228,50	285,62	2.284,96
12.9	631	ORSE	REVISÃO DE PONTO DE INTERRUPTOR COM REPOSIÇÃO DO INTERRUPTOR	PT	6,00	15,05	18,81	112,86
12.10	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	30,61	38,26	76,52



II - ORÇAMENTO SINTÉTICO

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA
Obra: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL RAIMUNDO PIRES FERREIRA
Local: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

BDI: 25%

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL
12.11	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	46,60	58,25	233,00
12.12	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8,00	49,49	61,86	494,88
12.13	3299	ORSE	PONTO DE TOMADA 2P+T DE SOBREPOR, 10 A, DE USO GERAL, ABNT, C/CANALETA PLASTICA 20X10MM,"SISTEMA X", INCLUSIVE ATERRAMENTO	PT	2,00	276,36	345,45	690,90
12.14	12562	ORSE	LUMINÁRIA PARA UMA LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13 - REV 01	UN	8,00	65,87	82,33	658,64
12.15	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	12,00	13,25	16,56	198,72
13			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					626,07
13.1	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	1,00	245,12	306,40	306,40
13.2	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	3,00	19,13	23,91	71,73
13.3	180051	SBC	PINTURA FAIXA DEMARCAÇÃO AVISO EM PISO-(0,4M2)-EXTINTORES	UN	1,00	5,24	6,55	6,55
13.4	12137	ORSE	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	4,00	32,35	40,43	161,72
13.5	12884	ORSE	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC, COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA- PLACA S2	UN	2,00	23,63	29,53	59,06
13.6	12888	ORSE	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL"- PLACA E5	UN	1,00	16,49	20,61	20,61
14			APARELHOS SANITÁRIOS E METAIS					1.437,19
14.1	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	554,18	692,72	692,72
14.2	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	38,49	48,11	96,22
14.3	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	107,48	134,35	268,70
14.4	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	117,99	147,48	147,48
14.5	7611	ORSE	PORTA-PAPEL HIGIÊNICO, LINHA DOMUS, REF. 102 C40, DA MEBER OU SIMILAR	UN	1,00	83,04	103,80	103,80
14.6	2035	ORSE	PORTA TOALHA INOX PARA PAPEL TOALHA EM FOLHA	UN	1,00	102,62	128,27	128,27
15			ESQUADRIAS					47.999,61
15.1	90841	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	1.038,43	1.298,03	3.894,09
15.2	90843	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	6,00	1.101,26	1.376,57	8.259,42
15.3	13720	ORSE	PORTÃO DE FERRO DE ABRIR, QUADRO EM TUBO DE AÇO GALV. 1 1/2", TUBO DE AÇO GALV1" NA VERTICAL E TUBO DE AÇO GALV. 1 1/2" NA HORIZONTAL, INCLUSIVE DOBRADIÇASE E FERROLHO	M²	11,13	601,01	751,26	8.361,52
15.4	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M²	10,80	362,91	453,63	4.899,20
15.5	99862	SINAPI	GRADIL EM ALUMÍNIO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR TUBOS DE 3/4". AF_04/2019	M²	10,80	616,17	770,21	8.318,26
15.6	3946	ORSE	GRADIL COM TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO 12 BWG, REVESTIDO EM EM PVC, MALHA 21/2", FIXADA COM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2", FORMANDO QUADROS DE 2.00 X 1.00 M, EXCETO MURETA	M²	22,73	455,26	569,07	12.932,11
15.7	1988	ORSE	PEITORIL GRANITO CINZA POLIDO, C/ LARGURA = 17 CM, ESP = 2 CM	M	8,25	129,46	161,82	1.335,01
16			PINTURA					14.791,99
16.1	102220	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M²	27,72	16,85	21,06	583,78



II - ORÇAMENTO SINTÉTICO

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - MA
OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL RAIMUNDO PIRES FERREIRA
LOCAL: DOM PEDRO - MA

REF. SINAPI - 11/24 (SEM DESONERAÇÃO) - MARANHÃO / ORSE - 10/24 / SEINFRA 028 / SBC 01/25
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO-DE-OBRA: 114,08% (HORA)

BDI: 25%

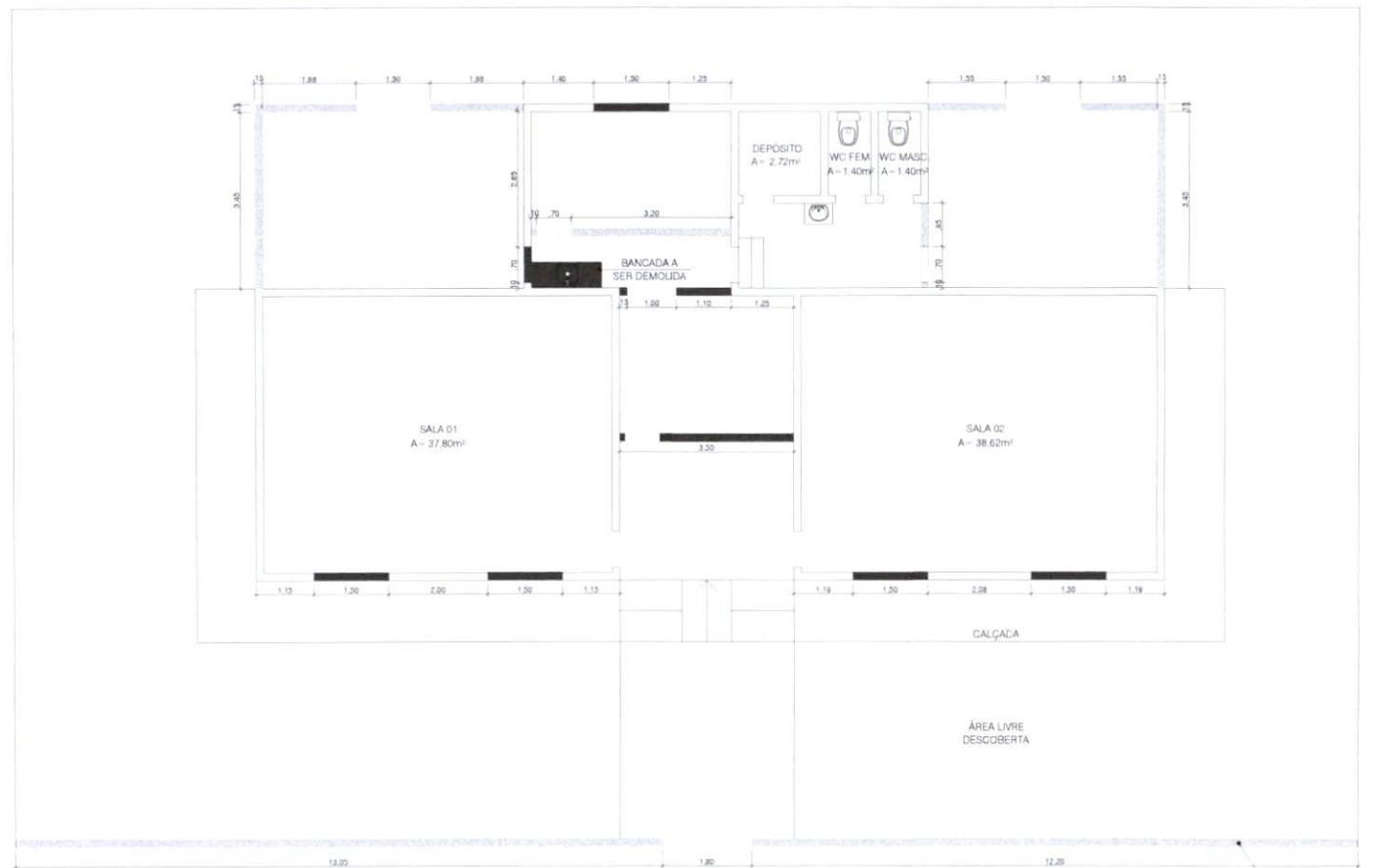
ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL
16.2	88495	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M²	66,51	11,59	14,48	963,09
16.3	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M²	66,51	4,30	5,37	357,17
16.4	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	665,12	14,65	18,31	12.178,42
16.5	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	M²	11,13	51,00	63,75	709,53
17			LIMPEZA FINAL DA OBRA					496,02
17.1	2450	ORSE	LIMPEZA GERAL	M²	169,87	2,34	2,92	496,02

VALOR DO BDI ==> R\$ 28.974,25
VALOR TOTAL ==> R\$ 144.871,23

Cento e Quarenta e Quatro Mil, Oitocentos e Setenta e Um Reais e Vinte e Três Centavos

LEGENDA

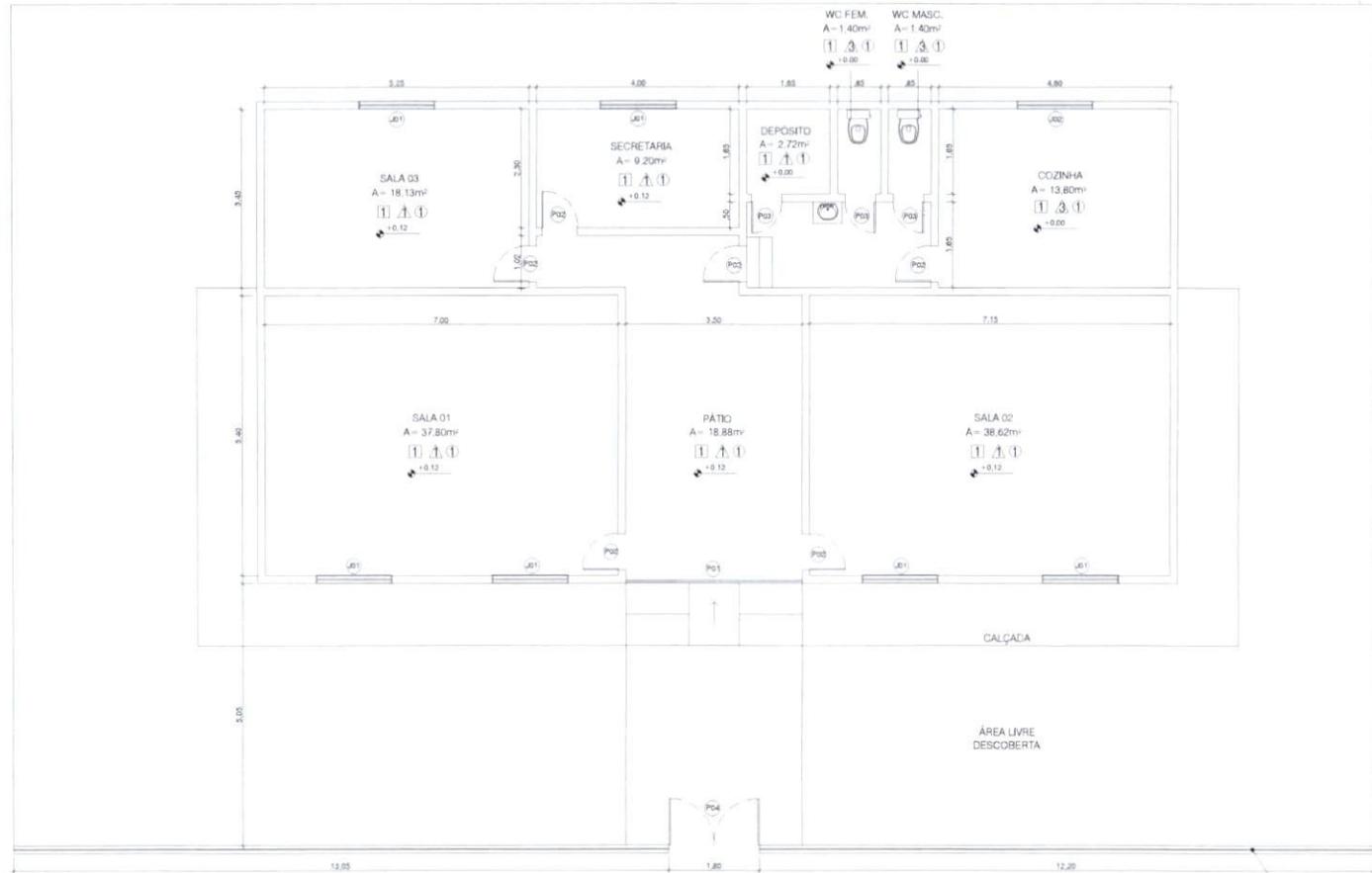
- PAREDE A DEMOLIR
- PAREDE A CONSTRUIR
- PAREDE A MANTER



PLANTA DE DEMOLIR/CONSTRUIR
ESC 1/50

MURO H. 1,20m

DOM PEDRO		NOGUEIRA LIMA	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - BA	PROJETO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UM PARALADO PESSOAL
ENDEIXADO:	DOM PEDRO - BA	ÁREA CONSTRUIVA:	133,29 m²
DESENHO:	MANUELLA	CONTÉUDO:	PLANTA DE DEMOLIR/CONSTRUIR
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Darlan E. A. Nogueira Lima	REVISÃO:	00
ASSINATURA/CADASTRO:	Darlan E. A. Nogueira Lima	ESCALA DE PLANTAS:	1000/50
DATA:	DEZ/2024	ESCALA DE DESENHO:	1:50
FRANCA:			01/02



PLANTA BAIXA
ESC 1/50

MURO
VER DETALHE

QUADRO DE ESQUADRIAS

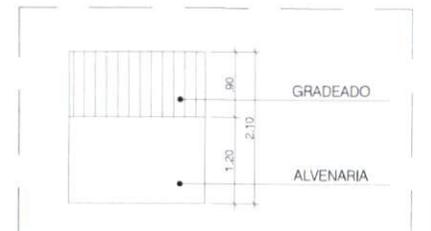
PORTAS				
Nº	QUANT.	DIMENSÕES (m)	ESPECIFICAÇÕES	TIPO
P01	01	3,50x2,10	FERRO	ABRIR
P02	06	0,80x2,10	MADERA	ABRIR
P03	03	0,60x2,10	MADERA	ABRIR
P04	01	1,80x2,10	FERRO	ABRIR

JANELAS

Nº	QUANT.	DIMENSÕES (m)	ESPECIFICAÇÕES	TIPO
J01	06	1,50x1,10	ALUMÍNIO E VIDRO COM GRADEADO	CORRER
J02	01	1,50x0,60/1,10	ALUMÍNIO E FERRO COM GRADEADO	CORRER

QUADRO DE ACABAMENTOS

ITEM	ESPECIFICAÇÃO
PISO	1 PISO CERÂMICO 45x45 cm NA COR BRANCA
	2 PISO CIMENTADO
PAREDE	1 PINTURA COM TINTA PVA
	2 REVESTIMENTO CERÂMICO 33x33 cm ATÉ 1,50 DE ALTURA
	3 REVESTIMENTO CERÂMICO 33x33 cm ATÉ O TETO
TETO	1 FORRO DE PVC
	2 TELHADO APARENTE



DET. MURO
SEM ESC.

DOM FERRO		NOGUEIRA LIMA	
CLIENTE	PROFESSOR MUNICIPAL DE DOM FERRO - BA	ÁREA CONSTRUIVA	169,87 m²
INGENHEIRO	DOM FERRO - BA	ESCALA DE PROTAGER	1000:50
RESPONSÁVEL TÉCNICO	Darwin E. A. Nogueira Lima	ASSINATURA/GRANDE	Darwin E. A. Nogueira Lima
DATA	DEZ/2024	FRANCA	02/02



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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20250874491

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

DARWIN EINSTEIN ARRUDA NOGUEIRA LIMA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 1307332501

Registro: 15600MS

Empresa contratada: **NOGUEIRA LIMA SERVIÇOS PROJETOS E CONSULTORIA LTDA.**

Registro : 0005408962-MA

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO**

CPF/CNPJ: 06.137.293/0001-30

PRAÇA TEIXEIRA FREITAS

Nº: 72

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **DOM PEDRO**

UF: **MA**

CEP: 65765000

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 5.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Agricultura familiar**

3. Dados da Obra/Serviço

PRAÇA TEIXEIRA FREITAS

Nº: 72

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **DOM PEDRO**

UF: **MA**

CEP: 65765000

Data de Início: **06/01/2025**

Previsão de término: **10/02/2025**

Coordenadas Geográficas: **-5.039777, -44.438548**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO**

CPF/CNPJ: 06.137.293/0001-30

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS	7,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS	7,00	un
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS	7,00	un

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

5. Observações

ART DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO REFERENTE À REFORMA DE 07 ESCOLAS MUNICIPAIS: CRECHE SÃO JOÃO, E. M. PAULO RAMOS, E. M. 21 DE ABRIL, E. M. ARISTEU FALCÃO COSTA, E. M. JOSÉ PEQUENO, E. M. RUI BARBOSA E E. M. RAIMUNDO PIRES FERREIRA CONFORME CONTRATO Nº 01.03.0203.001/2021.

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 e 9451/2018.

7. Entidade de Classe

UEMA -UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
Local data



Documento assinado eletronicamente por **DARWIN EINSTEIN ARRUDA NOGUEIRA LIMA:66277230182** com credenciais de login e senha

RNP: _____

Data: 12/02/2025 10:03:51

Assinado de forma digital por DARWIN EINSTEIN ARRUDA NOGUEIRA LIMA:66277230182
Dados: 2025.02.12 10:08:01 -03'00'

DARWIN EINSTEIN ARRUDA NOGUEIRA LIMA - CPF: 662.772.301-82

PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM PEDRO - CNPJ: 06.137.293/0001-30

9. Informações

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

* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Wz5d
Impresso em: 12/02/2025 às 10:03:51 por: , ip: 177.54.130.82

www.creama.org.br
Tel: (98) 2106-8300

atendimento@creama.org.br
Fax: (98) 2106-8303

CREA-MA
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão





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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20250874491

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 103,03**

Registrada em: **10/02/2025**

Valor pago: **R\$ 103,03**

Nosso Número: **8306059307**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publica/>, com a chave: Wzz5d
Impresso em: 12/02/2025 às 10:03:51 por: , ip: 177.54.130.82

www.creama.org.br
Tel: (98) 2106-8300

atendimento@creama.org.br
Fax: (98) 2106-8303

