

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR



ÓRGÃO REQUISITANTE

Secretaria Municipal de Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação – SEMECTI.

1. INTRODUÇÃO

O presente documento representa a primeira etapa da fase de planejamento e contém os estudos para a contratação que atenderá à necessidade especificada no próximo item.

O objetivo principal é estudar detalhadamente e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

O presente Estudo Técnico Preliminar tem como base legal a Lei n. 14.133/2021.

2. DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO – OBJETO E JUSTIFICATIVA

A Constituição Federal de 1988 trouxe no art. 205 da Constituição Federal do Brasil de 1988 ressalta a importância fundamental da educação como um direito de todos e um dever do Estado e da família. Este artigo enfatiza que a promoção e incentivo à educação devem ser realizados com a colaboração da sociedade, visando o pleno desenvolvimento da pessoa, sua preparação para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Nesse contexto, a reforma e adequação da Escola Machado de Assis se alinham diretamente com os princípios expressos neste artigo constitucional. Ao proporcionar uma infraestrutura escolar adequada e moderna, estamos contribuindo para o pleno desenvolvimento dos alunos, oferecendo-lhes um ambiente propício para o aprendizado e crescimento pessoal, com o intuito de garantir a execução desse direito constitucional.

A Escola Machado de Assis, instituição de ensino fundamental localizada no município de Codó no distrito de cajazeiras, desempenha um papel fundamental na formação e desenvolvimento educacional de nossos alunos. Contudo, ao longo do tempo, identificamos a necessidade

premente de realizar uma reforma e adequação em suas instalações físicas, visando proporcionar um ambiente mais seguro, confortável e propício ao aprendizado.



Neste sentido, a Reforma e Adequação da Escola Machado de Assis, localizada no município de Codó-Ma no distrito de cajazeiras visando atender as necessidades da Secretaria Municipal de Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação – SEMECTI, é uma medida essencial que traria inúmeros benefícios educacionais, sociais para a comunidade escolar e para a população em geral. Dentre os motivos que fundamentam essa iniciativa, destacamos os seguintes:

Infraestrutura precária: As instalações físicas da escola apresentam sinais de desgaste e deterioração, comprometendo a segurança e o bem-estar dos alunos, professores e demais funcionários. Problemas como infiltrações, falhas na rede elétrica e hidráulica, e deterioração de estruturas comprometem o funcionamento adequado da instituição.

Inadequação às normas de acessibilidade: A escola não está completamente adaptada às normas de acessibilidade estabelecidas pela legislação vigente. A ausência de rampas adequadas, corrimãos e banheiros adaptados dificulta o acesso e a permanência de pessoas com deficiência, ferindo princípios básicos de inclusão.

Necessidade de modernização: A estrutura física da escola não acompanhou as demandas pedagógicas e tecnológicas dos tempos atuais. É imprescindível promover uma modernização dos espaços, incluindo salas de aula equipadas com recursos audiovisuais, laboratórios de ciências atualizados e espaços de convivência adequados.

Segurança dos alunos: A falta de manutenção adequada das instalações coloca em risco a integridade física dos alunos e demais membros da comunidade escolar. É essencial garantir ambientes seguros, livres de riscos de acidentes, para proporcionar um ambiente propício ao aprendizado.

Diante do exposto, torna-se imperativo realizar a reforma e adequação da Escola Machado de Assis, a fim de assegurar a qualidade do ensino oferecido e o bem-estar de todos os envolvidos na comunidade escolar. A abertura de um processo licitatório permitirá a contratação de

uma empresa especializada, garantindo transparência, eficiência e qualidade na execução dos serviços.

O Município de Codó bem como vários outros municípios do Estado do Maranhão, necessita de investimentos educacionais para crianças e adolescentes para ajudar no seu desenvolvimento e o distrito de Cajazeiras possui uma população grande a ser beneficiada com tal investimento.

Portanto, a reforma e adequação da Escola Machado de Assis, localizada no município de Codó no distrito de cajazeiras visando atender as necessidades da Secretaria Municipal de Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação – SEMECTI seria um investimento significativo no desenvolvimento físico, social e educacional dos alunos, bem como um recurso valioso para toda a comunidade.

A obra contemplada neste projeto será executada em logradouros do distrito de Cajazeiras, e irão abranger os serviços de reforma e adequação de uma sala de aula para funcionamento de Laboratório de Ciências com área total de 79,86m² e ampliação de bloco de vestiário com 92,67 m² e recuperação de quadra poliesportiva. Com estes serviços executados, serão oferecidos, melhorias na qualidade de vida, acessibilidade, condições de educação e segurança.

Ressalta-se que a equipe de engenheiros e arquitetos da SEMECTI elaborou as peças técnicas do projeto para o seu desenvolvimento. Desse modo, a execução desses serviços no distrito de Cajazeiras trará inúmeros benefícios não só à população local como as do seu entorno.

3. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

3.1 Embora não tenha sido alinhada ao planejamento anual da Secretaria, porém estará alinhado ao PPA, LDO e LOA, e conforme decreto 4.415 de 28 de agosto de 2023, em seu Art. 6º traz a expressão “poderá” quanto a elaboração do PCA, outrora a Contratação se faz necessária.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade Concorrência, na sua forma eletrônica, com critério de julgamento por menor preço global, nos termos dos artigos 6º, inciso XXXVIII, 17, § 2º, e 34, todos da Lei nº 14.133/2021.



- 4.2 O regime de execução da obra será o de empreitada por preço global.
- 4.3 A contratação tem natureza de obra, tendo em vista que, que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais, não pode se enquadrar na definição de serviço comum de engenharia, nos termos do art. 6º, inciso XII, da Lei Federal nº 14.133/2021.
- 4.4 Portanto, a contratação para a realização desses serviços segue os procedimentos estabelecidos na Lei nº 14.133/2021, Isso possibilita uma gestão mais eficaz dos recursos públicos e assegura a execução satisfatória das obras, conforme as necessidades e padrões de qualidade estabelecidos para a Escola Machado de Assis.
- 4.5 Para prestação dos serviços pretendidos os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar os seguintes documentos a título qualificação técnica, nos termos do art. 62, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021:
- 4.6 Certificado de registro (pessoa jurídica): comprovar registro no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) ou Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA).
- 4.7 Certificado de registro (pessoa física): comprovar registro no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) ou Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) de todos os profissionais técnicos que participarão na condução dos serviços contratados, devendo constar no mínimo um Engenheiro Civil ou Arquiteto e Urbanista.
- 4.8 Capacidade operacional (pessoa jurídica): atestado (s) de capacidade técnica, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, atestando a experiência da empresa/consórcio licitante em atividades compatíveis com o objeto licitado, devendo conter no mínimo (admitindo-se a soma de atestados):
- 4.9 Capacidade profissional (pessoa física): certidão de acervo técnico (CAT) do responsável técnico da licitante (devidamente atestado pelo CREA/CAU), que comprove execução de obra ou serviço de características semelhantes ao objeto licitado.



- 4.10 Vínculo Empregatício: Apresentar comprovação de vínculo empregatício de cada profissional técnico que participará da condução dos serviços contratados.
- a) A comprovação do vínculo empregatício do(s) profissional(ais) será feita mediante cópia da Carteira Profissional de Trabalho, da Ficha de Registro de Empregados (FRE) ou contrato de prestação de serviços dentro da legislação civil comum, que demonstrem a identificação do(s) profissional(ais) ou, ainda, de declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado desde que acompanhada da anuência deste;
 - b) Os profissionais indicados deverão participar da execução dos serviços até a conclusão final do contrato, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, em condições idênticas de disponibilidade e dedicação aos trabalhos, desde que aprovada pela Fiscalização a comprovação de qualificação técnica exigida.
 - c) Não será permitido apresentar comprovação de vínculo de um mesmo profissional em mais de uma licitante, sob pena de inabilitação de ambas.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES E DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

5.1 Para concretização das obras, foram alocados recursos orçamentários para o exercício de 2024, onde o valor previsto na planilha orçamentária ficou no montante de e R\$ 699.454,30 (SEISCENTOS E NOVENTA E NOVE MIL E QUATROCENTOS E CINQUENTA E QUATRO REAIS E TRINTA CENTAVOS).

5.2 Para a reforma e adequação da Escola Machado de Assis, localizada no município de Codó-Ma, no distrito de cajazeiras, através da Secretaria Municipal de Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação – SEMECTI, foram definidas as normas de execução dos matérias e serviços a serem realizados que tem por finalidade descrever os materiais e componentes necessários para a adequação de uma sala de aula para funcionamento de Laboratório de Ciências com área total de 79,86m² e ampliação de bloco de vestiário com 92,67 m² e recuperação de quadra poliesportiva.

NORMAS DE EXECUÇÃO – MATERIAIS E SERVIÇOS



DEMOLIÇÕES E RETIRADAS: As demolições de componentes, principalmente, elementos de vedação vertical, devem ser cuidadosamente feitas, após consulta ao projeto existente. A demolição de vedações deve levar em consideração o projeto estrutural, evitando-se danos e comprometimento da estrutura. Retirada de tramas de madeira e telhas cerâmicas, retirada de parte elétrica, hidráulica e sanitária, retirada de esquadrias, conforme projeto básico.

SISTEMA ESTRUTURAL: Deverá ser adotada uma solução de fundações compatível com a intensidade das cargas, a capacidade de suporte do solo e a presença do nível d'água. Com base na combinação destas análises optar-se-á pelo tipo que tiver o menor custo e o menor prazo de execução. Desde que seja tecnicamente viável, a fundação direta é uma opção interessante, pois, no aspecto técnico tem-se a facilidade de inspeção do solo de apoio aliado ao controle de qualidade do material no que se refere à resistência e aplicação. As vigas serão preferencialmente em concreto armado moldado in loco com altura média aproximada 40 cm. Os pilares serão em concreto armado moldado in loco.

ALVENARIAS DE VEDAÇÃO: As paredes de alvenaria devem ser executadas de acordo com as dimensões e espessuras constantes do projeto. Antes de iniciar a construção, os alinhamentos das paredes externas e internas devem ser marcados, preferencialmente, por meio de miras e níveis a laser ou, no mínimo, através de cordões de fios de arame esticados sobre cavaletes; todas as saliências, vãos de portas e janelas, etc., devem ser marcados através de fios a prumo. As aberturas de rasgos (sulcos) nas alvenarias para embutimento de instalações só podem ser iniciados após a execução do travamento (encunhamento) das paredes. A demarcação das alvenarias deverá ser executada com a primeira fiada de blocos, cuidadosamente nivelada, obedecendo rigorosamente às espessuras, medidas e alinhamentos indicados no projeto, deixando livres os vãos de portas, de janelas que se apoiam no piso, de prumadas de tubulações, etc.

COBERTURAS: Refere-se ao conjunto de elementos necessários para a fixação e conformação do conjunto do telhado. Serão componentes da estrutura de madeira da cobertura, elementos como tesouras, terças, caibros e ripas. A estrutura do telhado será apoiada sobre estrutura de concreto armado ou em alvenaria, conforme o caso, obedecendo às especificações do fabricante de telhas com relação a inclinação e espaçamento.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:



FIOS E CABOS: Os condutores serão instalados de forma que não estejam submetidos a esforços mecânicos incompatíveis com sua resistência, o que prevalece, também, para o seu isolamento e/ou revestimento. A bitola mínima dos condutores a serem usadas serão de secção: # 2,5 mm² para as instalações elétricas em geral.

INTERRUPTORES E TOMADAS: Os comandos da iluminação serão feitos por meio de interruptores situados nas próprias salas. O posicionamento das unidades seguirá o projeto arquitetônico de layout. Os interruptores serão da linha Nereya, Pial ou equivalente. As tomadas de uso geral, salvo quando houver indicação contrária, serão do tipo Padrão Brasileiro, 2P+T, 10 A ou 20A, com identificador de tensão e pino terra, da mesma linha dos interruptores.

LÂMPADAS: São previstas as instalações de lâmpadas fluorescentes ou outras equivalentes, observada à equivalência entre índices como luminância e eficiência luminosa/ energética. Serão acrescentadas tomadas a meia altura na parede onde cada bancada estará fixada e tomadas duplas a meia altura na bancada do fundo da sala. As tomadas serão de sobrepor, na cor branca, assentadas em barras de canaleta com fiação de cabos flexíveis de 2,5mm².

INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS: Serão acrescentados pontos de água para instalação de 02 torneiras fixadas na bancada do fundo da sala onde funcionará o laboratório de ciências. Será instalado um chuveiro de emergência na lateral do fundo da sala. As canalizações deverão ser assentes em terreno resistente ou sobre embasamento adequado, com recobrimento. Onde não seja possível ou onde a canalização esteja sujeita a fortes compressões ou choques, ou ainda, nos trechos situados em área edificada, deverá a canalização ter proteção adequada ou ser executada em tubos reforçados. Em torno da canalização, nos alicerces, estrutura e ou em paredes por ela atravessadas, deverá haver necessária folga para que a tubulação possa passar e não sofrer influência de deformações ocorridas na edificação.

ESQUADRIAS: As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestidas com compensado de 3mm em ambas as faces. Os marcos e alisares (largura 5cm) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco. As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá



ser cromado. As dobradiças devem suportar, com folga o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas. Os cilindros das fechaduras deverão ser do tipo monobloco. Para as portas externas, para obtenção de mais segurança, deverão ser utilizados cilindros reforçados. As portas internas poderão utilizar cilindros comuns. As portas dos banheiros serão de alumínio na cor natural, fixadas na alvenaria, em vãos requadrados e nivelados com o contramarco.

REVESTIMENTO INTERNO, EXTERNO E PISO: Foram definidos para revestimentos/ acabamentos materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação. Antes da execução do revestimento, deve-se deixar transcorrer tempo suficiente para o assentamento da alvenaria (aproximadamente 7 dias) e constatar se as juntas estão completamente curadas. Em tempo de chuvas, o intervalo entre o término da alvenaria e o início do revestimento deve ser maior. As paredes receberão chapisco e reboco. Os cantos internos e externos serão retos. Serão aplicadas camadas de emboço para assentamento de placas cerâmicas na cor branca em pastilhas de 20x20 ou similar em toda a sua altura. As paredes que forem rebocadas e não receberem revestimento cerâmico, receberão 02 demãos de tinta acrílica com cor Branco Gelo da marca Verbrás, Suvinil ou similar. As paredes externas receberão revestimento de pintura acrílica para fachadas sobre reboco desempenado fino e acabamento fosco. O piso será revestido em cerâmica 40cmx40cm branco gelo PEI-05, assentada com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica e espaçadores plásticos em cruz de dimensão indicada pelo modelo referência. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com dimensão indicada pelo modelo referência. Na quadra serão executados pisos cimentados com 3cm de espessura de cimento e areia, traço 1:3, acabamento camurçado, sobre piso de concreto com 7 cm de espessura. Os pisos levarão juntas de dilatação com perfis retos e alinhados, distanciadas a cada 1,20m. Deve ser previsto um traço ou a adição de aditivos ao cimentado que resultem em um acabamento liso e pouco poroso. Deve ser considerada declividade mínima de 0,5% em direção aos pontos de escoamento de água. A superfície final deve ser desempenada. O acabamento será feito com pintura com tinta própria para piso.

LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS: Para as bacias sanitárias, cubas e lavatórios, adotar todas as louças na cor branca. No laboratório de ciências serão executadas bancadas em granito cinza andorinha assentadas sobre alvenaria de sustentação com argamassa colante. As bancadas serão lisas enquanto a bancada do fundo da sala terá abertura para colocação de 02



cubas inox. As divisórias e bancadas dos banheiros serão em granito cinza andorinha nas dimensões indicadas em projeto.

DIVERSOS: Será executado forro em placas de gesso acartonado de medidas 60x60 ou similar, conforme especificações do fabricante. Pintura PVA cor Branco Neve (acabamento fosco) sobre massa corrida PVA. Os perfis de fixação do gesso são de aço galvanizado, protegidos com tratamento de zincagem mínimo Z275, em chapa de 0,50 mm de espessura. Será realizado cercamento em muro ao redor da escola com arame farpado 3 pernas. A área da quadra de areia deverá ser demarcada com meio-fio de concreto pré-fabricado ou alvenaria e irá conter camada de areia depositada no local. A obra será entregue totalmente limpa interna e externamente. Os pisos serão limpos e as manchas de salpicos de tinta serão removidas.

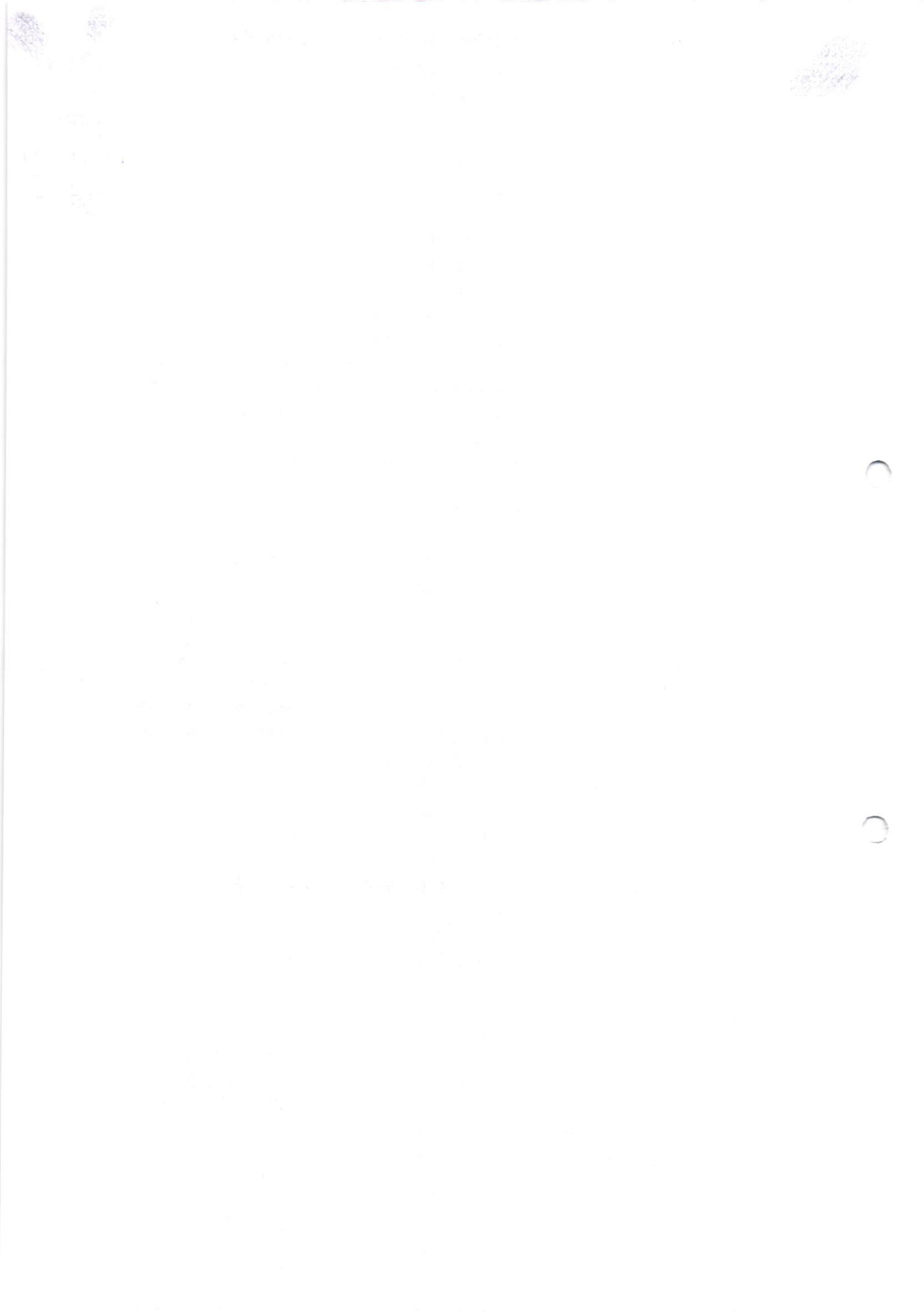
6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

6.1 Não é o caso da contratação em tela, tendo em vista a natureza do objeto, pois há no mercado Nacional diversas empresas de engenharia para realização de obras e serviços por preço unitário, o que possibilita ampla concorrência e vantagens à administração pública, propiciando transparência e legalidade para requerida contratação.

Os quantitativos estimados para a contratação pretendida têm como parâmetro os projetos de engenharia realizado pela equipe técnica com a elaboração de planilha orçamentária acompanhada de sua memória de cálculo onde segue discriminados os valores unitários estimados de todos os materiais e serviços que serão aplicados na contratação, projeto básico e plantas no anexo I deste estudo técnico preliminar.

Vale ressaltar que a referência da planilha orçamentária baseada nas tabelas SBC, SINAP, ORSE E SEINFRA supre a pesquisa de preços de mercado, conforme Decreto Federal nº 7.983, de 08 de abril de 2013 e publicação "Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias públicas – TCU".

A contratação tem natureza de obra, tendo em vista que, que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais, não pode se enquadrar na definição de serviço comum de engenharia, nos termos do art. 6º, inciso XII, da Lei Federal nº 14.133/2021.



7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO GLOBAL (COMO UM TODO)

7.1 O presente estudo, como já informado, refere-se à: Reforma e Adequação da Escola Machado de Assis, localizada no município de Codó-Ma, no distrito de Cajazeiras, destinado atender a demanda da Secretaria Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação – SEMECTI.



7.2 A solução mais viável para a contratação seria conforme estabelecido nos artigos 6º (inciso XXXVIII), 17 (§ 2º) e 34 da Lei nº 14.133/2021, modalidade de Concorrência, na forma eletrônica, é justificada pela necessidade de garantir um processo transparente, ágil e eficiente na contratação da Reforma e Adequação da Escola Machado de Assis. A modalidade de Concorrência é adequada para contratos de grande vulto e complexidade, como é o caso de obras públicas, e permite a participação de um maior número de concorrentes, fomentando a competitividade e a obtenção do melhor preço para a administração pública.

7.3 Quanto ao critério de julgamento por menor preço global, é uma escolha comum quando se busca a economicidade na contratação, garantindo que o órgão público possa obter a obra pelo menor custo possível. Isso assegura a utilização eficiente dos recursos públicos, em conformidade com os princípios da administração pública, como a legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência, conforme disposto no artigo 37 da Constituição Federal brasileira.

7.4 Os dispositivos da Lei nº 14.133/2021 citados (artigos 6º, 17 e 34) respaldam essa escolha, fornecendo diretrizes e regras para a realização da licitação de forma a garantir a legalidade, a igualdade entre os concorrentes e a obtenção do melhor resultado para a administração pública.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO

8.1 Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o § 1º do mesmo art. 47 estabelece que deverão ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.



8.2 Em vista disto, o princípio do parcelamento não deverá ser aplicado à presente contratação, tendo em vista que eventual divisão do objeto geraria perda de economia de escala e causaria inviabilidade técnica, pois geraria maior trabalho de fiscalização contratual frente à falta de padronização e uniformização.

8.3 Ademais, a existência de mais de uma empresa contratada poderia trazer uma série de transtornos quanto à eventual responsabilização por inesperados sinistros ocorridos e por ser uma obra de infraestrutura as empresas especializadas nesta área atendem aos requisitos de pavimentação e sinalização simultaneamente.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

9.1 Pretende-se, com o presente processo licitatório, assegurar a seleção da proposta apta a gerar a contratação mais vantajosa para a Secretaria Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação - SEMECTI

9.2 Almeja-se, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição, bem como evitar contratação com sobrepreço ou com preço manifestamente inexequível e superfaturamento na execução do contrato.

9.3 A contratação decorrente do presente processo licitatório exigirá da contratada o cumprimento das boas práticas de sustentabilidade, contribuindo para a racionalização e otimização do uso dos recursos, bem como para a redução dos impactos ambientais.

9.4 Em resumo, os resultados pretendidos com a realização da reforma e adequação da Escola Machado de Assis, visam não apenas a melhoria das condições físicas da instituição, mas também o fortalecimento da educação como um todo, contribuindo para o desenvolvimento integral dos alunos e para a construção de uma sociedade mais justa e igualitária.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

10.1 Obrigações da contratada:



- 10.1.1 Assumir toda a responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, responsabilizando-se, ainda, por qualquer dano ocorrido em decorrência da má realização destes serviços, causados tanto ao CONTRATANTE como a terceiros, desde que a responsabilidade lhe seja imputável;
- 10.1.2 Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo CONTRATANTE;
- 10.1.3 Manter sigilo, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto de interesse do CONTRATANTE ou de terceiros de tomar conhecimento em razão da execução do objeto deste contrato;
- 10.1.4 Manter quadro de pessoal suficiente para atendimento dos serviços, sem interrupção, seja por motivo de férias, descanso semanal, licenças, greves, faltas ao serviço e demissões, sob pena de aplicação das sanções cabíveis;
- 10.1.5 Substituir o seu preposto que estiver trabalhando em desacordo com o interesse dos serviços e, por este motivo, for rejeitado pela fiscalização do CONTRATANTE;
- 10.1.6 Executar os serviços de acordo com o estabelecido no contrato e seus anexos;
- 10.1.7 Respeitar os prazos previstos neste projeto básico;
- 10.1.8 Manter atualizado o endereço do correio eletrônico;
- 10.1.9 Disponibilizar as ferramentas e os materiais necessários à realização dos serviços;
- 10.1.10 Manter projetos, cadernos de encargos, memoriais descritivos, ART's, alvarás e qualquer licença e/ou autorização, presente no canteiro de obras e que seja de fácil acesso para a fiscalização de obras e contratos;



- 10.1.11 Responsabilizar-se por todo o custo despendido do fornecimento de material, mão de obra, equipamentos, bem como as obrigações fiscais, sociais e trabalhistas, até o recebimento definitivo do objeto;
- 10.1.12 Responder pelo custo dos serviços, ora contratados, contemplando salários de pessoal, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais;
- 10.1.13 Arcar com toda e qualquer responsabilidade civil, trabalhista e previdenciária decorrente de acidente de trabalho, eximindo a CONTRATANTE de qualquer ônus;
- 10.1.14 Adotar critérios de sustentabilidade (ambiental, econômica e social) durante todo o período de execução do objeto;
- 10.1.15 Providenciar, junto ao CAU/CREA, todas as Anotações ou Registros de Responsabilidade Técnica (ART's/ RRT's) referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, sob pena de retenção de medição; bem como a respectiva CNO;
- 10.1.16 Cumprir o previsto nos Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive Normas de Concessionárias de Serviços Públicos;
- 10.1.17 Executar, de maneira precípua, os serviços apresentados no Projeto e Memorial Descritivo, de forma que a obra seja concluída de acordo com as especificações;
- 10.1.18 Manter profissional técnico devidamente habilitado no CREA/CAU, aceito pela CONTRATANTE, para responder sobre os aspectos inerentes ao objeto e assinar, em nome da empresa CONTRATADA, instruções técnicas e planilhas de medição;
- 10.1.19 Manter as áreas circundantes à obra totalmente limpas e seguras e observar todas as condições de segurança, higiene, medicina e meio ambiente do trabalho, de acordo com as Normas Regulamentadoras (NR's) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), incluindo o uso de uniforme;
- 10.1.20 Retificar todo e qualquer trabalho que não obedeça aos elementos especificados no projeto e demais disposições contratuais, bem como reparos e correções, com desembolso pela CONTRATADA;



- 10.1.21 Manter técnico devidamente habilitado e capacitado, exclusivamente no local, horário e nos dias de prestação dos serviços, o qual será responsável pela supervisão e acompanhamento, bem como sanar dúvidas e tratar de quaisquer assuntos relacionados à execução do objeto;
- 10.1.22 Fornecer projeto “As Built”, com todas as modificações executadas relativas ao projeto executivo aprovado, para concretizar o Termo de Recebimento Definitivo da Obra;
- 10.1.23 Respeitar e cumprir todas as recomendações estabelecidas nas Licenças Ambientais emitidas pelos órgãos competentes;
- 10.1.24 Dada a ordem de serviço pela contratante, é obrigatório, por parte da CONTRATADA, a abertura do “Diário de obras”, no modelo fornecido pela CONTRATANTE, mantendo-o devidamente atualizado durante a execução da obra e presente no canteiro de obras que seja de fácil acesso para a fiscalização;
- 10.1.25 As Normas Regulamentadoras – NRs, relativas à segurança e medicina do trabalho, são de observância obrigatória por parte da empresa vencedora, bem como as demais leis e normas vigentes, em especial a NR 18 – Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção e seus desdobramentos;
- 10.1.26 A Secretaria Municipal de Educação Ciência, Tecnologia e Inovação – SEMECTI, poderá a critério de seu corpo técnico, determinar a paralisação da obra e/ou serviço, suspender pagamentos quando julgar que as condições mínimas de segurança, saúde e higiene do trabalho não estejam sendo observadas pela empresa vencedora, sem prejuízo de outras sanções cabíveis. A empresa vencedora se responsabilizará, ainda, por atrasos ou prejuízos decorrentes da suspensão dos trabalhos quando não acatar a legislação básica vigente na época, no que se referir à Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho;
- 10.1.27 Visando o início dos trabalhos deverão ser tomadas as seguintes providências:
- 10.1.28 A CONTRATADA deverá apresentar, em até 10 (dez) dias úteis, após a contratação, o Plano de Trabalho, contendo: relatório analítico do projeto executivo completo; planejamento geral das atividades envolvidas



no desenvolvimento dos serviços; a relação, as precedências e a duração das atividades; a metodologia construtiva e índice de documentos, então apenas após a apresentação será assinada a Ordem de Serviço autorizando o início das obras;

- 10.1.29 Também deverá conter o cronograma físico financeiro detalhado dos serviços com extensão em .mpp. (Microsoft Office Project, ou similar);
- 10.1.30 A Contratada deverá fornecer mensalmente os atestados de qualidade dos materiais e serviços aplicados na execução das obras em questão, atendendo ao recomendado nas Normas Brasileiras, além das normas ambientais vigentes e as exigências de contrato, inclusive executando ensaios referentes às obras e serviços, a fim de comprovar ou confirmar tal qualidade, a critério da Fiscalização;
- 10.1.31 A Contratada deverá efetuar permanentemente as obras e serviços de controle tecnológico dos materiais, componentes, processos e equipamentos, bem como da qualidade das obras e serviços executados, através de empresa especializada, a ser aprovada pela Fiscalização;
- 10.1.32 As obras ou serviços executados com vícios ou defeitos, em virtude de ação ou omissão involuntária, negligência, imperícia, imprudência ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, serão refeitos sob exclusiva e integral responsabilidade da Contratada, sem ônus para a Secretaria Municipal de Educação Ciência, Tecnologia e Inovação – SEMECTI, sem implicar alterações do prazo contratual;
- 10.1.33 Os relatórios de controle tecnológico deverão ser apresentados até a entrega da medição seguinte, sob a pena sofrer as sanções previstas no contrato;
- 10.1.34 Caberá à Contratada integral responsabilidade por quaisquer danos causados à Contratante e a terceiros, durante a execução das obras e serviços, sempre que forem decorrentes de negligência, imperícia ou omissão de sua parte;
- 10.1.35 Os ensaios e testes, previstos pelas Normas Brasileiras e/ou pelas especificações técnicas/memorial descritivo, deverão ser realizados por empresas especializadas e credenciadas/autorizadas pelo INMETRO, as quais deverão, previamente, ser aprovadas pela Fiscalização da Secretaria Municipal de Educação Ciência, Tecnologia e Inovação – SEMECTI. Os ensaios e testes e/ou sua repetição ficarão a cargo

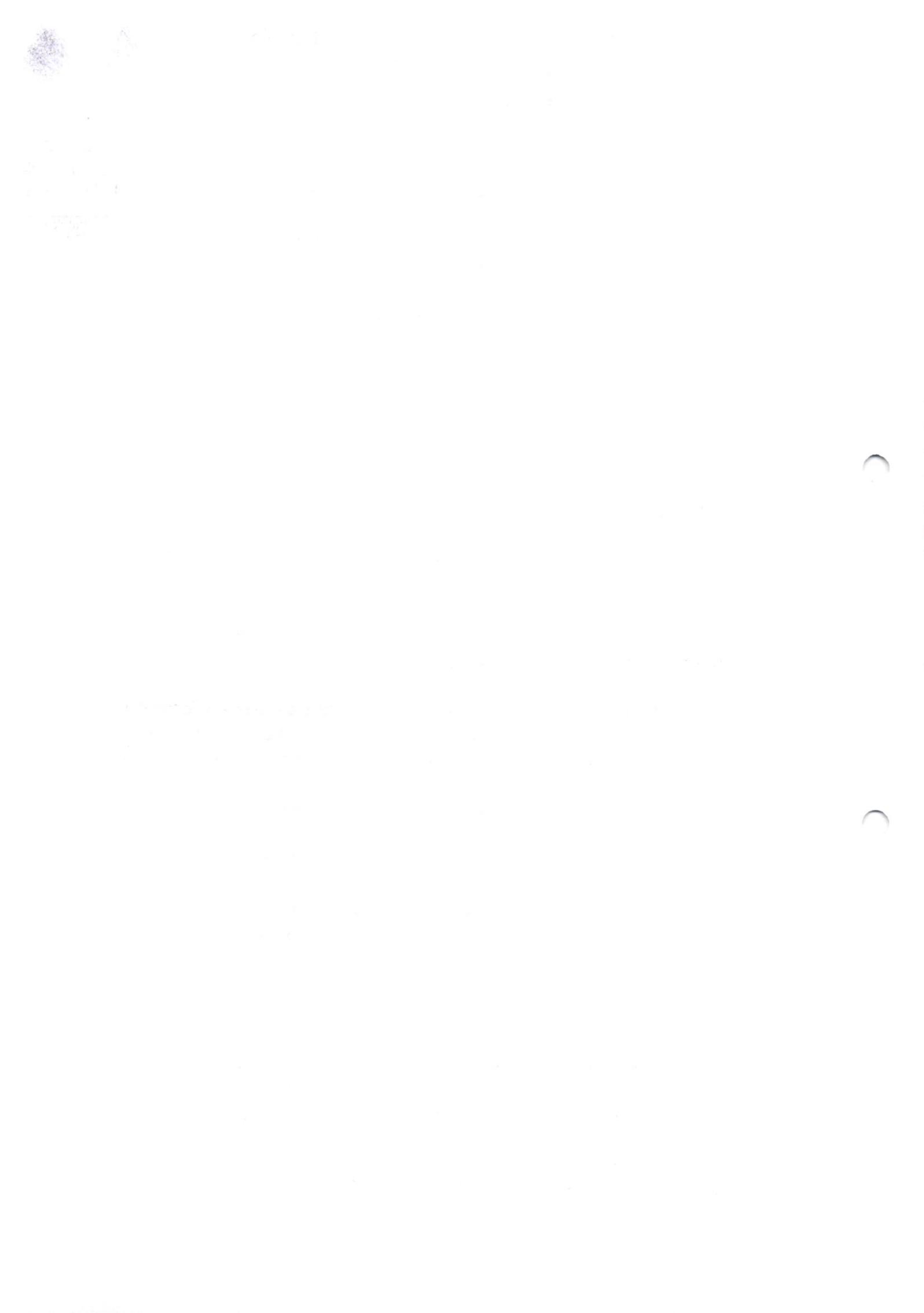
exclusivo da Contratada, estando os custos incluídos nos preços propostos para as respectivas obras e serviços, sendo que a não realização dos mesmos, quando necessários ou solicitados pela Fiscalização, propiciará, além da aplicação das multas, a suspensão da medição das obras e serviços correspondentes até a sua regularização.



10.1.36 Para a apreciação e aprovação da empresa indicada para a realização dos ensaios e testes, a Contratada deverá apresentar, no mínimo, os seguintes documentos: Credenciamento/autorização do INMETRO, em vigor; Comprovação, por meio de Atestados Técnicos, da realização dos ensaios e testes compatíveis com todos as obras e serviços objeto do contrato.

10.2 Obrigações da contratante:

- 10.2.1 Promover condições para a execução contratual objeto deste contrato;
- 10.2.2 Assegurar livre acesso das pessoas credenciadas pela CONTRATADA para execução dos serviços;
- 10.2.3 Publicar o extrato do contrato e de seus aditivos, se ocorrerem, no Diário Eletrônico, órgão oficial de divulgação dos atos processuais e administrativos do Município de Codó-MA, veiculado no site oficial;
- 10.2.4 Controlar e acompanhar toda a execução deste contrato;
- 10.2.5 Designar gestor operacional para acompanhamento do contrato;
- 10.2.6 Disponibilizar à CONTRATADA todos os dados, projetos, especificações técnicas, licenças e instruções complementares, indispensáveis para a execução do objeto;
- 10.2.7 Fiscalizar a execução dos serviços, por representante habilitado da CONTRATANTE, a fim de determinar a regularização de serviços previamente executados em desacordo com o Projeto e Memorial Descritivo aprovado, bem como submeter a autoridade competente, ações que ultrapassem a sua competência;
- 10.2.8 Emitir Ordens de Serviço com antecedência mínima de 5 (cinco) dias consecutivos a data de início;



- 10.2.9 Analisar, através da Equipe de Fiscalização designada, os Boletins de Medição Mensais emitidos pela CONTRATADA, baseados nas avaliações dos serviços executados, demonstrando quantidades de serviços executados no período, para posterior desembolso por parte da CONTRATANTE, contendo assinatura do responsável técnico da CONTRATADA e fiscal da obra designado pela CONTRATANTE;
- 10.2.10 Fiscalizar o andamento da obra enfatizando os prazos de execução e marcos contratuais definidos no Cronograma Físico-Financeiro, podendo ser readequado, conforme a necessidade da secretaria de educação, no decorrer do contrato.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

- 12.1 No caso presente, dos levantamentos realizados e documentos apresentados pelas equipes técnicas em relação ao local de realização do empreendimento, não há qualquer impacto ambiental e, não serão, portanto, necessárias licenças ambientais ou quaisquer outros estudos, nesse aspecto.
- 12.2 Por outro lado, a presente contratação visa gerar impactos ambientais positivos, uma vez que haverá previsão da responsabilidade ambiental da futura contratada, que todo o material e equipamento a ser fornecido deverá considerar a composição, características ou componentes sustentáveis, atendendo, dessa forma, o disposto na Instrução Normativa SLTI/MP n. 01/2010, Capítulo III, artigo 5º, I, II, III e § 1º, exceto aqueles em que não se aplica a referida norma.
- 12.3 E havendo a geração de resíduos sólidos, a Contratada ficará responsável pela destinação correta dos mesmos, conforme legislação ambiental.

13. ANÁLISE DE RISCO

- 13.1 Essa análise permite a identificação, avaliação e gerenciamento dos riscos que possam comprometer o sucesso da contratação e da gestão contratual. Para cada risco identificado, define-se: a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos potenciais, possíveis ações preventivas e contingências, bem como a identificação de responsáveis por ação.



13.2 Após a identificação e classificação, deve-se executar uma análise qualitativa e quantitativa dos riscos. A análise quantitativa dos riscos consiste na classificação conforme a relação entre a probabilidade e o impacto. Tal classificação resultará no nível do risco e direcionará as ações relacionadas aos riscos durante a fase de planejamento e gestão do contrato.

13.3 A tabela a seguir apresenta uma síntese dos riscos de planejamento e de gestão dos serviços identificados e classificados neste documento.

Risco	Probabilidade	Impacto
1 - Estimativa de preço em desacordo com os preços praticados no mercado.	Baixa	Alto
2 - Prestação de serviço sem qualidade.	Baixa	Alto
3 - Incapacidade de empresa vencedora em executar o contrato.	Baixa	Alto
4 - Falta de clareza quanto aos serviços a serem executados.	Média	Alto
5 - Licitação deserta ou fracassada.	Média	Alto

13.4 Tendo em vista que o mapeamento de riscos descreverá e avaliar as ameaças que possam vir a comprometer o sucesso e o objetivo da contratação, bem como definir de que formas devem ser tratadas, ela permeará todo processo de Contratação.

RISCOS DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO E DA EXECUÇÃO

Risco 1	Estimativa de preço em desacordo com os preços praticados no
---------	--



	mercado
Probabilidade	Baixa
Impacto	Alto
Dano	Disputa de preço deserta
Ação Preventiva	Realizar adequada pesquisa de mercado, através da pesquisa de preço atual pela tabela SINAPI, SICRO ou outra que venha ser substituída e nova cotações com fornecedores locais.
Ação de Contingência	Proceder com a apuração de eventuais equívocos na orçamentação e, caso não verificados os equívocos e não existirem interessados na licitação (deserta), avaliar a possibilidade de proceder à contratação direta por dispensa de licitação.
Risco 2	Prestação de serviço sem qualidade.
Probabilidade	Média
Impacto	Alto
Dano	Prejuízos financeiros e risco à qualidade do serviço.
Ação Preventiva	Exigência de atestado e qualificação técnica de serviço semelhante.
Ação de Contingência	Refazer os serviços de baixa qualidade e aplicação de sanções.
Risco 3	Incapacidade de empresa vencedora em executar o contrato.
Probabilidade	Baixa
Impacto	Alto
Dano	Atraso na execução do contrato
Ação Preventiva	Sanções e os requisitos de qualidade que sejam condizentes com a importância dos serviços a serem prestados.
Ação de Contingência	Gestão/Fiscalização do contrato com aplicação de sanções previstas quando ocorrer alguma falha contratual e, em último caso, cancelar



	contrato e adjudicar novo fornecedor ou promover nova contratação.
Risco 4	Falta de clareza quanto aos serviços a serem executados.
Probabilidade	Média
Impacto	Alto
Dano	Possível interferência na qualidade do serviço entregue.
Ação Preventiva	Especificar o serviço de forma concisa e coerente com o que o mercado pode oferecer.
Ação de Contingência	Esclarecer dúvidas e incoerências, conforme questionamentos que venham a surgir no processo de disputa de preço.
Risco 5	Licitação deserta ou fracassada.
Probabilidade	Baixa
Impacto	Alto
Dano	Não realizar a licitação tendo que republicar o edital e abrir novo prazo para a realização do processo licitatório.
Ação Preventiva	Encaminhar termo de referência durante a fase de cotação de preços para a maior quantidade de possíveis interessados em participar da licitação.
Ação de Contingência	Republicação do Edital observando requisitos que poderiam ter provocado a desistência de possíveis empresas interessadas.

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

13.1 Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução descrita, mostra-se possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida, inclusive nos termos de disponibilidade de mercado.



14. PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA

- 14.1 O prazo de execução deverá ser de 02 dias, a contar da assinatura do contrato, a definição do prazo da obra estima-se que o prazo de execução seja de 120 (cento e vinte) dias podendo ser prorrogado de acordo com o artigo 106 da Lei Federal nº 14.133/2021

Codó-MA, 13 de maio de 2024.



Emanuelle Souza de Araujo Trindade
Fiscal de Obras e Contratos
Portaria nº 007/2022



Maria do Carmo Costa Cruz Pires
Secretaria Municipal de Educação
Portaria nº 007/2022

Maria Do Carmo Costa Cruz Pires
Secretaria Municipal De Educação



Handwritten text in a rectangular box, possibly a signature or official stamp, located on the left side of the page. The text is mirrored and appears to be bleed-through from the reverse side of the paper.



Secretaria Municipal de Educação, Ciência, Tecnologia e
Inovação – SEMECTI
Gabinete da Secretária



ANEXO I
PLANILHA ORÇAMENTARIA



Obra
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA
ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO
DISTRITO DE CAJAZEIRAS EM
CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos
de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Resumida

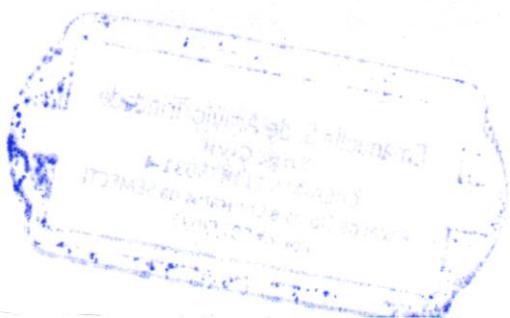
Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	19.400,20	2,77 %
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	47.303,90	6,76 %
3	MOVIMENTO DE TERRA	7.335,62	1,05 %
4	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA	93.599,83	13,38 %
5	PAINEL DE VEDAÇÃO	67.081,00	9,59 %
6	PAVIMENTAÇÃO	88.552,71	12,66 %
7	REVESTIMENTOS	96.117,46	13,74 %
8	COBERTURA	108.600,80	15,53 %
9	INSTALAÇÕES ELETRICAS	31.620,26	4,52 %
10	INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	23.169,52	3,31 %
11	PINTURA	44.725,81	6,39 %
12	ESQUADRIAS	52.597,20	7,52 %
13	DIVERSOS	19.349,99	2,77 %

Total sem BDI 559.606,14
Total do BDI 139.848,16
Total Geral 699.454,30

IMPORTA A PRESENTE PLANILHA O VALOR DE 699.454,30 (SEISCENTOS E NOVENTA E NOVE MIL E QUATROCENTOS E CINQUENTA E QUATRO REAIS E TRINTA CENTAVOS)

CODÓ-MA, 29 DE ABRIL DE 2024

Emanuelle Souza de Araújo Trindade
Fiscal de Obras e Contratos



Obra
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO
DISTRITO DE CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 -
Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					19.400,20	2,77 %
1.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	4,00	380,41	475,51	1.902,04	0,27 %
1.2	00000096	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	mes	4,00	3.447,60	4.309,50	17.238,00	2,46 %
1.3	00000034	Próprio	TAXA DO CREA	UND	1,00	208,13	260,16	260,16	0,04 %
2			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					47.303,90	6,76 %
2.1	022711	SBC	RETIRADA DE PORTAS	UN	7,00	66,91	83,63	585,41	0,08 %
2.2	97621	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	142,38	122,02	152,52	21.715,79	3,10 %
2.3	97626	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	6,13	597,69	747,11	4.579,78	0,65 %
2.4	022181	SBC	RETIRADA MADEIRAMENTO DE TELHADOS	m²	432,00	10,17	12,71	5.490,72	0,79 %
2.5	022224	SBC	RETIRADA TELHAS DE BARRO	m²	432,00	13,82	17,27	7.460,84	1,07 %
2.6	18	ORSE	Demolição de piso cerâmico ou ladrilho	m²	432,00	13,74	17,17	7.417,44	1,06 %
2.7	00000143	Próprio	Retirada de louça sanitária	UN	4,00	10,83	13,53	54,12	0,01 %
3			MOVIMENTO DE TERRA					7.335,62	1,05 %
3.1	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	54,34	81,12	101,40	5.510,07	0,79 %
3.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	16,38	89,16	111,45	1.825,55	0,26 %
4			INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA					93.599,83	13,38 %
4.1	104488	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERREA, FCK = 25 MPA. AF_11/2022	m³	19,80	2.654,69	3.318,36	65.703,52	9,39 %
4.2	030052	SBC	BALDRAME ALVENARIA TIJOLOS 10x20x20cm ESP 0,30m(0,3x0,6m)	M	101,40	94,49	118,11	11.976,35	1,71 %
4.3	090794	SBC	MURO h=2,0mx20cm-TIJOLO 10x20x20-CIM/SAIBRO/EMB./PVA-PILAR 3/3m	M	30,08	375,18	468,97	14.106,61	2,02 %
4.4	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	33,00	43,96	54,95	1.813,35	0,26 %
5			PAINEL DE VEDAÇÃO					67.081,00	9,59 %
5.1	090372	SBC	ALVENARIA TIJOLO FURADO CIM./CALGEO/AREIA 1:2:9	m²	700,00	76,67	95,83	67.081,00	9,59 %
6			PAVIMENTAÇÃO					88.552,71	12,66 %
6.2	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	61,92	75,27	94,08	5.825,43	0,83 %
6.2	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_09/2022	m²	403,05	108,83	136,03	54.826,89	7,84 %
6.3	98680	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	135,14	48,06	60,07	8.117,85	1,16 %
6.4	92393	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	m²	111,34	57,99	72,48	8.089,92	1,15 %
6.5	87256	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023. PE	m²	30,00	114,47	143,08	4.292,40	0,61 %
6.6	88650	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M	32,24	18,87	23,58	760,21	0,11 %
6.7	11233	ORSE	Rodapé alta resistência, h = 10 cm, meia-cana	m	257,94	20,66	25,82	6.660,01	0,95 %
7			REVESTIMENTOS					96.117,46	13,74 %
7.1	11369	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Eliane, linha galeria branco mesh, pei - 3, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 01	m²	231,16	81,57	101,96	23.569,07	3,37 %
7.2	4789	ORSE	Rodameio em granito preto, larg=4 cm, esp=2 cm, para acabamentos	m	231,16	61,91	77,38	17.887,16	2,56 %
7.3	104612	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023. PE	m²	78,39	95,34	119,17	9.341,73	1,34 %
7.4	12354	ORSE	Reboco interno de parede, espessura 0,5cm, com argamassa 1:2 cal e areia	m²	1.350,00	26,86	33,57	45.319,50	6,48 %
8			COBERTURA					108.600,80	15,53 %
8.1	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	455,00	84,45	105,56	48.029,80	6,87 %
8.2	94198	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	455,00	33,65	42,06	19.137,30	2,74 %

Obra
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO
DISTRITO DE CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 -
Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Orçamento Sintético										
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)	
8.3	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	78,02	50,85	63,56	4.958,95	0,71 %	
8.4	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	m²	455,00	49,36	61,70	28.073,50	4,01 %	
8.5	102233	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	m²	455,00	11,80	14,75	6.711,25	0,96 %	
8.6	121215	SBC	CHAPIM DE CONCRETO	M	40,00	33,80	42,25	1.690,00	0,24 %	
9			INSTALAÇÕES ELETRICAS					31.620,26	4,52 %	
9.1	101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	540,55	675,68	675,68	0,10 %	
9.2	104474	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR PARALELO, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO CAIXA ELÉTRICA, MÓDULO DE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	40,00	373,06	466,32	18.652,80	2,67 %	
9.3	104475	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	UN	53,00	148,57	185,71	9.842,63	1,41 %	
9.4	062511	SBC	PONTO PARA TOMADA DE AR CONDICIONADO 1200W	UN	11,00	137,72	172,15	1.893,65	0,27 %	
9.5	4880	ORSE	Quadro de medição monofásico, sem fiação	un	1,00	272,84	340,80	340,80	0,05 %	
9.6	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	2,00	85,88	107,35	214,70	0,03 %	
10			INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS					23.169,52	3,31 %	
10.1	052762	SBC	PONTO DE AGUA FRIA EM TUBO PVC SOLDAVEL PARA LAVATORIO	UN	3,00	74,42	93,02	279,06	0,04 %	
10.2	023218	SBC	PONTO DE AGUA FRIA EM TUBO SOLDAVEL PARA CHUVEIRO	UN	1,00	77,34	96,67	96,67	0,01 %	
10.3	052711	SBC	PONTO DE AGUA FRIA PARA BEBEDOURO	UN	1,00	300,57	375,71	375,71	0,05 %	
10.4	023222	SBC	PONTO DE AGUA FRIA EM TUBO PVC SOLDAVEL PARA VASO SANITARIO	UN	7,00	74,85	93,56	654,92	0,09 %	
10.5	052760	SBC	PONTO DE AGUA FRIA TUBO PVC SOLDAVEL PARA PIAS	UN	1,00	73,17	91,46	91,46	0,01 %	
10.6	052762	SBC	PONTO DE AGUA FRIA EM TUBO PVC SOLDAVEL PARA TANQUE	UN	1,00	74,42	93,02	93,02	0,01 %	
10.7	95471	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	878,92	1.098,65	2.197,30	0,31 %	
10.8	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	626,16	782,70	3.913,50	0,56 %	
10.9	86913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2"OU 3/4"PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	77,66	97,07	97,07	0,01 %	
10.10	102623	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	861,29	1.076,61	1.076,61	0,15 %	
10.11	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	107,36	134,20	671,00	0,10 %	
10.12	C3513	SEINFRA	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	1,00	107,84	134,80	134,80	0,02 %	
10.13	86356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	50,00	23,31	29,13	1.456,50	0,21 %	
10.14	053171	SBC	PONTO ESGOTO PRIMARIO PVC	UN	15,00	152,96	191,20	2.868,00	0,41 %	
10.15	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, 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	21,53	26,91	80,73	0,01 %	
10.16	C2832	SEINFRA	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1,00	4.775,68	5.969,60	5.969,60	0,85 %	
10.17	190883	SBC	PIA DE COZINHA(BANCADA) ACO INOX COM 1 CUBA 1,00x0,53m GHFLP	UN	1,00	273,02	341,27	341,27	0,05 %	
10.18	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	165,67	207,08	828,32	0,12 %	
10.19	98108	SINAPI	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	1,00	490,08	612,60	612,60	0,09 %	
10.20	C0605	SEINFRA	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	m²	4,00	175,82	219,77	879,08	0,13 %	
10.21	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	10,00	36,19	45,23	452,30	0,06 %	



Emanuelle S. de Araújo Trindade
Eng. Civil
CREA-MA 111875031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
Pos. nº 007/2022



Obra
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO
DISTRITO DE CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 -
Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com EDI	Total	Peso (%)
11			PINTURA					44.725,81	6,39 %
11.1	88411	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	m²	1.439,00	3,31	4,13	5.943,07	0,85 %
11.2	3858	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex para interiores/exteriores - cores especiais misturadas em máquina, tons claros (marfim, pérola, etc) -Rev 01	m²	1.439,00	17,70	22,12	31.830,88	4,55 %
11.3	7895	ORSE	Pintura de Gradil Metálico, confeccionado com barras chata 1 1/4" x 3/16", em módulos 18x18cm, ou tijolinho 20x10cm, com 01 demão de tinta anti-corrosiva - zarcão e 02 demãos de esmalte sintético (medir somente uma vez)	m²	43,00	28,36	35,45	1.524,35	0,22 %
11.4	12777	ORSE	Pintura de Letras - letreiro, sobre paredes, com fixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta pva latex convencional para exteriores	un	16,00	16,93	21,16	338,56	0,05 %
11.5	9151	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 01 demão de coralgesso ou similar	m²	455,00	8,27	10,33	4.700,15	0,67 %
11.6	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	18,48	16,84	21,05	389,00	0,06 %
12			ESQUADRIAS					52.597,20	7,52 %
12.1	91015	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	9,00	850,71	1.063,38	9.570,42	1,37 %
12.2	91325	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	694,37	867,96	867,96	0,12 %
12.3	90831	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	6,00	163,81	204,76	1.228,56	0,18 %
12.4	91307	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	10,00	96,29	120,36	1.203,60	0,17 %
12.7	111041	SBC	GRADIL EXTERNO C/TUBOS+BARRA CHATA ACO COM PINTURA DUAS FACES	m²	43,00	416,40	520,50	22.381,50	3,20 %
12.8	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. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	17,80	391,33	489,16	8.609,21	1,23 %
12.9	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	7,56	862,92	1.078,65	8.154,59	1,17 %
12.10	112210	SBC	JANELA ALUMINIO NATURAL BASCULANTE COM VIDRO	m²	1,80	258,39	322,98	581,36	0,08 %
13			DIVERSOS					19.349,99	2,77 %
13.1	3226	ORSE	Banco de concreto em alvenaria de tijolos, assento em concreto armado, sem encosto, pintado com tinta acrílica, 2 demãos	m	28,00	193,86	242,32	6.784,96	0,97 %
13.3	86895	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,88	388,75	485,93	1.399,47	0,20 %
13.4	090685	SBC	PINGADEIRA CONCRETO PARA TOPO DE MUROS 0,20m	M	23,84	106,78	133,47	3.181,92	0,45 %
13.5	98516	SINAPI	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	3,00	497,16	621,45	1.864,35	0,27 %
13.6	102257	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	m²	6,30	365,56	456,95	2.878,78	0,41 %
13.7	99839	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	1,60	495,26	619,07	990,51	0,14 %
13.8	00000036	Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	450,00	4,00	5,00	2.250,00	0,32 %

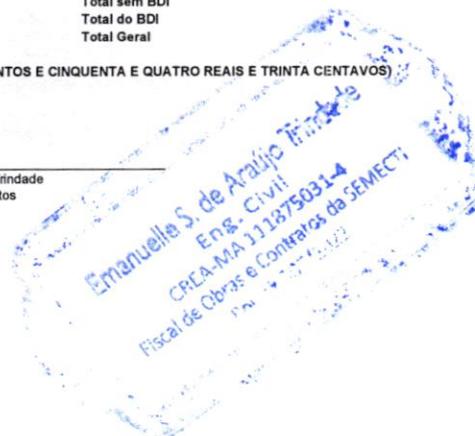
Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

559.606,14
139.848,16
699.454,30

IMPORTA A PRESENTE PLANILHA O VALOR DE 699.454,30 (SEISCENTOS E NOVENTA E NOVE MIL E QUATROCENTOS E CINQUENTA E QUATRO REAIS E TRINTA CENTAVOS)

CODÓ-MA, 29 DE ABRIL DE 2024

Emanuelle Souza de Araújo Trindade
Fiscal de Obras e Contratos



Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE
CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais										
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	360,41	360,41		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,86	27,86		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	22,54	45,08		
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1,4,5,4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0100000	385,98	3,85		
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NÃO APARELHADO 7,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEREBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	8,11	8,11		
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE 7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	10,82	43,28		
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	250,00	250,00		
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	20,32	2,23		
					MO sem LS =>	47,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	47,83
					Valor do BDI =>		95,10	Valor com BDI =>		475,51
1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	00000096	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	mes	1,0000000	3.447,60	3.447,60		
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	120,0000000	28,73	3.447,60		
					MO sem LS =>	3.447,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	3.447,60
					Valor do BDI =>		861,90	Valor com BDI =>		4.309,50
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	022711	SBC	RETIRADA DE PORTAS	DEMOLICOES	UN	1,0000000	66,91	66,91		
Insumo	099390	SBC	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	Mão de Obra	H	1,7580000	19,78	34,77		
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,3430000	13,72	32,14		
					MO sem LS =>	66,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	66,91
					Valor do BDI =>		16,72	Valor com BDI =>		83,63
2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97621	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF. 09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	1,0000000	122,02	122,02		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7269000	28,21	20,49		
Composição Auxiliar	88318	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5047000	22,54	101,53		
					MO sem LS =>	77,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	77,16
					Valor do BDI =>		30,50	Valor com BDI =>		152,52
2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97626	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	1,0000000	597,69	597,69		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5586000	28,21	100,38		
Composição Auxiliar	88318	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,0636000	22,54	497,31		
					MO sem LS =>	377,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	377,93
					Valor do BDI =>		149,42	Valor com BDI =>		747,11
2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	022181	SBC	RETIRADA MADEIRAMENTO DE TELHADOS	DEMOLICOES	m²	1,0000000	10,17	10,17		
Insumo	099135	SBC	CARPINTEIRO DE TELHADOS/TELHADISTA	Mão de Obra	H	0,2440000	19,78	4,82		
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,3900000	13,72	5,35		
					MO sem LS =>	10,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,17
					Valor do BDI =>		2,54	Valor com BDI =>		12,71
2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	022224	SBC	RETIRADA TELHAS DE BARRO	DEMOLICOES	m²	1,0000000	13,82	13,82		
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,2930000	19,78	5,79		
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5860000	13,72	8,03		
					MO sem LS =>	13,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,82
					Valor do BDI =>		3,45	Valor com BDI =>		17,27
2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	18	ORSE	Demolição de piso cerâmico ou ladrilho	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	13,74	13,74		
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,7000000	3,74	2,61		
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,0700000	3,60	0,25		
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0700000	19,07	1,33		
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,7000000	13,65	9,55		
					MO sem LS =>	10,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,88
					Valor do BDI =>		3,43	Valor com BDI =>		17,17
2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	00000143	Próprio	Retirada de louça sanitária	SEDOP	UN	1,0000000	10,83	10,83		
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,3400000	19,94	6,77			
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1700000	23,94	4,08			

Emanuelle S. de Araújo Trindade
Eng. CIVIL
CREA-MA 111875031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
Por. nº 007/2022



Obra
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE
ASSIS NO DISTRITO DE CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 -
Maranhão
SBC - 03/2024 -
Maranhão
ORSE - 12/2023 -
Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido
nos preços unitário dos
insumos de mão de obra, de
acordo com as bases.

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	100,00%			
		19.400,20	19.400,20			
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	100,00%	100,00%			
		47.303,90	47.303,90			
3	MOVIMENTO DE TERRA	100,00%	100,00%			
		7.335,62	7.335,62			
4	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA	100,00%	50,00%	50,00%		
		93.599,83	46.799,92	46.799,92		
5	PAINEL DE VEDAÇÃO	100,00%		25,00%	75,00%	
		67.081,00		16.770,25	50.310,75	
6	PAVIMENTAÇÃO	100,00%	25,00%	50,00%	25,00%	
		88.552,71	22.138,18	44.276,36	22.138,18	
7	REVESTIMENTOS	100,00%			75,00%	25,00%
		96.117,46			72.088,10	24.029,37
8	COBERTURA	100,00%		50,00%	25,00%	25,00%
		108.600,80		54.300,40	27.150,20	27.150,20
9	INSTALAÇÕES ELETRICAS	100,00%			50,00%	50,00%
		31.620,26			15.810,13	15.810,13
10	INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	100,00%			50,00%	50,00%
		23.169,52			11.584,76	11.584,76
11	PINTURA	100,00%			25,00%	75,00%
		44.725,81			11.181,45	33.544,36
12	ESQUADRIAS	100,00%			50,00%	50,00%
		52.597,20			26.298,60	26.298,60
13	DIVERSOS	100,00%				100,00%
		19.349,99				19.349,99
Porcentagem			20,44%	23,18%	33,82%	22,56%
Custo			142.977,81	162.146,92	236.562,17	157.767,40
Porcentagem Acumulado			20,44%	43,62%	77,44%	100,0%
Custo Acumulado			142.977,81	305.124,73	541.686,89	699.454,30

CODÓ-MA, 29 DE ABRIL DE 2024

Emanuelle Souza de Araujo Trindade
Fiscal de Obras e Contratos



Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

		MO sem LS =>	6,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,97
		Valor do BDI =>	2,70			Valor com BDI =>	13,53
3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94319 SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	81,12	81,12
Composição Auxiliar	5901 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M. POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0054000	317,99	1,71
Composição Auxiliar	5903 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M. POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0006000	79,55	0,04
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7866000	22,54	17,72
Composição Auxiliar	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1962000	35,90	7,04
Insumo	00006079 SINAPI	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3869000	39,32	54,61
		MO sem LS =>	15,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,24
		Valor do BDI =>	20,28			Valor com BDI =>	101,40
3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	89,16	89,16
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	22,54	89,16
		MO sem LS =>	55,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	55,30
		Valor do BDI =>	22,29			Valor com BDI =>	111,45
4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104488 SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERRELA, FCK = 25 MPA. AF_11/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	2.654,69	2.654,69
Composição Auxiliar	103672 SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1235000	706,47	87,24
Composição Auxiliar	103675 SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,8363000	706,99	591,24
Composição Auxiliar	104920 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,4606000	10,90	15,92
Composição Auxiliar	92415 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,7743000	150,77	116,74
Composição Auxiliar	92451 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	2,5818000	215,56	556,53
Composição Auxiliar	92510 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	4,6375000	70,29	325,96
Composição Auxiliar	92759 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,7682000	14,24	39,41
Composição Auxiliar	92760 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,6902000	13,39	36,02
Composição Auxiliar	92761 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,9776000	12,56	12,27
Composição Auxiliar	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	20,3576000	11,16	227,16
Composição Auxiliar	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	7,9742000	9,35	74,55
Composição Auxiliar	92764 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,4283000	9,05	21,97
Composição Auxiliar	92765 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	4,2644000	10,31	43,96
Composição Auxiliar	92768 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	7,7183000	13,70	105,74
Composição Auxiliar	92769 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	13,3167000	12,85	171,11
Composição Auxiliar	92770 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	6,7665000	12,05	81,53
Composição Auxiliar	96542 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,8398000	102,10	65,32
Composição Auxiliar	96543 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,1927000	20,14	3,88
Composição Auxiliar	96544 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,3324000	18,07	6,00
Composição Auxiliar	96545 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,1753000	16,27	2,85
Composição Auxiliar	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,6637000	14,18	37,77
Composição Auxiliar	96557 SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE CORDAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0402000	783,43	31,49
		MO sem LS =>	406,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	406,89

Emanuelle S. de Araújo Trindade
Eng. Civil
CREA-MA 111275031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
Pol. nº 007/2022



Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE
CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Valor do BDI => 663,67 Valor com BDI => 3.318,38

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	030052	SBC	BALDRAME ALVENARIA TIJOLOS 10x20x20cm ESP 0,30m(0,3x0,6m)	FUNDACOES DIRETAS	M	1,0000000	94,49	94,49	
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	4,0500000	0,77	3,11	
Insumo	000150	SBC	SAIBRO/BARRO/TERRA DE EMBOCO/ARENOSO/AREOLA	Material	m³	0,0230000	60,00	1,38	
Insumo	001950	SBC	TIJOLO FURADO DE BARRO (LAJOTA) 9 x 19 x 19cm	Material	UN	42,0000000	0,98	41,16	
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,4060000	19,78	27,81	
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,5330000	13,72	21,03	
				MO sem LS =>	48,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	48,84

Valor do BDI => 23,62 Valor com BDI => 118,11

4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	090794	SBC	MURO h=2,0mx20cm-TIJOLO 10x20x20-CIM/SAIBRO/EMB./PVA-PILAR 3/3m	PAREDES E PAINES	M	1,0000000	375,18	375,18	
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	14,9880000	0,77	11,21	
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,2540000	70,91	18,01	
Insumo	000150	SBC	SAIBRO/BARRO/TERRA DE EMBOCO/ARENOSO/AREOLA	Material	m³	0,0850000	60,00	5,10	
Insumo	000200	SBC	PEDRA BRITADA #1 E 2	Material	m³	0,0140000	85,13	1,19	
Insumo	000300	SBC	CAL HIDRATADA CH-III SACO 20kg (QUILOGRAMA)	Material	KG	0,8000000	1,18	0,70	
Insumo	000779	SBC	ACO CA 50 6,3mm (1/4") (0,248 kg/m)	Material	KG	1,4880000	10,01	14,89	
Insumo	001250	SBC	TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO APARELHADA	Material	M	0,8000000	11,71	7,02	
Insumo	001950	SBC	TIJOLO FURADO DE BARRO (LAJOTA) 9 x 19 x 19cm	Material	UN	90,0000000	0,98	88,20	
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	5,3030000	19,78	104,69	
Insumo	099300	SBC	ARMADOR ou FERREIRO	Mão de Obra	H	0,1610000	19,78	3,18	
Insumo	099550	SBC	PINTOR	Mão de Obra	H	1,0040000	19,78	19,85	
Insumo	099807	SBC	AJUDANTE DE ARMADOR	Mão de Obra	H	0,1610000	13,72	2,20	
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	7,1970000	13,72	98,74	
				MO sem LS =>	228,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	228,86

Valor do BDI => 93,79 Valor com BDI => 468,97

4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_08/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	43,96	43,96	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0969000	23,36	2,26	
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4299000	28,21	12,12	
Insumo	00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFALTICA)	Material	KG	1,5000000	19,72	29,58	
				MO sem LS =>	9,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,82

Valor do BDI => 10,99 Valor com BDI => 54,95

5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	090372	SBC	ALVENARIA TIJOLO FURADO CIM./CALGEO/AREIA 1:2:9	PAREDES E PAINES	m³	1,0000000	76,67	76,67	
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	0,4000000	0,77	0,30	
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0030000	70,91	0,21	
Insumo	001950	SBC	TIJOLO FURADO DE BARRO (LAJOTA) 9 x 19 x 19cm	Material	UN	25,0000000	0,98	24,50	
Insumo	005243	SBC	PLASTIFICANTE ADITIMASSA PARA ARGAMASSA (5 LITROS)	Material	L	0,6000000	28,92	17,35	
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,9470000	19,78	18,73	
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1380000	13,72	15,58	
				MO sem LS =>	34,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,31

Valor do BDI => 19,16 Valor com BDI => 95,83

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO AF_08/2022	PISO - PISOS	m²	1,0000000	75,27	75,27	
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0978000	27,86	2,71	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1483000	28,21	4,18	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2459000	22,54	5,54	
Composição Auxiliar	94984	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0739000	483,72	35,74	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4500000	3,79	1,70	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	20,32	0,48	
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,0816000	23,04	24,92	
				MO sem LS =>	12,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,62

Valor do BDI => 18,81 Valor com BDI => 94,08

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Emanuelle S. de 
Eng. Civil
CREA-MA 11.1675031-4
Fiscal de Obras e Contas da SEMECTI
P.O. nº 007/2022

Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE
CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário										
Composição	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	PISO - PISOS	m²	1,0000000	108,83	108,83		
Composição Auxiliar	86274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0956000	28,07	30,75		
Composição Auxiliar	86316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4972000	22,54	11,20		
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0254000	5,53	0,14		
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0759000	1,69	0,12		
Composição Auxiliar	95276	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0903000	3,11	0,28		
Composição Auxiliar	95277	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2164000	0,50	0,10		
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,6700000	1,29	2,15		
Insumo	00004824	SINAPI	GRANILHA/GRANA/PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/GRANITO/QUARTZO E CALCÁRIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	Material	KG	20,0000000	0,88	17,60		
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRÍLICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,0400000	10,00	0,40		
Insumo	00041967	SINAPI	CERA LÍQUIDA INCOLOR MULTIPISO	Material	L	0,0125000	23,59	0,29		
Insumo	00044528	SINAPI	CIMENTO PORTLAND ESTRUTURAL BRANCO CPB - 32 ou CPB - 40	Material	KG	10,0000000	4,58	45,80		
				MO sem LS =>		28,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,19
				Valor do BDI =>		27,20	Valor com BDI =>		136,03	

6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	98880	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	1,0000000	48,06	48,06		
Composição Auxiliar	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0431000	698,89	30,12		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3890000	28,21	10,97		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1950000	22,54	4,39		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,86	0,43		
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,6700000	1,29	2,15		
				MO sem LS =>		13,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,22
				Valor do BDI =>		12,01	Valor com BDI =>		60,07	

6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92393	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	57,99	57,99		
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1239000	28,00	3,46		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1239000	22,54	2,79		
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0041000	9,11	0,03		
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0578000	0,84	0,03		
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0038000	9,94	0,03		
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0582000	1,01	0,05		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	80,00	4,54		
Insumo	00000711	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO / HEXAGONAL, 25 CM X 25 CM, E = 6 CM, RESISTÊNCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	Material	m²	1,0038000	46,36	46,53		
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0066000	80,41	0,53		
				MO sem LS =>		4,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,12
				Valor do BDI =>		14,49	Valor com BDI =>		72,48	

6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87256	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	m²	1,0000000	114,47	114,47		
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA DU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5726000	28,07	16,07		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1746000	22,54	3,93		
Insumo	00001292	SINAPI	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	1,0864000	77,26	83,93		
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	Material	KG	9,1300000	1,06	9,67		
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1410000	6,22	0,87		
				MO sem LS =>		13,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,54
				Valor do BDI =>		28,61	Valor com BDI =>		143,08	

6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Emanuelle S. de Araújo Trindade
Eng. Civil
CREA-MA 111875031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
Poi. nº 007/2022



Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitários dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário										
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor	Total	
Composição	88650	SINAPI	RODAPÊ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	PISO - PISOS	M	1,0000000	18,87	18,87		
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0871000	28,07	2,44		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0328000	22,54	0,73		
Insumo	00001292	SINAPI	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	0,1875000	77,26	14,48		
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	0,6392000	1,06	0,67		
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0890000	6,22	0,55		
						MO sem LS =>	2,13	LS =>	0,00	
						Valor do BDI =>		4,71	Valor com BDI =>	23,58
6.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor	Total	
Composição	11233	ORSE	Rodapê alta resistência, h = 10 cm, meia-cana	Soleiras e Rodapés	m	1,0000000	20,86	20,86		
Insumo	12112	ORSE	Rodapê alta resistência, alt=10cm, meia-cana	Serviços	m	1,0000000	18,08	18,08		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	3,0000000	0,86	2,58		
						MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	
						Valor do BDI =>		5,16	Valor com BDI =>	25,82
7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor	Total	
Composição	11369	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Eliane, linha galeria branco mesh, pei - 3, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 01	Azeijos e Cerâmicas	m²	1,0000000	81,57	81,57		
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3400000	3,74	1,27		
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,4000000	3,60	1,44		
Composição Auxiliar	3407	ORSE	Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	4,0000000	1,40	5,60		
Insumo	12223	ORSE	Cerâmica 10 x 10 cm, pei-3, eliane, linha galeria branco mesh ou similar	Material	m²	1,0500000	55,90	58,69		
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexível para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,6600000	3,50	2,31		
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4000000	19,07	7,62		
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3400000	13,65	4,64		
						MO sem LS =>	12,62	LS =>	0,00	
						Valor do BDI =>		20,39	Valor com BDI =>	101,96
7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor	Total	
Composição	4789	ORSE	Rodameio em granito preto, larg=4 cm, esp=2 cm, para acabamentos	Revestimentos com Mármore e Granitos	m	1,0000000	61,91	61,91		
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,74	1,12		
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3000000	3,60	1,08		
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1-3) - 1 saco cimento 50kg / 3 pedras areia d.m. 0,35 x 0,45 x 0,23 m. - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0008000	544,85	0,43		
Insumo	4484	ORSE	Rodameio em granito preto, larg=4 cm, esp= 2 cm	Material	m	1,0300000	48,03	49,47		
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3000000	19,07	5,72		
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3000000	13,65	4,09		
						MO sem LS =>	9,85	LS =>	0,00	
						Valor do BDI =>		15,47	Valor com BDI =>	77,38
7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor	Total	
Composição	104612	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_FE	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	95,34	95,34		
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7782000	28,07	21,78		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3358000	22,54	7,58		
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	8,8500000	1,06	7,26		
Insumo	00010515	SINAPI	REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL 4, FORMATO MAIOR A 2025 CM2	Material	m²	1,0764000	53,77	57,87		
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1410000	6,22	0,87		
						MO sem LS =>	19,74	LS =>	0,00	
						Valor do BDI =>		23,83	Valor com BDI =>	119,17
7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor	Total	
Composição	12354	ORSE	Reboco interno de parede, espessura 0,5cm, com argamassa 1:2 cal e areia	Pisos com Pedras	m²	1,0000000	26,86	26,86		
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,74	2,24		
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,8000000	3,60	2,16		
Composição Auxiliar	12356	ORSE	Argamassa cal e areia traço 1:2 - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	0,0050000	586,38	2,83		
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,8000000	19,07	11,44		
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6000000	13,65	8,19		
						MO sem LS =>	19,90	LS =>	0,00	
						Valor do BDI =>		6,71	Valor com BDI =>	33,57
8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor	Total	
Composição	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	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	84,45	84,45		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4070000	23,17	9,43		

Emanuelle S. de Araújo Trindade
Engenheira
CREA-MA 111875031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
Por: 02/2024



Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE
CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário										
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3870000	27,86	10,22		
Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0431000	24,30	1,04		
Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0598000	23,30	1,39		
Insumo	00004408	SINAPI	RIPA NAO APARELHADA *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2920000	2,83	9,31		
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6580000	31,51	20,73		
Insumo	00004430	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,9560000	14,90	29,14		
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0700000	22,50	1,57		
Insumo	00039027	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 38 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,0500000	20,30	1,01		
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	20,48	0,61		
					MO sem LS =>	14,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,62
					Valor do BDI =>	21,11	Valor com BDI =>		105,56	

8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94198	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	33,85	33,85		
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3250000	22,54	7,32		
Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1530000	27,63	4,22		
Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0240000	24,30	0,58		
Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0333000	23,30	0,77		
Insumo	00007175	SINAPI	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO ROMANA, AMERICANA, PORTUGUESA, FRANCESA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *16* TELHAS/M2	Material	UN	17,7490000	1,17	20,76		
					MO sem LS =>	8,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,34
					Valor do BDI =>	8,41	Valor com BDI =>		42,06	

8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	50,85	50,85		
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2070000	22,54	4,66		
Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1120000	27,63	3,09		
Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0132000	24,30	0,32		
Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0183000	23,30	0,42		
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1980000	50,02	9,90		
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0060000	19,98	0,11		
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0012000	59,60	0,07		
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0450000	121,66	5,47		
Insumo	00040873	SINAPI	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	Material	M	1,0500000	25,54	26,81		
					MO sem LS =>	5,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,50
					Valor do BDI =>	12,71	Valor com BDI =>		63,56	

8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023 P/S	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	49,36	49,36		
Auxiliar	88269	SINAPI	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7867000	28,00	22,02		
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4522000	22,54	10,19		
Insumo	00000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	0,0217000	24,15	0,52		
Insumo	00003315	SINAPI	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	Material	KG	1,8127000	0,95	1,72		
Insumo	00004812	SINAPI	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0414000	13,33	13,88		
Insumo	00020250	SINAPI	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	Material	KG	0,0078000	24,99	0,19		
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0293000	28,91	0,84		
					MO sem LS =>	21,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,51
					Valor do BDI =>	12,34	Valor com BDI =>		61,70	

8.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	102233	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	11,80	11,80		
Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2265000	30,71	6,95		
Insumo	00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,1629000	29,81	4,85		
					MO sem LS =>	4,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,61
					Valor do BDI =>	2,95	Valor com BDI =>		14,75	

8.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	121215	SBC	CHAPIM DE CONCRETO	REVESTIMENTOS EXTERNOS	M	1,0000000	33,80	33,80

Emanuelle S. de Araújo Almeida
Eng. Civil
CREA-MA 111875031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
P. 07/2022



Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Insumo	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
000050	SBC		CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	1,5650000	0,77	1,20		
000098	SBC		AREIA MÉDIA LAVADA	Material	m³	0,0180000	70,00	1,26		
099050	SBC		PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,8400000	19,78	16,61		
099900	SBC		SERVEANTE	Mão de Obra	H	1,0740000	13,72	14,73		
MO sem LS =>						31,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,34
Valor do BDI =>						8,45	Valor com BDI =>			42,25

9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	540,55	540,55		
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0144000	701,50	10,10		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5346000	23,67	12,65		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5346000	30,80	16,35		
Insumo	00012039	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	501,45	501,45		
MO sem LS =>						21,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,99
Valor do BDI =>						135,13	Valor com BDI =>			675,68

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104474	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR PARALELO, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSIVE CAIXA ELÉTRICA, MÓDULO DE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	373,06	373,06		
Composição Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	2,2000000	8,74	19,22		
Composição Auxiliar	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,0000000	5,79	11,58		
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	2,2000000	15,42	33,92		
Composição Auxiliar	91845	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	5,4475000	8,22	44,77		
Composição Auxiliar	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,2000000	11,28	24,81		
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	32,1525000	2,93	94,20		
Composição Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,8750000	4,21	7,89		
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OBTÓGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	18,25	18,25		
Composição Auxiliar	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0000000	19,67	39,74		
Composição Auxiliar	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0000000	39,34	78,68		
MO sem LS =>						157,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	157,98
Valor do BDI =>						93,26	Valor com BDI =>			466,32

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104475	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	148,57	148,57		
Composição Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,8850000	8,74	7,73		
Composição Auxiliar	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,79	5,79		
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,8850000	15,42	13,64		
Composição Auxiliar	91845	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,6140000	8,22	13,28		
Composição Auxiliar	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,8850000	11,28	9,98		
Composição Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	10,5310000	4,21	44,33		
Composição Auxiliar	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	19,67	19,67		
Composição Auxiliar	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	33,97	33,97		
MO sem LS =>						61,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	61,60
Valor do BDI =>						37,14	Valor com BDI =>			185,71

9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	062511	SBC	PONTO PARA TOMADA DE AR CONDICIONADO 1200W	INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS E TOMADAS	UN	1,0000000	137,72	137,72
Insumo	001566	SBC	ELETRODUTO ZINCADO ELETROLITICAMENTE(LEVE) NBR 5598 20mm 3/4	Material	M	2,0000000	5,66	11,12

Emanuelle S. ...
CREA-MA 131875031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
Pex. nº 007/2022

Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário								
Insumo	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	003420	SBC	FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm	Material	M	0,0800000	0,93	0,07
Insumo	003423	SBC	BUCHA DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO 3/4"	Material	UN	2,0800000	1,46	3,03
Insumo	003490	SBC	CAIXA DE DERIVACAO EM FERRO ESMALTADO 30x30cm	Material	UN	1,0800000	3,43	3,70
Insumo	003597	SBC	PLACA 4"x4" COM SUPORTE E 1 MODULO DE TOMADA 20A	Material	UN	1,0000000	23,05	23,05
Insumo	003599	SBC	TOMADA TRIPOLAR CONECTOR IEC 15A-250V COM PLACA	Material	UN	1,0000000	26,86	26,86
Insumo	008507	SBC	ARRUELA ALUMINIO PARA ELETRODUTO 3/4"	Material	UN	2,0800000	0,65	1,35
Insumo	012486	SBC	CABO SINTENAX FLEX 0,6/1KV 1 CONDUTOR 2,5mm2 (12 AWG)	Material	M	10,2000000	2,99	30,49
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,1360000	19,78	22,47
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,1360000	13,72	15,58
MO sem LS =>						38,05		
LS =>						0,00		
MO com LS =>								38,05
Valor do BDI =>								34,43
Valor com BDI =>								172,15

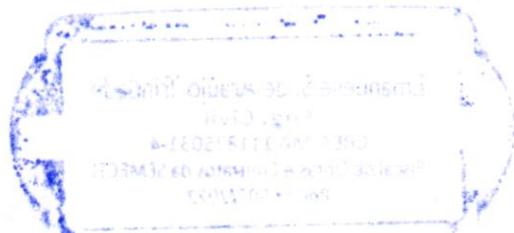
9.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4880	ORSE	Quadro de medição monofásico, sem fiação	Entrada em Baixa Tensão	un	1,0000000	272,64	272,64
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,5000000	3,74	13,09
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	3,5000000	3,60	12,60
Composição Auxiliar	1906	ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1-4 (1-5) - 1 saco cimento 50kg / 5 pedicelas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m²	0,0100000	413,96	4,13
Insumo	4697	ORSE	Quadro de medição monofásico em policarbonato	Material	un	1,0000000	121,45	121,45
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,5000000	21,03	73,60
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,5000000	13,65	47,77
MO sem LS =>						121,91		
LS =>						0,00		
MO com LS =>								121,91
Valor do BDI =>								68,16
Valor com BDI =>								340,80

9.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	85,88	85,88
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2484000	23,67	5,87
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2484000	30,60	7,60
Insumo	00003379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8". REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	72,41	72,41
MO sem LS =>						9,16		
LS =>						0,00		
MO com LS =>								9,16
Valor do BDI =>								21,47
Valor com BDI =>								107,35

10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	052762	SBC	PONTO DE AGUA FRIA EM TUBO PVC SOLDAVEL PARA LAVATORIO	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUA	UN	1,0000000	74,42	74,42
Insumo	002675	SBC	JOELHO 90 PVC SOLDAVEL 25mm AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	003389	SBC	ADESIVO PARA PVC bisnaga de 75 gramas	Material	UN	0,2000000	9,57	1,91
Insumo	003487	SBC	LIXA PARA MADEIRA S422 NORTON 100	Material	UN	0,0200000	1,46	0,02
Insumo	003889	SBC	SOLUCAO LIMPADORA PARA TUBOS PVC FRASCO 1 LITRO	Material	UN	0,0300000	59,99	1,79
Insumo	005621	SBC	LUVA PVC SOLDAVEL 25mm	Material	UN	1,0000000	1,25	1,25
Insumo	005650	SBC	BUCHA REDUCAO LONGA PVC SOLDAVEL 40x25mm	Material	UN	1,0000000	5,96	5,96
Insumo	005676	SBC	JOELHO 90 PVC SOLDAVEL AZUL 25mm x 3/4"	Material	UN	1,0000000	7,31	7,31
Insumo	051067	SBC	TUBO PVC AGUA SOLDAVEL 25mm	Material	M	2,5000000	4,33	10,82
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,3290000	13,72	18,23
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,3290000	19,78	26,28
MO sem LS =>						44,51		
LS =>						0,00		
MO com LS =>								44,51
Valor do BDI =>								18,60
Valor com BDI =>								93,02

10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	023218	SBC	PONTO DE AGUA FRIA EM TUBO SOLDAVEL PARA CHUVEIRO	REFORMA E RECONSTRUCAO	UN	1,0000000	77,34	77,34
Insumo	002684	SBC	BUCHA REDUCAO CURTA PVC SOLDAVEL 25x20mm	Material	UN	1,0000000	0,62	0,62
Insumo	003389	SBC	ADESIVO PARA PVC bisnaga de 75 gramas	Material	UN	0,2000000	9,57	1,91
Insumo	003487	SBC	LIXA PARA MADEIRA S422 NORTON 100	Material	UN	0,0200000	1,46	0,02
Insumo	003889	SBC	SOLUCAO LIMPADORA PARA TUBOS PVC FRASCO 1 LITRO	Material	UN	0,0300000	59,99	1,79
Insumo	005621	SBC	LUVA PVC SOLDAVEL 25mm	Material	UN	1,0000000	1,25	1,25
Insumo	005676	SBC	JOELHO 90 PVC SOLDAVEL AZUL 25mm x 3/4"	Material	UN	1,0000000	7,31	7,31
Insumo	051067	SBC	TUBO PVC AGUA SOLDAVEL 25mm	Material	M	3,6000000	4,33	15,58
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,4590000	13,72	20,01
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,4590000	19,78	28,65
MO sem LS =>						48,86		
LS =>						0,00		
MO com LS =>								48,86
Valor do BDI =>								19,33
Valor com BDI =>								96,67

10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	052711	SBC	PONTO DE AGUA FRIA PARA BEBEDOURO	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUA	UN	1,0000000	300,57	300,57
Insumo	000682	SBC	LUVA PVC ROSCAVEL 3/4" PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	2,61	5,22



Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Insumo	003373	SBC	TUBO PVC AGUA ROSCA 3/4"	Material	M	5,0000000	17,03	85,15			
Insumo	004636	SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material	M	5,6000000	0,15	0,84			
Insumo	005181	SBC	JOELHO 90 PVC ROSCAVEL 3/4"	Material	UN	2,0000000	3,84	7,68			
Insumo	005715	SBC	NIPLE PVC ROSCA 3/4"	Material	UN	2,0000000	2,59	5,18			
Insumo	005769	SBC	LUVA DE REDUCAO PVC ROSCAVEL 1" x 3/4"	Material	UN	2,0000000	5,60	11,20			
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	7,0300000	13,72	96,45			
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	4,4920000	19,78	88,85			
						MO sem LS =>	185,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	185,30
						Valor do BDI =>	75,14	Valor com BDI =>	375,71		

10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	023222	SBC	PONTO DE AGUA FRIA EM TUBO PVC SOLDAREL PARA VASO SANITARIO	REFORMA E RECONSTRUCAO	UN	1,0000000	74,85	74,85			
Insumo	002675	SBC	JOELHO 90 PVC SOLDAREL 25mm AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,85	0,85			
Insumo	003389	SBC	ADESIVO PARA PVC bisnaga de 75 gramas	Material	UN	0,2000000	9,57	1,91			
Insumo	003487	SBC	LIXA PARA MADEIRA S422 NORTON 100	Material	UN	0,0200000	1,46	0,02			
Insumo	003889	SBC	SOLUCAO LIMPADORA PARA TUBOS PVC FRASCO 1 LITRO	Material	UN	0,0300000	59,99	1,79			
Insumo	005621	SBC	LUVA PVC SOLDAREL 25mm	Material	UN	1,0000000	1,25	1,25			
Insumo	005650	SBC	BUCHA REDUCAO LONGA PVC SOLDAREL 40x25mm	Material	UN	1,0000000	5,96	5,96			
Insumo	005676	SBC	JOELHO 90 PVC SOLDAREL AZUL 25mm x 3/4"	Material	UN	1,0000000	7,31	7,31			
Insumo	051067	SBC	TUBO PVC AGUA SOLDAREL 25mm	Material	M	2,8000000	4,33	11,25			
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,3290000	13,72	18,23			
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,3290000	19,78	26,28			
						MO sem LS =>	44,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	44,51
						Valor do BDI =>	18,71	Valor com BDI =>	93,56		

10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	052760	SBC	PONTO DE AGUA FRIA TUBO PVC SOLDAREL PARA PIAS	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUA	UN	1,0000000	73,17	73,17			
Insumo	002675	SBC	JOELHO 90 PVC SOLDAREL 25mm AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,85	0,85			
Insumo	003389	SBC	ADESIVO PARA PVC bisnaga de 75 gramas	Material	UN	0,2000000	9,57	1,91			
Insumo	003487	SBC	LIXA PARA MADEIRA S422 NORTON 100	Material	UN	0,0200000	1,46	0,02			
Insumo	003889	SBC	SOLUCAO LIMPADORA PARA TUBOS PVC FRASCO 1 LITRO	Material	UN	0,0300000	59,99	1,79			
Insumo	005650	SBC	BUCHA REDUCAO LONGA PVC SOLDAREL 40x25mm	Material	UN	1,0000000	5,96	5,96			
Insumo	005676	SBC	JOELHO 90 PVC SOLDAREL AZUL 25mm x 3/4"	Material	UN	1,0000000	7,31	7,31			
Insumo	051067	SBC	TUBO PVC AGUA SOLDAREL 25mm	Material	M	2,5000000	4,33	10,82			
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,3290000	13,72	18,23			
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,3290000	19,78	26,28			
						MO sem LS =>	44,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	44,51
						Valor do BDI =>	18,29	Valor com BDI =>	91,48		

10.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	95471	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUCA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	878,92	878,92			
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1540000	27,45	31,67			
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5965000	22,54	12,54			
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	23,79	47,58			
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	11,99	11,99			
Insumo	00036520	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD, SEM FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	763,60	763,60			
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0881000	131,09	11,54			
						MO sem LS =>	30,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,22
						Valor do BDI =>	219,73	Valor com BDI =>	1.098,65		

10.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	86932	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA - PADRAO MEDIO, INCLUSO ENGATE FLEXIVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	626,16	626,16			
Composição Auxiliar	86887	SINAPI	ENGATE FLEXIVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	70,10	70,10			
Composição Auxiliar	86888	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	556,06	556,06			
						MO sem LS =>	24,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,91
						Valor do BDI =>	156,54	Valor com BDI =>	782,70		

10.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2"OU 3/4"PARA TANQUE, PADRAO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	77,66	77,66
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	27,45	4,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000	22,54	1,08
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	4,00	0,08

Emanuelle S. de Araújo Trindade
Eng. Civil
CREA-MA 111875031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
Per nº 097/2022



Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitários dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário									
Insumo	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	00007604	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4" (REF 1126)	Material	UN	1,0000000	72,32	72,32	
				MO sem LS =>	3,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,63
				Valor do BDI =>	19,41	Valor com BDI =>		97,07	
10.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102623	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BOIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	861,29	861,29	
Composição Auxiliar	102591	SINAPI	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	3,0000000	4,29	12,87	
Composição Auxiliar	102595	SINAPI	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 40 MM. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,47	5,47	
Composição Auxiliar	102607	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	469,06	469,06	
Composição Auxiliar	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,0000000	32,05	64,10	
Composição Auxiliar	94491	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	64,92	64,92	
Composição Auxiliar	94648	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,8000000	10,70	19,28	
Composição Auxiliar	94650	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,9500000	22,98	21,83	
Composição Auxiliar	94672	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4" INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,0000000	9,57	19,14	
Composição Auxiliar	94676	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	16,39	16,39	
Composição Auxiliar	94688	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,99	10,99	
Composição Auxiliar	94692	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	23,51	23,51	
Composição Auxiliar	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	3,0000000	19,79	59,37	
Composição Auxiliar	94705	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	34,20	34,20	
Composição Auxiliar	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	40,18	40,18	
				MO sem LS =>	93,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	93,29
				Valor do BDI =>	215,32	Valor com BDI =>		1.076,61	
10.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	107,36	107,36	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0960000	27,45	2,63	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0303000	22,54	0,68	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	4,00	0,08	
Insumo	00013415	SINAPI	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF 1193)	Material	UN	1,0000000	103,97	103,97	
				MO sem LS =>	2,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,28
				Valor do BDI =>	26,84	Valor com BDI =>		134,20	
10.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3513	SEINFRA	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	107,84	107,84	
Insumo	10043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5000000	21,10	10,55	
Insumo	11180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,2800000	0,36	0,10	
Insumo	12320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5000000	26,18	13,09	
Insumo	16167	SEINFRA	CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2"	Material	UN	1,0000000	84,10	84,10	
				MO sem LS =>	23,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,64
				Valor do BDI =>	26,96	Valor com BDI =>		134,80	
10.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	23,31	23,31	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	22,67	8,61	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	27,45	10,43	
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	3,88	4,07	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0888000	2,35	0,20	
				MO sem LS =>	12,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,96

Emanuelle S. de Araújo 
Eng. Civil
CREA-MA 111875031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
Pne 07/07/2022

Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE
CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

		Valor do BDI =>		5,62		Valor com BDI =>		29,13	
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
10.14	053171 SBC	PONTO ESGOTO PRIMARIO PVC	INSTALACOES HIDRAULICAS - ESGOTO	UN	1,0000000	152,96	152,96		
Insumo	002890 SBC	JOELHO 90 PVC ESGOTO SERIE NORMAL 40mm	Material	UN	1,0000000	2,31	2,31		
Insumo	072897 SBC	TUBO PVC ESGOTO SERIE NORMAL 40mm	Material	M	1,1000000	8,31	9,14		
Insumo	003389 SBC	ADESIVO PARA PVC bisnaga de 75 gramas	Material	UN	0,4980000	9,57	4,76		
Insumo	003487 SBC	LIXA PARA MADEIRA S422 NORTON 100	Material	UN	0,0100000	1,46	0,01		
Insumo	003889 SBC	SOLUCAO LIMPADORA PARA TUBOS PVC FRASCO 1 LITRO	Material	UN	0,0380000	59,99	2,27		
Insumo	004001 SBC	BUCHA REDUCAO LONGA PVC SOLDAVEL 50x40mm	Material	UN	1,0000000	4,99	4,99		
Insumo	004477 SBC	ANEL DE BORRACHA PARA PVC ESGOTO 50mm	Material	UN	1,0000000	1,58	1,58		
Insumo	004479 SBC	ANEL DE BORRACHA PARA PVC ESGOTO 75mm	Material	UN	2,0000000	2,61	5,22		
Insumo	004869 SBC	VASELINA PASTOSA LUBRIFICANTE EMBALAGEM 1.000g	Material	UN	0,1400000	60,00	8,40		
Insumo	006033 SBC	JOELHO 45 PVC ESGOTO SERIE NORMAL 40mm	Material	UN	1,0000000	2,43	2,43		
Insumo	099034 SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,2210000	13,72	44,19		
Insumo	099200 SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,4220000	19,78	67,68		
MO sem LS =>				111,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	111,67	
				Valor do BDI =>		38,24		Valor com BDI =>	
								191,20	
10.15	89709 SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	21,53	21,53		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	22,67	3,74		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	27,45	4,53		
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0049000	52,70	0,25		
Insumo	00011741 SINAPI	RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	12,49	12,49		
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	59,71	0,44		
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0380000	2,35	0,08		
MO sem LS =>				5,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,63	
				Valor do BDI =>		5,38		Valor com BDI =>	
								26,91	
10.16	C2832 SEINFRA	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	4.775,68	4.775,68		
Composição Auxiliar	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS VALETAS, CANAIS E FORMAS	m³	14,2400000	53,68	764,40		
Composição Auxiliar	C1400 SEINFRA	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	FORMAS	m²	1,8400000	83,64	153,89		
Composição Auxiliar	C0216 SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	ARMADURAS	KG	41,8600000	12,31	515,29		
Composição Auxiliar	C0838 SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,2900000	482,47	139,91		
Composição Auxiliar	C0840 SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,5980000	508,16	303,87		
Composição Auxiliar	C0073 SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm CIARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	10,0500000	67,68	680,18		
Composição Auxiliar	C0074 SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm CIARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=20 cm	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	12,9200000	116,25	1.501,95		
Composição Auxiliar	C2123 SEINFRA	REBOCO CIARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP.=5 mm P/PAREDE	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	11,0000000	28,28	310,66		
Insumo	10280 SEINFRA	BRITA	Material	m³	1,4920000	100,50	149,94		
Insumo	12298 SEINFRA	CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM	Material	UN	3,0000000	58,44	175,32		
Insumo	12456 SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	Material	M	2,5000000	15,82	39,55		
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,0000000	20,26	40,52		
MO sem LS =>				2.979,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	2.979,99	
				Valor do BDI =>		1.193,92		Valor com BDI =>	
								5.969,60	
10.17	190883 SBC	PIA DE COZINHA(BANCADA) ACO INOX COM 1 CUBA 1,00x0,53m GHPEL	APARELHOS SANITARIOS	UN	1,0000000	273,02	273,02		
Insumo	003872 SBC	BANCADA (PIA DE APOIO) ACO INOX 1400x530x95mm CUBA CENTRAL N4 ESCORREDOR CONCRETADA SEM VALVULA - GHPEL PLUS	Material	UN	1,0000000	215,91	215,91		
Insumo	099034 SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,7050000	13,72	23,39		
Insumo	099200 SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,7050000	19,78	33,72		
MO sem LS =>				57,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	57,11	
				Valor do BDI =>		68,25		Valor com BDI =>	
								341,27	
10.18	86901 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUCA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	165,67	165,67		
Composição Auxiliar	88274 SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8458000	28,07	23,74		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2865000	22,54	6,00		
Insumo	00004623 SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,5271000	41,25	21,74		
Insumo	00020269 SINAPI	LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUCA BRANCA, SEM LADRAO, DIMENSOES *50 X 35* CM (L X C)	Material	UN	1,0000000	114,19	114,19		

Emanuelle S. de Araújo Finkbe
Eng. Civil
CREA-MA 111875031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
Pot. nº 007/2022

Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

		MO sem LS =>	20,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,12
		Valor do BDI =>	41,41			Valor com BDI =>	207,08
10.19	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98108 SINAPI	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	490,08	490,08
Composição Auxiliar	100475 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0928000	795,34	73,80
Composição Auxiliar	101616 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,7000000	6,54	4,57
Composição Auxiliar	87316 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0195000	487,25	9,50
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,6356000	28,21	130,77
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,8423000	22,54	82,09
Composição Auxiliar	94970 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0502000	470,24	23,60
Composição Auxiliar	97733 SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0112000	3.451,15	38,65
Composição Auxiliar	97734 SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0168000	3.025,75	50,83
Insumo	00000650 SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 8138)	Material	UN	26,0438000	2,80	67,71
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0041000	10,02	0,04
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0888000	10,82	0,96
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1058000	3,79	0,40
Insumo	00005069 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0094000	20,71	0,19
Insumo	00006193 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3312000	21,05	6,97
		MO sem LS =>	194,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	194,14
		Valor do BDI =>	122,52			Valor com BDI =>	612,60
10.20	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0605 SEINFRA	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	POÇOS E CAIXAS	m³	1,0000000	175,82	175,82
Insumo	10109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0610000	83,58	5,09
Insumo	10441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	4,5500000	0,96	4,36
Insumo	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	11,8400000	0,71	8,40
Insumo	12082 SEINFRA	TIJOLO MACIÇO COMUM	Material	UN	84,0000000	0,47	39,48
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,3000000	26,86	61,77
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,8000000	20,26	56,72
		MO sem LS =>	118,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	118,49
		Valor do BDI =>	43,95			Valor com BDI =>	219,77
10.21	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89714 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	36,19	36,19
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4444000	22,67	10,07
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4444000	27,45	12,19
Insumo	00009836 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	13,16	13,88
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0247000	2,35	0,05
		MO sem LS =>	15,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,16
		Valor do BDI =>	9,04			Valor com BDI =>	45,23
11.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88411 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	3,31	3,31
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0470000	30,71	1,44
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0120000	22,54	0,27
Insumo	00006085 SINAPI	SELADOR ACRÍLICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1800000	10,00	1,80
		MO sem LS =>	1,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,11
		Valor do BDI =>	0,82			Valor com BDI =>	4,13
11.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3858 ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA látex para interiores/exteriores - cores especiais misturadas em máquina, tons claros (marfim, pérola, etc) - Rev D1	Latex PVA	m²	1,0000000	17,70	17,70
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,74	0,74
Composição Auxiliar	10553 ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,4000000	3,80	1,52
Insumo	3043 ORSE	Tinta PVA látex, misturada em máquina, cores especiais, tons claros (marfim, pérola etc)	Material	L	0,1800000	26,06	4,69
Insumo	00004783 SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4000000	20,05	8,02

Emanuelle S. de Araújo Trindade
Eng. Civil
CREA-MA 111875031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
Por. nº 007/2022



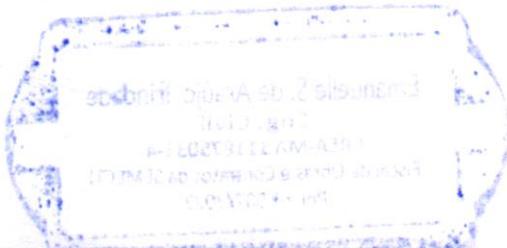
Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário								
Insumo	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2000000	13,65	2,73
				MO sem LS =>		10,75	LS => 0,00	MO com LS => 10,75
				Valor do BDI =>		4,42		Valor com BDI => 22,12
11.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7895	ORSE	Pintura de Gradil Metálico, confeccionado com barras chata 1 1/4" x 3/16", em módulos 16x16cm, ou tijolinho 20x10cm, com 01 demão de tinta anti-corrosiva - zarcão e 02 demãos de esmalte sintético (medir somente uma vez)	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000	28,36	28,36
Composição Auxiliar	2304	ORSE	Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta anti-corrosiva zarcão - R2	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000	8,08	8,08
Composição Auxiliar	2306	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000	20,28	20,28
				MO sem LS =>		16,12	LS => 0,00	MO com LS => 16,12
				Valor do BDI =>		7,09		Valor com BDI => 35,45
11.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12777	ORSE	Pintura de Letras - letreiro, sobre paredes, com fixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta pva latex convencional para exteriores	Latex PVA	un	1,0000000	16,93	16,93
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2500000	3,74	0,93
Composição Auxiliar	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,3500000	3,80	1,33
Insumo	1802	ORSE	Massa acrílica	Material	l	0,3000000	6,72	2,01
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,5000000	0,97	0,48
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,0700000	10,00	0,70
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2500000	13,65	3,41
Insumo	00012674	SINAPI	PINTOR DE LETREIROS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3500000	19,46	6,81
Insumo	00035693	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	Material	L	0,0800000	15,62	1,28
				MO sem LS =>		10,22	LS => 0,00	MO com LS => 10,22
				Valor do BDI =>		4,23		Valor com BDI => 21,16
11.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9151	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 01 demão de coraço ou similar	Latex PVA	m²	1,0000000	8,27	8,27
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,74	0,37
Composição Auxiliar	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,2000000	3,80	0,78
Insumo	9444	ORSE	Tinta coraço ou similar	Material	l	0,1000000	17,77	1,77
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2000000	20,05	4,01
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1000000	13,65	1,38
				MO sem LS =>		5,37	LS => 0,00	MO com LS => 5,37
				Valor do BDI =>		2,06		Valor com BDI => 10,33
11.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	16,64	16,64
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3805000	30,71	11,68
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0140000	22,60	0,31
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1403000	34,62	4,85
				MO sem LS =>		7,75	LS => 0,00	MO com LS => 7,75
				Valor do BDI =>		4,21		Valor com BDI => 21,05
12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91015	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	850,71	850,71
Composição Auxiliar	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	10,0000000	10,75	107,50
Composição Auxiliar	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	391,88	391,88
Composição Auxiliar	91011	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	351,35	351,35
				MO sem LS =>		178,90	LS => 0,00	MO com LS => 178,90
				Valor do BDI =>		212,67		Valor com BDI => 1.063,38
12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91325	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	694,37	694,37
Composição Auxiliar	100680	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	9,8000000	7,51	73,59
Composição Auxiliar	91010	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	300,84	300,84



Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário									
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Auxiliar	91292	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,0000000	319,94	319,94	
				MO sem LS =>	175,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	175,45
				Valor do BDI =>	173,59	Valor com BDI =>		867,96	
12.3	90831	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,0000000	163,81	163,81	
Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7670000	27,00	20,70	
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3840000	22,54	8,85	
Insumo	00003099	SINAPI	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA	Material	CJ	1,0000000	134,46	134,46	
				MO sem LS =>	19,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,51
				Valor do BDI =>	40,95	Valor com BDI =>		204,76	
12.4	91307	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,0000000	96,29	96,29	
Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7670000	27,00	20,70	
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3840000	22,54	8,65	
Insumo	00003090	SINAPI	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA INTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA	Material	CJ	1,0000000	66,94	66,94	
				MO sem LS =>	19,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,51
				Valor do BDI =>	24,07	Valor com BDI =>		120,36	
12.7	111041	SBC	GRADIL EXTERNO C/TUBOS+BARRA CHATA ACO COM PINTURA DUAS FACES	ESQUADRIAS DE FERRO	m²	1,0000000	416,40	416,40	
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	1,2000000	0,77	0,92	
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0030000	70,91	0,21	
Insumo	001333	SBC	GRADIL EXTERNO EM FERRO TRABALHADO	Material	m²	1,3690000	220,00	301,18	
Insumo	002604	SBC	MASSA OLEO PARA MADEIRA - SUVINIL (5,5 KG)	Material	UN	0,0380000	90,06	3,42	
Insumo	002606	SBC	LIXA FERRO 120	Material	UN	3,0000000	3,39	10,17	
Insumo	018117	SBC	TINTA ESMALTE ACETINADA A BASE DE SOLVENTE CORAL (900ml)	Material	UN	0,2200000	49,90	10,97	
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,5680000	19,78	11,23	
Insumo	099230	SBC	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,7050000	19,78	33,72	
Insumo	099550	SBC	PINTOR	Mão de Obra	H	0,2840000	19,78	5,61	
Insumo	099682	SBC	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,7050000	13,72	23,39	
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1360000	13,72	15,58	
				MO sem LS =>	89,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	89,53
				Valor do BDI =>	104,10	Valor com BDI =>		520,50	
12.8	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. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	m²	1,0000000	391,33	391,33	
Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5190000	28,21	14,64	
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2590000	22,54	5,83	
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	9,2000000	0,19	1,74	
Insumo	00036896	SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	Material	UN	0,8333000	418,25	348,52	
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6233000	33,05	20,60	
				MO sem LS =>	13,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,75
				Valor do BDI =>	97,83	Valor com BDI =>		489,16	
12.9	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	m²	1,0000000	862,92	862,92	
Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3563000	28,21	10,05	
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1779000	22,54	4,00	
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	50,02	44,16	
Insumo	00004914	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	m²	1,0000000	591,68	591,68	
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	0,61	2,93	
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	30,67	210,10	

Emanuelle S. de Araújo
Eng. Civil
CREA-MA 111875031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
Pav. nº 007/2022



Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE
CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

		MO sem LS =>	9,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,43
		Valor do BDI =>		215,73	Valor com BDI =>		1.078,65
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.10	Composição	112210 SBC JANELA ALUMINIO NATURAL BASCULANTE COM VIDRO	ESQUADRIAS DE ALUMINIO	m²	1,0000000	258,39	258,39
Insumo	000050 SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	1,2000000	0,77	0,92
Insumo	000100 SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0030000	70,91	0,21
Insumo	001330 SBC	JANELA ALUMINIO NATURAL BASCULANTE COM VIDRO 80x60 ALUVID	Material	m²	1,0000000	199,89	199,89
Insumo	099050 SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,8470000	19,78	16,75
Insumo	099230 SBC	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,0420000	19,78	20,61
Insumo	099682 SBC	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,0420000	13,72	14,29
Insumo	099900 SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4170000	13,72	5,72
		MO sem LS =>	57,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	57,37
		Valor do BDI =>		64,59	Valor com BDI =>		322,98
13.1	Composição	3226 ORSE Banco de concreto em alvenaria de tijolos, assento em concreto armado, sem encoesto, pintado com tinta acrílica, 2 demãos	Conversão InfoWOrca	m	1,0000000	193,86	193,86
Composição Auxiliar	115 ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022	Formas	m²	0,2000000	128,48	25,89
Composição Auxiliar	140 ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,8000000	12,56	20,09
Composição Auxiliar	151 ORSE	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 6x19x24cm, e=9cm, com argamassa 15 - 1:2:6 Alvenarias de Vedação (cimentocal/areia), junta=1cm - Rev.09		m²	1,0000000	47,19	47,19
Composição Auxiliar	1908 ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço 15 - 1:2:6 (cimento / Argamassas cal / areia), espessura 2,0 cm		m²	0,8000000	34,59	27,67
Composição Auxiliar	2295 ORSE	Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica convencional - Rev 03	Latex PVA	m²	0,9000000	46,33	41,89
Composição Auxiliar	3310 ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço 1:1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	2,0000000	6,71	13,42
Composição Auxiliar	77 ORSE	Aterro de caixa de edificação, com fornec. de areia, adensada com água	Aterros / Reaterros / Compactações	m²	0,0500000	148,17	7,40
Composição Auxiliar	96 ORSE	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0200000	535,91	10,71
		MO sem LS =>	81,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	81,80
		Valor do BDI =>		48,46	Valor com BDI =>		242,32
13.3	Composição	86895 SINAPI BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	388,75	388,75
Composição Auxiliar	88274 SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9209000	28,07	53,91
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9811000	22,54	22,11
Insumo	00004823 SINAPI	MASSA PLÁSTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,3844000	41,25	15,85
Insumo	00007568 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	6,0000000	0,61	3,66
Insumo	00011795 SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, E= "2,5" CM	Material	m²	0,3770000	683,01	257,49
Insumo	00037329 SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0154000	131,09	2,01
Insumo	00037590 SINAPI	SUORTE MAO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	16,86	33,72
		MO sem LS =>	50,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,95
		Valor do BDI =>		97,18	Valor com BDI =>		485,93
13.4	Composição	090885 SBC PINGADEIRA CONCRETO PARA TOPO DE MUROS 0,20m	PAREDES E PAINÉIS	M	1,0000000	106,78	106,78
Insumo	000050 SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	10,4600000	0,77	8,05
Insumo	000100 SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0380000	70,91	2,69
Insumo	099050 SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,6750000	19,78	52,91
Insumo	099900 SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	3,1440000	13,72	43,13
		MO sem LS =>	96,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	96,04
		Valor do BDI =>		26,69	Valor com BDI =>		133,47
13.5	Composição	98516 SINAPI PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	497,16	497,16
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3620000	22,54	98,31
Composição Auxiliar	89441 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0905000	23,39	25,50
Composição Auxiliar	91834 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 3,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,80 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2999000	237,48	71,22

Emanuelle S. de Araújo
Eng. Civil
CREA-MA 111875031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
Pav. nº 007/2022

Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário						
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
Auxiliar	91635 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,2252000	70,70
Insumo	00038641 SINAPI	MUDA DE PALMEIRA ARECA, H= *1,50* M	Material	UN	1,0000000	215,51
			MO sem LS =>	122,74	LS =>	0,00
			MO com LS =>			122,74
			Valor do BDI =>	124,29	Valor com BDI =>	621,45
13.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
Composição	102257 SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS, AF_01/2021	PARE - PAREDES/PAINELIS	m²	1,0000000	365,56
Composição Auxiliar	88274 SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2650000	28,07
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6330000	22,54
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0420000	29,80
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,2230000	28,52
Insumo	00000131 SINAPI	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTRÓPICO)	Material	KG	0,5300000	66,11
Insumo	00010698 SINAPI	DIVISORIA, PLACA PRE-MOLDADA EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, E = *3 CM	Material	m²	1,0500000	229,56
Insumo	00037596 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	Material	KG	0,9700000	3,74
			MO sem LS =>	59,81	LS =>	0,00
			MO com LS =>			59,81
			Valor do BDI =>	91,39	Valor com BDI =>	456,95
13.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
Composição	99839 SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1 1/2" ESPACADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2" GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO, AF_04/2019_PS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VDR OS	M	1,0000000	495,26
Composição Auxiliar	88251 SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,7480000	23,26
Composição Auxiliar	88315 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,7800000	28,00
Insumo	00000546 SINAPI	BARRA DE AÇO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	Material	KG	9,2240000	8,79
Insumo	00001332 SINAPI	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2	Material	KG	0,8960000	9,08
Insumo	00011002 SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0710000	24,00
Insumo	00011964 SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIÂMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	Material	UN	3,3330000	2,52
Insumo	00021012 SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	Material	M	0,9000000	55,16
Insumo	00021013 SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0290000	71,98
			MO sem LS =>	180,88	LS =>	0,00
			MO com LS =>			180,88
			Valor do BDI =>	123,81	Valor com BDI =>	619,07
13.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
Composição	00000036 Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	4,00
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	22,54
Insumo	00000003 SINAPI	ACIDO CLORÍDRICO / ACIDO MURIÁTICO, DILUIÇÃO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000	17,16
			MO sem LS =>	1,95	LS =>	0,00
			MO com LS =>			1,95
			Valor do BDI =>	1,00	Valor com BDI =>	5,00

Composições Auxiliares						
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
Composição	94703 SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2016	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	19,79
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1360000	22,67
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1360000	27,45
Insumo	00000096 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'ÁGUA	Material	UN	1,0000000	11,51
Insumo	00020080 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0460000	17,20
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	59,71
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	Material	UN	0,0140000	2,35
			MO sem LS =>	4,63	LS =>	0,00
			MO com LS =>			4,63
			Valor do BDI =>	4,94	Valor com BDI =>	24,73
Composição	94705 SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2016	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	34,20
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1360000	22,67

Comissão de Licitação
Fls. 54
Rubrica

Emanuelle S. de Araújo
Eng. Civil
CREA-MA 11.1875031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
Fls. nº 007/2022



Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE
CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1360000	27,45	3,73		
Insumo	00000098 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 40 MM X 1 1/4", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	25,92	25,92		
Insumo	00020080 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0460000	17,20	0,79		
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	59,71	0,65		
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0140000	2,35	0,03		
				MO sem LS =>	4,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,63
				Valor do BDI =>	8,55	Valor com BDI =>		42,75	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,26	23,26		
Auxiliar	95308 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19		
Insumo	00006114 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,39	14,39		
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,64	4,64		
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63		
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34		
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,82	0,82		
Insumo	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,24	1,24		
				MO sem LS =>	14,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,58
				Valor do BDI =>	5,81	Valor com BDI =>		29,07	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,17	23,17		
Auxiliar	95309 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24		
Insumo	00006117 SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,39	14,39		
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,64	4,64		
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63		
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34		
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,49	0,49		
Insumo	00043463 SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43		
				MO sem LS =>	14,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,63
				Valor do BDI =>	5,79	Valor com BDI =>		28,96	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,36	23,36		
Auxiliar	95313 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19		
Insumo	00000242 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,61	14,61		
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,64	4,64		
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63		
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34		
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61		
Insumo	00043491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,33	1,33		
				MO sem LS =>	14,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,80
				Valor do BDI =>	5,84	Valor com BDI =>		29,20	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100659 SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO_AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	1,0000000	10,75	10,75		
Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	27,00	1,83		
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0340000	22,54	0,76		
Insumo	00020017 SINAPI	QUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA, E 11* CM, L = 5* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI/ CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,1630000	6,91	8,03		
Insumo	00039026 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0060000	22,85	0,13		
				MO sem LS =>	1,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,72
				Valor do BDI =>	2,88	Valor com BDI =>		13,43	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100660 SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO_AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	1,0000000	7,51	7,51
Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	27,00	1,83
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0340000	22,54	0,76

Emanuelle S. de Araújo Trindade
Eng. Civil
CREA-MA 111875031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
2024



Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE
CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00020007	SINAPI	GUARNIÇÃO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACIÇA, PARA PORTA, E = 1" CM, L = 5" CM, PINUS/EUCALIPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	Material	M	1,1630000	4,12	4,79		
Insumo	00039026	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0060000	22,85	0,13		
				MO sem LS =>		1,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,72

Valor do BDI => 1,87 Valor com BDI => 9,38

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm CIARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1-2-8)	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	1,0000000	67,68	67,68		
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,0150000	83,58	1,25		
Insumo	10441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	2,1800000	0,96	2,09		
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,1800000	0,71	1,54		
Insumo	12081	SEINFRA	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	Material	UN	25,0000000	0,53	13,25		
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	26,86	26,86		
Insumo	12543	SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	1,1200000	20,26	22,69		
				MO sem LS =>		49,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	49,55

Valor do BDI => 16,92 Valor com BDI => 84,60

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
	C0074	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm CIARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	1,0000000	116,25	116,25		
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,0413000	83,58	3,45		
Insumo	10441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	6,1900000	0,96	5,94		
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	6,1900000	0,71	4,39		
Insumo	12081	SEINFRA	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	Material	UN	47,0000000	0,53	24,91		
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,5000000	26,86	40,29		
Insumo	12543	SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	1,8400000	20,26	37,27		
				MO sem LS =>		77,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	77,56

Valor do BDI => 29,06 Valor com BDI => 145,31

Composição	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	701,50	701,50		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,2300000	22,54	253,12		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	80,00	92,80		
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CHI PARA ARGAMASSAS	Material	KG	116,4000000	1,12	130,36		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	261,8900000	0,86	225,22		
				MO sem LS =>		156,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	156,99

Valor do BDI => 175,37 Valor com BDI => 878,87

Composição	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	795,34	795,34		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,7500000	22,77	85,38		
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8700000	1,92	1,67		
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,8800000	0,41	1,18		
Insumo	00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	19,4400000	10,43	202,75		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	80,00	86,40		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	486,0000000	0,86	417,96		
				MO sem LS =>		57,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	57,30

Valor do BDI => 198,83 Valor com BDI => 994,17

Composição	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	698,89	698,89		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,4200000	22,77	100,64		
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0300000	1,92	1,97		
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,3900000	0,41	1,38		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2700000	80,00	101,60		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	573,8100000	0,86	493,30		
				MO sem LS =>		67,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	67,53

Valor do BDI => 198,83 Valor com BDI => 994,17

Emanuelle S. de Araújo
Eng. Civil
CREA-MA 111875031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
Por nº 007/2022

Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitários dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

		Valor do BDI =>	174,72			Valor com BDI =>	873,61	
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇÃO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	694,10	694,10	
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,5700000	22,54	193,18	
Auxiliar	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	80,00	85,60	
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	0,86	415,34	
			MO sem LS =>	119,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	119,80
			Valor do BDI =>	173,52			Valor com BDI =>	867,62

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87316 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇÃO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	487,25	487,25	
Composição	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,6400000	22,77	105,65	
Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0800000	1,92	2,07	
Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,5600000	0,41	1,45	
Insumo	00000367 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0200000	81,04	82,66	
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	343,5200000	0,86	295,42	
			MO sem LS =>	70,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	70,89
			Valor do BDI =>	121,81			Valor com BDI =>	609,06

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,00	28,00	
Composição	95314 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25	
Auxiliar	00000378 SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,07	19,07	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,64	4,64	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,82	0,82	
Insumo	00043489 SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,24	1,24	
			MO sem LS =>	19,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,32
			Valor do BDI =>	7,00			Valor com BDI =>	35,00

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0216 SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	ARMADURAS	KG	1,0000000	12,31	12,31	
Insumo	10040 SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0800000	21,10	1,68	
Insumo	10103 SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0200000	16,53	0,33	
Insumo	10121 SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0800000	26,86	2,14	
Insumo	10163 SEINFRA	AÇO CA-50	Material	KG	1,1500000	7,10	8,18	
			MO sem LS =>	3,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,82
			Valor do BDI =>	3,07			Valor com BDI =>	15,38

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,18	14,18	
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0440000	23,26	1,02	
Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1160000	28,00	3,24	
Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM AF_09/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,40	9,40	
Auxiliar	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4800000	0,22	0,10	
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	16,93	0,42	
			MO sem LS =>	3,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,07
			Valor do BDI =>	3,54			Valor com BDI =>	17,72

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96544 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	18,07	18,07	
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0750000	23,26	1,74	
Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1960000	28,00	5,48	
Auxiliar	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM AF_09/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,25	10,25	
Auxiliar	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,8560000	0,22	0,18	
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	16,93	0,42	
			MO sem LS =>	5,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,53
			Valor do BDI =>	4,51			Valor com BDI =>	22,58

Emanuelle S. de Araújo
Eng. Civil
CREA-MA 111875031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
Por. nº 007/2022

Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitários dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	16,27	16,27		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0570000	23,26	1,32		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	28,00	4,20		
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,20	10,20		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,6350000	0,22	0,13		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	16,93	0,42		
					MO sem LS =>	4,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,06
					Valor do BDI =>	4,06	Valor com BDI =>		20,33	

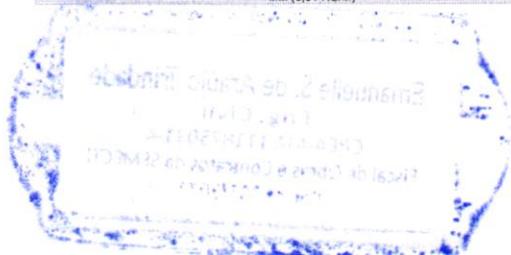
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	20,14	20,14		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0970000	23,26	2,25		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2520000	28,00	7,05		
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,17	10,17		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1430000	0,22	0,25		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	16,93	0,42		
					MO sem LS =>	7,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,52
					Valor do BDI =>	5,03	Valor com BDI =>		25,17	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,90	10,90		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0250000	23,26	0,58		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0640000	28,00	1,79		
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,05	8,05		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3170000	0,22	0,06		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	16,93	0,42		
					MO sem LS =>	1,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,69
					Valor do BDI =>	2,72	Valor com BDI =>		13,62	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92789	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,85	12,85		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0098000	23,26	0,22		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0597000	28,00	1,67		
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,25	10,25		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,3330000	0,22	0,29		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	16,93	0,42		
					MO sem LS =>	1,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,95
					Valor do BDI =>	3,21	Valor com BDI =>		16,06	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,05	12,05		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0086000	23,26	0,15		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0403000	28,00	1,12		
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,20	10,20		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7280000	0,22	0,16		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	16,93	0,42		
					MO sem LS =>	1,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,20
					Valor do BDI =>	3,01	Valor com BDI =>		15,06	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,67	15,67
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0172000	23,26	0,40
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1055000	28,00	2,95
Composição Auxiliar	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,29	11,29
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,8160000	0,22	0,61
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	16,93	0,42



Emanuelle S. de Araújo
Eng. Civil
CREA-MA 111875031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
Per. nº 007/2022



Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE
CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

		MO sem LS =>	4,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,30
		Valor do BDI =>	3,91			Valor com BDI =>	19,58
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92766 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,70	13,70
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0138000	23,28	0,31
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0836000	28,00	2,34
Composição Auxiliar	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,17	10,17
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,1180000	0,22	0,46
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	16,93	0,42
		MO sem LS =>	3,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,05
		Valor do BDI =>	3,42			Valor com BDI =>	17,12

		MO sem LS =>	1,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,03
		Valor do BDI =>	2,79			Valor com BDI =>	13,95
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,16	11,16
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0064000	23,28	0,14
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0392000	28,00	1,09
Composição Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,40	9,40
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	16,93	0,42
		MO sem LS =>	1,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,03
		Valor do BDI =>	2,79			Valor com BDI =>	13,95

		MO sem LS =>	0,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,65
		Valor do BDI =>	2,33			Valor com BDI =>	11,68
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92764 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,35	9,35
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0042000	23,28	0,09
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0257000	28,00	0,71
Composição Auxiliar	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,05	8,05
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,22	0,08
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	16,93	0,42
		MO sem LS =>	0,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,65
		Valor do BDI =>	2,33			Valor com BDI =>	11,68

		MO sem LS =>	0,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,45
		Valor do BDI =>	2,26			Valor com BDI =>	11,31
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92764 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,05	9,05
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0032000	23,28	0,07
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0194000	28,00	0,54
Composição Auxiliar	92805 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	7,98	7,98
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2120000	0,22	0,04
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	16,93	0,42
		MO sem LS =>	0,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,45
		Valor do BDI =>	2,26			Valor com BDI =>	11,31

		MO sem LS =>	0,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,34
		Valor do BDI =>	2,57			Valor com BDI =>	12,88
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92765 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,31	10,31
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0025000	23,28	0,05
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0152000	28,00	0,42
Composição Auxiliar	92806 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,40	9,40
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,1130000	0,22	0,02
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	16,93	0,42
		MO sem LS =>	0,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,34
		Valor do BDI =>	2,57			Valor com BDI =>	12,88

		MO sem LS =>	0,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,34
		Valor do BDI =>	2,57			Valor com BDI =>	12,88
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92760 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,39	13,39
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0129000	23,28	0,30
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0790000	28,00	2,21
Composição Auxiliar	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,25	10,25

Emanuelle S. de Araújo Trindade
Eng. Civil
CREA-MA 111875031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
Por nº 001/2023

Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,22	0,21	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	16,93	0,42	
				MO sem LS =>	2,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,36
				Valor do BDI =>	3,34	Valor com BDI =>		16,73	
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,56	12,56	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0092000	23,26	0,21	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0561000	28,00	1,57	
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,20	10,20	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,18	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	16,93	0,42	
				MO sem LS =>	1,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,55
				Valor do BDI =>	3,14	Valor com BDI =>		15,70	
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,24	14,24	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0175000	23,26	0,40	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1069000	28,00	2,99	
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,17	10,17	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	16,93	0,42	
				MO sem LS =>	3,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,56
				Valor do BDI =>	3,56	Valor com BDI =>		17,80	
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,67	23,67	
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,61	0,61	
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,39	14,39	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,64	4,64	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85	
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,20	1,20	
				MO sem LS =>	15,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,00
				Valor do BDI =>	5,91	Valor com BDI =>		29,58	
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,67	22,67	
Composição Auxiliar	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,29	0,29	
Insumo	00000248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,39	14,39	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,64	4,64	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,31	0,31	
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,06	1,06	
				MO sem LS =>	14,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,68
				Valor do BDI =>	5,66	Valor com BDI =>		28,33	
Composição	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,26	23,26	
Composição Auxiliar	95320	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19	
Insumo	00000252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,39	14,39	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,64	4,64	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34	

Emanuelle S. de Azeiteiro
Eng. Civil
CREA-MA 111875031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
Pos. nº 007/2022



Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário										
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,82	0,82		
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,24	1,24		
				MO sem LS =>		14,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,58
				Valor do BDI =>		5,81	Valor com BDI =>			29,07

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,07	28,07		
Composição Auxiliar	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,32	0,32		
Insumo	00004780	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,07	19,07		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,84	4,84		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,82	0,82		
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,24	1,24		
				MO sem LS =>		19,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,39
				Valor do BDI =>		7,01	Valor com BDI =>			35,08

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	151	ORSE	Avenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	Avenarias de Vedação	m²	1,0000000	47,19	47,19		
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3800000	3,74	1,42		
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6400000	3,60	2,30		
Composição Auxiliar	3308	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço 1-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 pedreiros de areia dim 0,35 x 0,45 x 0,13 m - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m²	0,0138000	528,46	7,29		
Insumo	2657	ORSE	Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm	Material	un	20,0000000	0,94	18,80		
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6400000	19,07	12,20		
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3800000	13,65	5,18		
				MO sem LS =>		18,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,13
				Valor do BDI =>		11,79	Valor com BDI =>			58,98

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	12356	ORSE	Argamassa cal e areia traço 1:2 - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	566,36	566,36		
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,74	14,96		
Insumo	0000366	SINAPI	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	80,00	88,00		
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	365,0000000	1,12	408,80		
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,0000000	13,65	54,60		
				MO sem LS =>		54,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,60
				Valor do BDI =>		141,59	Valor com BDI =>			707,95

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 pedreiros areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m²	1,0000000	544,85	544,85		
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,74	14,96		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	80,00	86,40		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	452,2000000	0,86	388,89		
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,0000000	13,65	54,60		
				MO sem LS =>		54,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,60
				Valor do BDI =>		136,21	Valor com BDI =>			881,06

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	1906	ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 pedreiros areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m²	1,0000000	413,96	413,96		
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,74	14,96		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	80,00	86,40		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	300,0000000	0,86	258,00		
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,0000000	13,65	54,60		
				MO sem LS =>		54,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,60
				Valor do BDI =>		103,49	Valor com BDI =>			517,45

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3308	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço 1-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 pedreiros de areia dim 0,35 x 0,45 x 0,13 m - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	528,46	528,46
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,74	14,96

Emanuelle S. de Araújo
Eng. Civil
CREA-MA 111875031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
Por. nº 007/2022

Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
 SINAPI - 02/2024 - Maranhão
 SBC - 03/2024 - Maranhão
 ORSE - 12/2023 - Sergipe
 SINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
 25,0%

Encargos Sociais
 Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário									
Insumo	0000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2160000	81,04	98,54	
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	182,0000000	1,12	203,84	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	182,0000000	0,86	156,52	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVEnte DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,0000000	13,65	54,60	
				MO sem LS =>	54,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,60
				Valor do BDI =>	132,11	Valor com BDI =>			660,57

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	3407	ORSE	Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	1,0000000	1,40	1,40	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0070000	3,74	0,02	
Insumo	2684	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	Material	kg	0,8400000	1,54	1,29	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVEnte DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0070000	13,65	0,09	
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI =>	0,35	Valor com BDI =>			1,75

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	77	ORSE	Aterro de caixa de edificação, com fornec. de areia, adensada com água	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	1,0000000	148,17	148,17	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000	3,74	11,22	
Insumo	00000366	SINAPI	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2000000	80,00	96,00	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVEnte DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,0000000	13,65	40,95	
				MO sem LS =>	40,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	40,95
				Valor do BDI =>	37,04	Valor com BDI =>			185,21

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,0000000	12,56	12,56	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0800000	3,74	0,29	
Composição Auxiliar	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,0800000	3,57	0,28	
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	1,0000000	8,83	8,83	
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0800000	19,07	1,52	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVEnte DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0800000	13,65	1,09	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4000000	0,22	0,08	
Insumo	00039315	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLASTICO, COBRIMENTO "20" MM, PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS	Material	UN	0,4000000	0,35	0,14	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0200000	16,93	0,33	
				MO sem LS =>	2,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,61
				Valor do BDI =>	3,14	Valor com BDI =>			15,70

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	391,86	391,86	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5520000	27,00	14,90	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3620000	28,21	38,42	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9570000	22,54	21,57	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_06/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0223000	694,10	15,47	
Composição Auxiliar	90801	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	295,35	295,35	
Insumo	00007319	SINAPI	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	Material	L	0,1671000	12,56	2,09	
Insumo	00039027	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,2000000	20,30	4,06	
				MO sem LS =>	122,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	122,37
				Valor do BDI =>	97,96	Valor com BDI =>			489,82

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91282	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	319,94	319,94	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5520000	27,00	14,90	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3620000	28,21	38,42	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9570000	22,54	21,57	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_06/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0223000	694,10	15,47	
Composição Auxiliar	91287	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	223,43	223,43	
Insumo	00007319	SINAPI	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	Material	L	0,1671000	12,56	2,09	
Insumo	00039027	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,2000000	20,30	4,06	
				MO sem LS =>	122,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	122,62
				Valor do BDI =>	79,98	Valor com BDI =>			399,92

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90801	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	295,35	295,35

[Handwritten notes and stamps in blue ink, partially illegible]

Emanuelle S. de Araújo
 Eng. Civil
 CREA-MA 111875031-4
 Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
 Reg. nº 007/2022



Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitários dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário										
Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,7410000	27,00	74,00		
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3570000	22,54	30,58		
Composição	00000183	SINAPI	BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3* CM, L = *14* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120* CM X *210* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI / CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	Material	JG	1,0000000	190,00	190,00		
Insumo	00005066	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	Material	KG	0,0110000	26,78	0,29		
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,0240000	20,32	0,48		
				MO sem LS =>		69,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	69,56
				Valor do BDI =>		73,83	Valor com BDI =>		369,18	

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	91287	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,0000000	223,43	223,43		
Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,7410000	27,00	74,00		
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3570000	22,54	30,99		
Auxiliar	00000184	SINAPI	BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3* CM, L = *14* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120* CM X *210* CM, PINUS / EUCALIPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	Material	JG	1,0000000	117,67	117,67		
Insumo	00005066	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	Material	KG	0,0110000	26,78	0,29		
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,0240000	20,32	0,48		
				MO sem LS =>		69,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	69,81
				Valor do BDI =>		55,85	Valor com BDI =>		279,28	

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	88931	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,41	0,41		
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,33	0,33		
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,10	Valor com BDI =>		0,51	

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	1,92	1,92		
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,33	0,33		
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08		
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,39	0,39		
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,12	1,12		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,48	Valor com BDI =>		2,40	

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,33	0,33		
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000800	5.584,72	0,33		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,08	Valor com BDI =>		0,41	

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08		
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000148	5.584,72	0,08		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,02	Valor com BDI =>		0,10	

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,39	0,39
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	5.584,72	0,39

Emanuelle S. de Araújo Trindade
Eng. Civil
CREA-MA 111875031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
Pós 007/2022

Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,48
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88829 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,12	1,12
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,2512000	0,90	1,12
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,28			Valor com BDI =>	1,40
Composição	89226 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	1,69	1,69
Composição Auxiliar	89221 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,36	1,36
Composição Auxiliar	89222 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,33	0,33
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,42			Valor com BDI =>	2,11
Composição	89225 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	5,53	5,53
Composição Auxiliar	89221 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,36	1,36
Composição Auxiliar	89222 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,33	0,33
Composição Auxiliar	89223 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,59	1,59
Composição Auxiliar	89224 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,25	2,25
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	1,36			Valor com BDI =>	6,91
Composição	89221 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00036397 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000600	22.758,18	1,36
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,34			Valor com BDI =>	1,70
Composição	89222 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00036397 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000148	22.758,18	0,33
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,41
Composição	89223 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,59	1,59
Insumo	00036397 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	22.758,18	1,59
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,39			Valor com BDI =>	1,98
Composição	89224 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,25	2,25
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	2,5023900	0,90	2,25
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,56			Valor com BDI =>	2,81
Composição	91924 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MMP, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	2,93	2,93
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	23,67	0,54
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	30,60	0,70

Emanuelle S. de Araújo Trindade
Eng. Civil
CREA-MA 111875031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
Por. nº 007/2022



Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE
CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário							
Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001013	SINAPI CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,2434000	1,33	1,65
Insumo	00021127	SINAPI FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	5,29	0,04
		MO sem LS =>	0,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,84
		Valor do BDI =>	0,73			Valor com BDI =>	3,66
Composição	91926	SINAPI CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	4,21	4,21
Composição Auxiliar	88247	SINAPI AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	23,67	0,68
Composição Auxiliar	88264	SINAPI ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	30,60	0,88
Insumo	00001014	SINAPI CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,10	2,61
Insumo	00021127	SINAPI FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	5,29	0,04
		MO sem LS =>	1,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,06
		Valor do BDI =>	1,05			Valor com BDI =>	5,28
Composição	102607	SINAPI CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	469,06	469,06
Composição Auxiliar	88248	SINAPI AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1510000	22,67	3,42
Composição Auxiliar	88267	SINAPI ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1510000	27,45	4,14
Insumo	00034636	SINAPI CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	461,50	461,50
		MO sem LS =>	5,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,14
		Valor do BDI =>	117,26			Valor com BDI =>	586,32
Composição	91937	SINAPI CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	18,25	18,25
Composição Auxiliar	88247	SINAPI AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2220000	23,67	5,25
Composição Auxiliar	88264	SINAPI ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2220000	30,60	6,79
Insumo	00001871	SINAPI CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	6,21	6,21
		MO sem LS =>	8,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,19
		Valor do BDI =>	4,96			Valor com BDI =>	22,81
Composição	91940	SINAPI CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	19,87	19,87
Composição Auxiliar	88247	SINAPI AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2910000	23,67	6,88
Composição Auxiliar	88264	SINAPI ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2910000	30,60	8,90
Composição Auxiliar	88629	SINAPI ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0009000	694,10	0,62
Insumo	00001872	SINAPI CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	3,47	3,47
		MO sem LS =>	10,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,84
		Valor do BDI =>	4,96			Valor com BDI =>	24,83
Composição	88260	SINAPI CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,00	28,00
Composição Auxiliar	95328	SINAPI CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00004759	SINAPI CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,07	19,07
Insumo	00037370	SINAPI ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,64	4,64
Insumo	00037371	SINAPI TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372	SINAPI EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	07043465	SINAPI FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00043489	SINAPI EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,24	1,24
		MO sem LS =>	19,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,32
		Valor do BDI =>	7,00			Valor com BDI =>	35,00
Composição	5903	SINAPI CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	79,55	79,55
Composição Auxiliar	88282	SINAPI MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,90	33,90
Composição Auxiliar	91396	SINAPI CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,56	29,56
Composição Auxiliar	91397	SINAPI CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,46	11,46

Emanuelle S. de Araújo
Eng. Civil
CREA-MA 111875031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
Por. nº 007/2022



Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE
CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário						
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
Auxiliar	91398 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,63
				MO sem LS =>	26,41	LS =>
						0,00 MO com LS =>
				Valor do BDI =>		19,88
						Valor com BDI =>
Composições Analíticas com Preço Unitário						
Composição	5901 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	317,99
Auxiliar	53831 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	185,88
Auxiliar	5763 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	52,58
Auxiliar	86282 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,90
Auxiliar	91396 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,56
Auxiliar	91397 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,46
Auxiliar	91398 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,63
				MO sem LS =>	26,41	LS =>
						0,00 MO com LS =>
				Valor do BDI =>		79,49
						Valor com BDI =>
Composição	91396 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,56
Insumo	00037736 SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA 75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento	UN	0,0000551	83.450,00
Insumo	00037758 SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000343	728.190,97
				MO sem LS =>	0,00	LS =>
						0,00 MO com LS =>
				Valor do BDI =>		7,39
						Valor com BDI =>
Composição	91398 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,63
Insumo	00037736 SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA 75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento	UN	0,0000058	83.450,00
Insumo	00037758 SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	728.190,97
				MO sem LS =>	0,00	LS =>
						0,00 MO com LS =>
				Valor do BDI =>		1,15
						Valor com BDI =>
Composição	91397 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,46
Insumo	00037736 SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA 75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento	UN	0,0000144	83.450,00
Insumo	00037758 SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000141	728.190,97
				MO sem LS =>	0,00	LS =>
						0,00 MO com LS =>
				Valor do BDI =>		2,86
						Valor com BDI =>
Composição	5763 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	52,58





Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário								
Insumo	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA 75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento	UN	0,0000889	83.450,00	5,74
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000643	728.190,97	46,82
				MO sem LS =>		0,00	0,00	0,00
				Valor do BDI =>		13,14		65,70
				Valor com BDI =>				65,70
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	185,88	185,88
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	32,1800000	5,78	185,88
				MO sem LS =>		0,00	0,00	0,00
				Valor do BDI =>		46,47		232,35
				Valor com BDI =>				232,35
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,00	27,00
Composição Auxiliar	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,16	18,16
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,64	4,64
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS =>		18,46	0,00	18,46
				Valor do BDI =>		6,75		33,75
				Valor com BDI =>				33,75
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,86	27,86
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,07	19,07
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,64	4,64
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS =>		19,32	0,00	19,32
				Valor do BDI =>		6,96		34,82
				Valor com BDI =>				34,82
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90486	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGAUAIS A 40 MM. AF_09/2023	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	15,42	15,42
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0830000	22,67	1,88
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3650000	27,45	10,01
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREFARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0051000	604,10	3,53
				MO sem LS =>		8,92	0,00	8,92
				Valor do BDI =>		3,85		19,27
				Valor com BDI =>				19,27
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	29,38	29,38
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,41	28,41
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,75	0,75
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,20	0,20
				MO sem LS =>		20,92	0,00	20,92
				Valor do BDI =>		7,34		36,70
				Valor com BDI =>				36,70
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	35,90	35,90
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,41	28,41

Emanuelle S. de Araújo Trindade
Eng. Civil
CREA-MA 111875031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI

Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,75	0,75				
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,20	0,20				
Composição Auxiliar	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,94	0,94				
Composição Auxiliar	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,60	5,60				
						MO sem LS =>	20,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,92	
						Valor do BDI =>	8,97	Valor com BDI =>				44,87
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total					
Composição	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,75	0,75				
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000533	14.199,81	0,75				
						MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
						Valor do BDI =>	0,18	Valor com BDI =>				0,93
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total					
Composição	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,20	0,20				
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000143	14.199,81	0,20				
						MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
						Valor do BDI =>	0,05	Valor com BDI =>				0,25
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total					
Composição	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,94	0,94				
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000667	14.199,81	0,94				
						MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
						Valor do BDI =>	0,23	Valor com BDI =>				1,17
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total					
Composição	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,60	5,60				
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	5,44	5,60				
						MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
						Valor do BDI =>	1,40	Valor com BDI =>				7,00
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total					
Composição	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE CORCAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	783,43	783,43				
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3340000	28,21	9,42				
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5010000	22,54	11,29				
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0920000	1,27	0,11				
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0750000	0,49	0,03				
Insumo	00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,2300000	619,99	782,58				
						MO sem LS =>	13,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,52	
						Valor do BDI =>	195,85	Valor com BDI =>				978,28
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total					
Composição	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	706,47	706,47				
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2240000	27,86	6,24				
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2240000	28,21	6,31				
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3450000	22,54	30,31				
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0940000	1,27	0,11				
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1300000	0,49	0,08				
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	601,49	663,44				
						MO sem LS =>	27,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,49	
						Valor do BDI =>	176,61	Valor com BDI =>				883,08
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total					
Composição	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	706,98	706,98				
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1250000	27,86	3,48				
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7530000	28,21	21,24				

Emanuelle S. de Araújo
Eng. Civil
CREA-MA 1118750314
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
Por. nº 007/2022



Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
DRSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8260000	22,54	18,61		
Composição	90585 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1200000	1,27	0,15		
Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1310000	0,49	0,06		
Insumo	00001527 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), 3CM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	601,49	663,44		
				MO sem LS =>	28,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,65
				Valor do BDI =>	176,74	Valor com BDI =>	883,72		

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94954 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1.2.7.3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	463,72	463,72		
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5333000	22,54	57,10		
Composição	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8048000	22,77	36,53		
Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8259000	1,92	1,58		
Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7787000	0,41	0,31		
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7558000	80,00	60,48		
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	322,9777000	0,86	277,76		
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5872000	85,13	49,98		
				MO sem LS =>	59,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	59,92
				Valor do BDI =>	120,93	Valor com BDI =>	604,65		

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94970 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1.2.7.3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	470,24	470,24		
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0267000	22,54	45,68		
Composição	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2768000	22,77	29,07		
Auxiliar	89225 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6572000	5,53	3,63		
Auxiliar	89228 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6197000	1,69	1,04		
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7809000	80,00	60,87		
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	325,1589000	0,86	279,63		
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5912000	85,13	50,32		
				MO sem LS =>	47,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	47,83
				Valor do BDI =>	117,56	Valor com BDI =>	587,80		

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94971 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1.2.3.2.7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	500,52	500,52		
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6782000	22,54	44,61		
Composição	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2501000	22,77	28,46		
Auxiliar	89225 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8434000	5,53	3,55		
Auxiliar	89228 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6067000	1,89	1,02		
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	80,00	58,20		
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,86	313,85		
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	85,13	50,83		
				MO sem LS =>	46,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,76
				Valor do BDI =>	125,13	Valor com BDI =>	625,65		

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1.4.5.4.5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	385,98	385,98
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3433000	22,54	52,81
Composição	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4811000	22,77	33,72
Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7623000	1,92	1,46

Emanuelle S. de Araújo
 Eng. Civil
 CREA-MA 111875031-4
 Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
 Por. nº 007/2022



Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário								
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7188000	0,41	0,29	
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8269000	80,00	66,15	
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0194000	0,86	182,33	
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5782000	85,13	49,22	
				MO sem LS =>	55,38	LS =>	0,00 MO com LS =>	55,38
				Valor do BDI =>	96,49	Valor com BDI =>		482,47

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0838 SEINFRA	CONCRETO P/MBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	1,0000000	482,47	482,47	
Insumo	10109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,9197000	83,58	76,86	
Insumo	10682 SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,7140000	27,60	19,70	
Insumo	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	254,0000000	0,71	180,34	
Insumo	11605 SEINFRA	PEDRISCO	Material	m³	0,8360000	100,50	84,01	
Insumo	12543 SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	6,0000000	20,26	121,56	
				MO sem LS =>	121,56	LS =>	0,00 MO com LS =>	121,56
				Valor do BDI =>	120,61	Valor com BDI =>		603,08

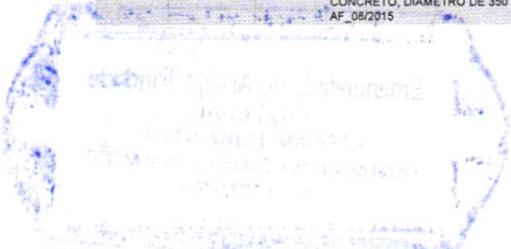
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0840 SEINFRA	CONCRETO P/MBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	1,0000000	506,16	506,16	
Insumo	10109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,8872000	83,58	74,15	
Insumo	10682 SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,7140000	27,60	19,70	
Insumo	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	294,0000000	0,71	208,74	
Insumo	11605 SEINFRA	PEDRISCO	Material	m³	0,8360000	100,50	84,01	
Insumo	12543 SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	6,0000000	20,26	121,56	
				MO sem LS =>	121,56	LS =>	0,00 MO com LS =>	121,56
				Valor do BDI =>	127,04	Valor com BDI =>		635,20

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91265 SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	1,01	1,01	
Composição Auxiliar	91279 SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,83	0,83	
Composição Auxiliar	91280 SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,18	0,18	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,25	Valor com BDI =>		1,26

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91283 SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	9,94	9,94	
Composição Auxiliar	91279 SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,83	0,83	
Composição Auxiliar	91280 SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,18	0,18	
Composição Auxiliar	91281 SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,05	1,05	
Composição Auxiliar	91282 SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,88	7,88	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,48	Valor com BDI =>		12,42

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91279 SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,83	0,83	
Insumo	00011280 SINAPI	CORTADORA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIÂMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 13 HP, SEM DISCO.	Equipamento	UN	0,0000640	12.639,85	0,80	
Insumo	00013867 SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1")	Material	UN	0,0000640	503,11	0,03	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,20	Valor com BDI =>		1,03

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91280 SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,18	0,18





Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitários dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário						
Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
	00011280 SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18") , MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento	UN	0,0000148	12.639,85
						0,18
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>
						0,00
			Valor do BDI =>	0,04		Valor com BDI =>
						0,22
Composição	91281 SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,05
						1,05
Insumo	00011280 SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18") , MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento	UN	0,0000800	12.639,85
						1,01
Insumo	00013887 SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1")	Material	UN	0,0000800	503,11
						0,04
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>
						0,00
			Valor do BDI =>	0,26		Valor com BDI =>
						1,31
Composição	91282 SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,88
						7,88
Insumo	00004222 SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4500000	5,44
						7,88
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>
						0,00
			Valor do BDI =>	1,97		Valor com BDI =>
						9,85
Composição	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIAMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,40
						9,40
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0014000	23,26
						0,03
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0088000	28,00
						0,24
Insumo	00000034 SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	8,23
						9,13
			MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,00 MO com LS =>
						0,19
			Valor do BDI =>	2,35		Valor com BDI =>
						11,75
Composição	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIAMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,05
						8,05
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0008000	23,26
						0,01
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0048000	28,00
						0,13
Insumo	00043055 SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	7,13
						7,91
			MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,00 MO com LS =>
						0,10
			Valor do BDI =>	2,01		Valor com BDI =>
						10,06
Composição	92805 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIAMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	7,98
						7,98
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0025000	28,00
						0,07
Insumo	00043055 SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	7,13
						7,91
			MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,00 MO com LS =>
						0,04
			Valor do BDI =>	1,99		Valor com BDI =>
						9,97
Composição	92806 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIAMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,40
						9,40
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0013000	28,00
						0,03
Insumo	00043056 SINAPI	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1400000	8,22
						9,37
			MO sem LS =>	0,02	LS =>	0,00 MO com LS =>
						0,02
			Valor do BDI =>	2,35		Valor com BDI =>
						11,75
Composição	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIAMETRO DE 8,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,25
						10,25
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0051000	23,26
						0,11
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0310000	28,00
						0,88
Insumo	00000032 SINAPI	ACO CA-50, 8,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	8,88
						9,28
			MO sem LS =>	0,86	LS =>	0,00 MO com LS =>
						0,66
			Valor do BDI =>	2,56		Valor com BDI =>
						12,81
Composição	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIAMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,20
						10,20
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0026000	23,26
						0,06
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0162000	28,00
						0,45
Insumo	00000033 SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	8,73
						9,69
			MO sem LS =>	0,34	LS =>	0,00 MO com LS =>
						0,34
			Valor do BDI =>	2,55		Valor com BDI =>
						12,75
Composição	92799 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIAMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,29
						11,29
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0152000	23,26
						0,35

Emanuelle S. de Araújo Diniz
Eng. Civil
CREA-MA 111875031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
Por 14/07/2022

Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE
CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário								
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0933000	28,00	2,61		
Auxiliar Insumo	00043059 SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM. VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	7,79	8,33	
		MO sem LS =>	2,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,02	
		Valor do BDI =>	2,82			Valor com BDI =>	14,11	
Composição	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FJES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	H	1,0000000	10,17	10,17	
Auxiliar	88236 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0095000	23,26	0,22	
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0581000	28,00	1,62	
Auxiliar Insumo	00043059 SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM. VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	7,79	8,33	
		MO sem LS =>	1,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,25	
		Valor do BDI =>	2,54			Valor com BDI =>	12,71	
Composição	95308 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19	
Insumo	00006114 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	14,39	0,19	
		MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,19	
		Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,23	
Composição	95309 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24	
Insumo	00006117 SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	14,39	0,24	
		MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,24	
		Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,30	
Composição	95313 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19	
Insumo	00000242 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	14,61	0,19	
		MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,19	
		Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,23	
Composição	95314 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00000378 SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	19,07	0,25	
		MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,25	
		Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,31	
Composição	95316 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,61	0,61	
Insumo	00000247 SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0429700	14,39	0,61	
		MO sem LS =>	0,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,61	
		Valor do BDI =>	0,15			Valor com BDI =>	0,76	
Composição	95317 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,29	0,29	
Insumo	00000246 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0207000	14,39	0,29	
		MO sem LS =>	0,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,29	
		Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,36	
Composição	95320 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19	
Insumo	00000252 SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	14,39	0,19	
		MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,19	
		Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,23	
Composição	95324 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,32	0,32	
Insumo	00004760 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	19,07	0,32	
		MO sem LS =>	0,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,32	
		Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,40	
Composição	95328 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00004759 SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	19,07	0,25	
		MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,25	
		Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,31	
Composição	95329 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,30	0,30	
Insumo	00001214 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	18,16	0,30	
		MO sem LS =>	0,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,30	
		Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,37	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Emanuelle S. de Araújo Trindade
Eng. Civil
CREA-MA 111875031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
Data: 007/2022

Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonrado: embutido nos preços unitários dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário						
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
95330 SINAPI		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25
Insumo	00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	19,07
		MO sem LS =>		0,25	LS =>	0,00 MO com LS =>
		Valor do BDI =>		0,06		Valor com BDI =>
						0,31
95332 SINAPI		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,90
Insumo	00002436 SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0429700	21,03
		MO sem LS =>		0,90	LS =>	0,00 MO com LS =>
		Valor do BDI =>		0,22		Valor com BDI =>
						1,12
295335 SEDOP		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,31
Insumo	MO289600 SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	Mão de Obra	H	0,0169000	16,41
		MO sem LS =>		0,31	LS =>	0,00 MO com LS =>
		Valor do BDI =>		0,07		Valor com BDI =>
						0,38
95335 SINAPI		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,39
Insumo	00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0207000	19,07
		MO sem LS =>		0,39	LS =>	0,00 MO com LS =>
		Valor do BDI =>		0,09		Valor com BDI =>
						0,48
95337 SINAPI		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA GESSEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25
Insumo	00012872 SINAPI	GESSEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	19,07
		MO sem LS =>		0,25	LS =>	0,00 MO com LS =>
		Valor do BDI =>		0,06		Valor com BDI =>
						0,31
95338 SINAPI		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,46
Insumo	00012873 SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0244200	19,07
		MO sem LS =>		0,46	LS =>	0,00 MO com LS =>
		Valor do BDI =>		0,11		Valor com BDI =>
						0,57
95390 SINAPI		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,08
Insumo	00044503 SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0058600	14,63
		MO sem LS =>		0,08	LS =>	0,00 MO com LS =>
		Valor do BDI =>		0,02		Valor com BDI =>
						0,10
95341 SINAPI		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,32
Insumo	00004755 SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	19,07
		MO sem LS =>		0,32	LS =>	0,00 MO com LS =>
		Valor do BDI =>		0,08		Valor com BDI =>
						0,40
95347 SINAPI		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,15
Insumo	00004093 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0058600	29,26
		MO sem LS =>		0,15	LS =>	0,00 MO com LS =>
		Valor do BDI =>		0,03		Valor com BDI =>
						0,18
95351 SINAPI		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,55
Insumo	00004096 SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHÃO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0188500	29,43
		MO sem LS =>		0,55	LS =>	0,00 MO com LS =>
		Valor do BDI =>		0,13		Valor com BDI =>
						0,68
95389 SINAPI		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14
Insumo	00037666 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0095700	15,14
		MO sem LS =>		0,14	LS =>	0,00 MO com LS =>
		Valor do BDI =>		0,03		Valor com BDI =>
						0,17
95358 SINAPI		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,28
Insumo	00004253 SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0168500	15,14
		MO sem LS =>		0,28	LS =>	0,00 MO com LS =>
		Valor do BDI =>		0,07		Valor com BDI =>
						0,35
95360 SINAPI		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27

Emanuella S. de Araújo Fria
Eng. Civil
CREA-MA 111875031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
Por nº 007/2023

Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	00004230 SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	20,85	0,27	
			MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,27
			Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,33
Composição	95371 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,46	0,46	
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0244200	19,07	0,46	
			MO sem LS =>	0,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,46
			Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>	0,57
Composição	95372 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,34	0,34	
Insumo	00004783 SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169800	20,05	0,34	
			MO sem LS =>	0,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,34
			Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,42
Composição	95377 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00006110 SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	19,07	0,25	
			MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,25
			Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,31
Composição	295378 SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,26	0,26	
Insumo	MO611100 SEDOP	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0223000	11,89	0,26	
			MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,26
			Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,32
Composição	95378 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,33	0,33	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0244200	13,85	0,33	
			MO sem LS =>	0,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,33
			Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,41
Composição	95385 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00012869 SINAPI	TELHADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	18,84	0,25	
			MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,25
			Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,31
Composição	3310 ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço 1:1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	6,71	6,71	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,74	0,37	
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,1000000	3,60	0,36	
Composição Auxiliar	1903 ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1:1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padoias areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0050000	544,85	2,72	
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1000000	19,07	1,90	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1000000	13,85	1,38	
			MO sem LS =>	3,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,53
			Valor do BDI =>	1,67			Valor com BDI =>	8,38
Composição	96 ORSE	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1,0000000	535,91	535,91	
Composição Auxiliar	128 ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas de superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	48,55	48,55	
Insumo	634 ORSE	Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	1,0000000	431,84	431,84	
Insumo	00044535 SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO	Serviços	m³	1,0000000	55,52	55,52	
			MO sem LS =>	39,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,26
			Valor do BDI =>	133,97			Valor com BDI =>	669,88
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,60	30,60	
Composição Auxiliar	95332 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,90	0,90	
Insumo	00002436 SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,03	21,03	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,64	4,64	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043460 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85	

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
CAMPUS I
RUA TRISTÃO DE ALBUQUERQUE, 100
13030-000 - CAJAZEIRAS - MA
FONE: (11) 3333-1111

Emanuelle S. de Araújo
Eng. Civil
CREA-MA 111875/031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
Por. nº 007/2022



Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE
CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SEC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 029 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00043481 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,20	1,20
				MO sem LS =>	21,93	LS => 0,00	MO com LS => 21,93
				Valor do BDI =>	7,65	Valor com BDI =>	38,25
Composição	91845 SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	8,22	8,22
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0710000	23,67	1,68
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0710000	30,60	2,17
Insumo	00039244 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORÇADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,1000000	3,95	4,34
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0018000	16,93	0,03
				MO sem LS =>	2,61	LS => 0,00	MO com LS => 2,61
				Valor do BDI =>	2,05	Valor com BDI =>	10,27
Composição	91855 SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	11,28	11,28
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1340000	23,67	3,17
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1340000	30,60	4,10
Insumo	00039244 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORÇADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,0170000	3,95	4,01
				MO sem LS =>	4,94	LS => 0,00	MO com LS => 4,94
				Valor do BDI =>	2,82	Valor com BDI =>	14,10
Composição	280016 SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	1,0000000	23,94	23,94
Composição Auxiliar	295335 SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	EC373710 SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	EC373700 SEDOP	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	3,47	3,47
Insumo	EC373720 SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	EC434650 SEDOP	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,06	1,06
Insumo	MO289600 SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	Mão de Obra	H	1,0000000	16,41	16,41
Insumo	EC373730 SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	EC434610 SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,31	0,31
				MO sem LS =>	16,72	LS => 0,00	MO com LS => 16,72
				Valor do BDI =>	5,98	Valor com BDI =>	29,62
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,45	27,45
Composição Auxiliar	95335 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,39	0,39
Insumo	00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,07	19,07
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,64	4,64
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043461 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00043485 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,06	1,06
				MO sem LS =>	19,46	LS => 0,00	MO com LS => 19,46
				Valor do BDI =>	6,86	Valor com BDI =>	34,31
Composição	86887 SINAPI	ENGATE FLEXIVEL EM INOX, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	70,10	70,10
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	27,45	4,18
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000	22,54	1,08
Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	4,00	0,08
Insumo	00011684 SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 40 CM	Material	LN	1,0000000	64,76	64,76
				MO sem LS =>	3,63	LS => 0,00	MO com LS => 3,63
				Valor do BDI =>	17,52	Valor com BDI =>	87,62
Composição	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	Escavações em Valas Valetas Canais e	m³	1,0000000	53,68	53,68
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,8500000	20,26	53,68
				MO sem LS =>	53,68	LS => 0,00	MO com LS => 53,68
				Valor do BDI =>	13,42	Valor com BDI =>	67,10
Composição	8624 ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01	Latex PVA	m²	1,0000000	17,99	17,99

Emanuelle S. de Araújo Trindade
Eng. Civil
CREA-MA 111875031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
Por nº 007/2022

Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE
CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2500000	3,74	0,93	
Auxiliar	10553 ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,3500000	3,80	1,33	
Insumo	1602 ORSE	Massa acrílica	Material	l	0,7200000	6,72	4,83	
Insumo	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,5000000	0,97	0,48	
Insumo	00004783 SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3500000	20,05	7,01	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2500000	13,65	3,41	
				MO sem LS =>	10,42	LS =>	0,00 MO com LS =>	10,42
				Valor do BDI =>	4,49	Valor com BDI =>	22,48	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10555 ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	1,0000000	3,57	3,57	
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05	
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	175,00	0,78	
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12	
Insumo	10585 ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0002000	19,90	0,00	
Insumo	10586 ORSE	Torquesa	Material	un	0,0002000	36,90	0,00	
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02	
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	13,00	0,02	
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50	
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42	
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,35	0,00	
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29	
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,41	0,29	
Insumo	00012892 SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	Material	PAR	0,0023000	13,95	0,03	
Insumo	00012893 SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	74,44	0,05	
Insumo	00012894 SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	20,16	0,00	
Insumo	00012895 SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	15,51	0,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,89	Valor com BDI =>	4,46	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10551 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,0000000	3,64	3,64	
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05	
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	175,00	0,78	
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12	
Insumo	10577 ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001000	29,90	0,00	
Insumo	10578 ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002000	15,15	0,00	
Insumo	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00	
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02	
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	13,00	0,02	
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50	
Insumo	11244 ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002000	48,95	0,00	
Insumo	11248 ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001000	246,00	0,02	
Insumo	11249 ORSE	Serra circular elétrica portátil	Equipamento	un	0,0001000	518,00	0,05	
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42	
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007000	6,35	0,00	
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29	
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,41	0,29	
Insumo	00012892 SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	Material	PAR	0,0023000	13,95	0,03	
Insumo	00012893 SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0007000	74,44	0,05	
Insumo	00012894 SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	20,16	0,00	
Insumo	00012895 SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	15,51	0,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,91	Valor com BDI =>	4,55	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,60	3,60
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	175,00	0,78
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00

Emanuelle S. de Araújo
Eng. Civil
CREA-MA 111875031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
Pol. nº 007/2022



Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE
CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02			
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	13,00	0,02			
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50			
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00			
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-ampermetro	Material	un	0,0002000	163,00	0,03			
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	37,00	0,00			
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42			
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,35	0,00			
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29			
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curtas	Material	un	0,0015000	193,41	0,29			
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Material	PAR	0,0023000	13,95	0,03			
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0007000	74,44	0,05			
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	20,16	0,00			
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0008000	15,51	0,00			
						MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	0,90			Valor com BDI =>	4,50

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,60	3,60			
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio cl 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	40,80	0,00			
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05			
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	175,00	0,78			
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12			
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02			
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	13,00	0,02			
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50			
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00			
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00			
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00			
Insumo	11245	ORSE	Desempenadeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,80	0,00			
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	un	0,0007000	10,22	0,00			
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	327,80	0,03			
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00			
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00			
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42			
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,35	0,00			
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29			
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	10,80	0,00			
Insumo	4722	ORSE	Coiher de pedreiro	Material	un	0,0004000	16,80	0,00			
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curtas	Material	un	0,0015000	193,41	0,29			
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Material	PAR	0,0023000	13,95	0,03			
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	74,44	0,05			
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	20,16	0,00			
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0008000	15,51	0,00			
						MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	0,90			Valor com BDI =>	4,50

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	1,0000000	3,80	3,80
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	175,00	0,78
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0045000	11,98	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	13,00	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	11250	ORSE	Rolo lá de carneiro 20cm	Material	un	0,0023000	17,50	0,04
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0045000	26,90	0,12
Insumo	11252	ORSE	Escada de alumínio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0001000	289,00	0,02

Emanuelle S. de Araújo
Eng. Civil
CREA-MA 111875033-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
Par. nº 007/2022



Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	Código	Banco	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42			
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,35	0,00			
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29			
Insumo	4174	ORSE	Desempeneadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	10,80	0,00			
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0004000	18,50	0,00			
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,41	0,29			
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 77* CM)	Material	PAR	0,0023000	13,95	0,03			
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	74,44	0,05			
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	20,16	0,00			
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	15,51	0,00			
						MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	0,95			Valor com BDI =>	4,75

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,74	3,74			
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05			
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	175,00	0,78			
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12			
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02			
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fpe 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	13,00	0,02			
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50			
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00			
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42			
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,35	0,00			
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42			
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	16,56	0,00			
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	31,50	0,00			
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,41	0,29			
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	Material	UN	0,0002000	238,60	0,04			
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 77* CM)	Material	PAR	0,0023000	13,95	0,03			
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	74,44	0,05			
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	20,16	0,00			
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	15,51	0,00			
						MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	0,93			Valor com BDI =>	4,67

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	92272	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	45,37	45,37			
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0320000	23,17	0,74			
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0830000	27,86	2,31			
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0220000	29,80	0,65			
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0880000	28,52	2,50			
Insumo	00001345	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17* MM	Material	m²	0,1360000	99,96	13,59			
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3420000	10,82	25,34			
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0120000	20,32	0,24			
						MO sem LS =>	4,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,36
						Valor do BDI =>	11,34			Valor com BDI =>	56,71

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	92267	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	62,98	62,98			
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	23,17	0,11			
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	27,86	0,13			
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0050000	29,80	0,14			
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0220000	28,52	0,62			
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,0500000	59,03	61,98			
						MO sem LS =>	0,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,72
						Valor do BDI =>	15,74			Valor com BDI =>	79,72

[Handwritten notes and stamps in blue ink, including a circular stamp with illegible text]

[Handwritten signature and stamp: Emanuel S. de Araújo Eng. Civil CREA-MA 111875031-4 Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI Doc. nº 007/2022]



Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE
CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92263 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	190,85	190,85	
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	23,17	5,79	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1800000	27,86	32,87	
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0630000	29,80	1,87	
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2550000	28,52	7,27	
Insumo	00001358 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,3360000	59,03	78,88	
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3080000	10,82	24,97	
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	9,2370000	3,79	35,00	
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2080000	20,32	4,22	
				MO sem LS =>	33,08	LS =>	0,00 MO com LS =>	33,08
				Valor do BDI =>	47,71	Valor com BDI =>	238,56	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92263 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	137,30	137,30	
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2020000	23,17	4,68	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9110000	27,86	25,38	
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0500000	29,80	1,49	
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2370000	28,52	6,75	
Insumo	00001358 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,1460000	59,03	67,64	
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1860000	10,82	1,79	
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,9520000	3,79	26,34	
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1590000	20,32	3,23	
				MO sem LS =>	28,54	LS =>	0,00 MO com LS =>	28,54
				Valor do BDI =>	34,32	Valor com BDI =>	171,62	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96542 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	102,10	102,10	
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7310000	23,17	16,93	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7180000	27,86	47,86	
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0140000	29,80	0,41	
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0580000	28,52	1,59	
Insumo	00001358 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	0,3150000	59,03	18,59	
Insumo	00002892 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0095500	10,02	0,09	
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2180000	10,82	13,17	
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7220000	3,79	2,73	
Insumo	00005073 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0080000	20,71	0,16	
Insumo	00020247 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0090000	22,50	0,20	
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0150000	25,08	0,37	
				MO sem LS =>	45,34	LS =>	0,00 MO com LS =>	45,34
				Valor do BDI =>	25,52	Valor com BDI =>	127,62	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1400 SEINFRA	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	FORMAS	m²	1,0000000	83,84	83,84	
Insumo	10041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,3000000	21,10	27,43	
Insumo	10498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,3000000	26,86	34,91	
Insumo	10965 SEINFRA	DESMOLDANTE PARA FORMAS	Material	L	0,4000000	8,45	3,38	
Insumo	11728 SEINFRA	PREGO 18X27 (2 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	Material	KG	0,1500000	14,20	2,13	
Insumo	11848 SEINFRA	SARRAFO DE 1"X4"	Material	M	0,5000000	6,05	3,02	
Insumo	11916 SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	Material	M	1,0000000	12,77	12,77	
				MO sem LS =>	62,34	LS =>	0,00 MO com LS =>	62,34
				Valor do BDI =>	20,91	Valor com BDI =>	104,55	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102591 SINAPI	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF_09/2021	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	4,29	4,29





Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado; embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0857000	22,67	1,94	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0857000	27,45	2,35	
				MO sem LS =>	2,91	LS =>	0,00 MO com LS =>	2,91
				Valor do BDI =>	1,07	Valor com BDI =>		5,36
Composição	102595 SINAPI	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 40 MM. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,47	5,47	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1093000	22,67	2,47	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1093000	27,45	3,00	
				MO sem LS =>	3,72	LS =>	0,00 MO com LS =>	3,72
				Valor do BDI =>	1,36	Valor com BDI =>		6,83
Composição	115 ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022	Formas	m²	1,0000000	128,48	128,43	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,5000000	3,74	5,61	
Composição Auxiliar	10551 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,3330000	3,84	4,85	
Insumo	1569 ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)	Material	m	3,0670000	7,19	22,05	
Insumo	630 ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,5840000	40,08	23,40	
Insumo	00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,3330000	19,07	25,42	
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0200000	10,02	0,20	
Insumo	00004509 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,7220000	5,49	14,94	
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0250000	20,32	0,50	
Insumo	00005069 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,1000000	20,71	2,07	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,5000000	13,65	20,47	
Insumo	00006193 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3060000	21,05	6,44	
Insumo	00043130 SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,1500000	16,93	2,53	
				MO sem LS =>	45,89	LS =>	0,00 MO com LS =>	45,89
				Valor do BDI =>	32,12	Valor com BDI =>		160,60
Composição	88269 SINAPI	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,00	28,00	
Composição Auxiliar	95337 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA GESSEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00012672 SINAPI	GESSEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,07	19,07	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,64	4,64	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,82	0,82	
Insumo	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,24	1,24	
				MO sem LS =>	19,32	LS =>	0,00 MO com LS =>	19,32
				Valor do BDI =>	7,00	Valor com BDI =>		35,00
Composição	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	23,30	23,30	
Composição Auxiliar	88295 SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,91	22,91	
Composição Auxiliar	93277 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,32	0,32	
Composição Auxiliar	93278 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07	
				MO sem LS =>	15,42	LS =>	0,00 MO com LS =>	15,42
				Valor do BDI =>	5,82	Valor com BDI =>		29,12
Composição	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	24,30	24,30	
Composição Auxiliar	88295 SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,91	22,91	
Composição Auxiliar	93277 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,32	0,32	
Composição Auxiliar	93278 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07	
Composição Auxiliar	93279 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,30	0,30	
Composição Auxiliar	93280 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,70	0,70	

Emanuelle S. de Araújo
Eng. Civil
CREA-MA 111875031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
Data: 03/07/2022



Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE CAJAZEIRAS EM CODO-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

		MO sem LS =>	15,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,42
		Valor do BDI =>	6,07			Valor com BDI =>	30,37
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93277 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00036487 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000640	5,036,03	0,32
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,40
Composição	93278 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00036487 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000148	5,036,03	0,07
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,08
Composição	93279 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00036487 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000600	5,036,03	0,30
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,37
Composição	93280 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,7800000	0,90	0,70
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,17			Valor com BDI =>	0,87
Composição	91635 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	70,70	70,70
Composição Auxiliar	88286 SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	37,47	37,47
Composição Auxiliar	91629 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	21,81	21,81
Composição Auxiliar	91630 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,14	8,14
Composição Auxiliar	91631 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,28	3,28
		MO sem LS =>	29,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,98
		Valor do BDI =>	17,87			Valor com BDI =>	88,37
Composição	91634 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	237,48	237,48
Composição Auxiliar	88286 SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	37,47	37,47
Composição Auxiliar	91629 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	21,81	21,81
Composição Auxiliar	91630 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,14	8,14
Composição Auxiliar	91631 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,28	3,28
Composição Auxiliar	91632 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	37,49	37,49
Composição Auxiliar	91633 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	129,29	129,29
		MO sem LS =>	29,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,98
		Valor do BDI =>	59,37			Valor com BDI =>	296,65
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Emanuelle S. de Araújo
Eng. CIVIL
CREA-MA 111275031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
Per. nº 007/2022



Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91629 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - DEPRECIÇÃO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	21,81	21,81
Insumo	00010712 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MÍNIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento	UN	0,0000551	99.264,64	5,46
Insumo	00044056 SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 7400 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,00 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROÇERIA)	Equipamento	UN	0,0000343	476.900,88	16,35
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				MO com LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	5,45	Valor com BDI =>	27,26

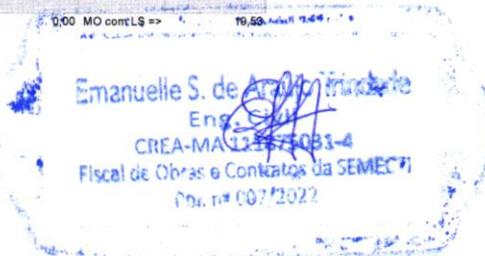
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91631 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - IMPOSTOS E SEGUROS, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,28	3,28
Insumo	00010712 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MÍNIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento	UN	0,0000058	99.264,64	0,57
Insumo	00044056 SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 7400 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,00 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROÇERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	476.900,88	2,71
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				MO com LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,82	Valor com BDI =>	4,10

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91630 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - JUROS, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,14	8,14
Insumo	00010712 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MÍNIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento	UN	0,0000144	99.264,64	1,42
Insumo	00044056 SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 7400 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,00 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROÇERIA)	Equipamento	UN	0,0000141	476.900,88	6,72
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				MO com LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,03	Valor com BDI =>	10,17

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91632 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - MANUTENÇÃO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	37,49	37,49
Insumo	00010712 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MÍNIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento	UN	0,0000089	99.264,64	6,83
Insumo	00044056 SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 7400 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,00 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROÇERIA)	Equipamento	UN	0,0000064	476.900,88	30,66
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				MO com LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	9,37	Valor com BDI =>	46,86

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91633 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	129,29	129,29
Insumo	00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	22,3700000	5,78	129,29
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				MO com LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	32,32	Valor com BDI =>	161,61

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88270 SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,21	28,21
Composição Auxiliar	95338 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,46	0,46
Insumo	00012873 SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,07	19,07
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,64	4,64
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00043489 SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,24	1,24
				MO sem LS =>	19,53	LS =>	0,00
				MO com LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	19,53	Valor com BDI =>	161,61





Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

		Valor do BDI =>	7,05			Valor com BDI =>	35,28
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91955 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/VELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	39,34	39,34
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/VELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,96	11,96
Composição Auxiliar	91954 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/VELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	27,38	27,38
			MO sem LS =>	16,42	LS =>	0,00	MO com LS => 16,42
			Valor do BDI =>	9,83	Valor com BDI =>		49,17
Composição	91654 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/VELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	27,38	27,38
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3170000	23,67	7,50
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3170000	30,80	9,70
Insumo	00038113 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	10,18	10,18
			MO sem LS =>	11,70	LS =>	0,00	MO com LS => 11,70
			Valor do BDI =>	6,84	Valor com BDI =>		34,22
Composição	88441 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,39	23,39
Composição Auxiliar	95390 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,64	4,64
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00043469 SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	00044503 SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,63	14,63
			MO sem LS =>	14,71	LS =>	0,00	MO com LS => 14,71
			Valor do BDI =>	5,84	Valor com BDI =>		29,23
Composição	94672 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4" INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANTARIAS	UN	1,0000000	9,57	9,57
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	22,67	2,72
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	27,45	3,29
Insumo	00003522 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,27	2,27
Insumo	00020080 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000	17,20	0,68
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0100000	59,71	0,59
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	Material	UN	0,0120000	2,35	0,02
			MO sem LS =>	4,09	LS =>	0,00	MO com LS => 4,09
			Valor do BDI =>	2,39	Valor com BDI =>		11,96
Composição	94676 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANTARIAS	UN	1,0000000	16,39	16,39
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000	22,67	3,87
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000	27,45	4,69
Insumo	00003535 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,51	5,51
Insumo	00020080 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0710000	17,20	1,22
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0180000	59,71	1,07
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	Material	UN	0,0170000	2,35	0,03
			MO sem LS =>	5,83	LS =>	0,00	MO com LS => 5,83
			Valor do BDI =>	4,09	Valor com BDI =>		20,45
Composição	128 ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	48,55	48,55
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,6200000	3,74	6,05
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3600000	3,60	1,29
Composição Auxiliar	10551 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,3600000	3,94	1,31
Composição Auxiliar	10555 ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,1800000	3,57	0,64
Insumo	00000378 SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1800000	19,07	3,43

Emanuelle S. de Araújo Trindade
Eng. Civil
CREA-MA 111875031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
Por. nº 007/2022

Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitários dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3600000	19,07	6,86		
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3600000	19,07	6,86		
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,6200000	13,65	22,11		
				MO sem LS =>		39,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,26
				Valor do BDI =>		12,13			Valor com BDI =>	60,68

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,07	28,07		
Composição Auxiliar	95341	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,32	0,32		
Insumo	00004755	SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,07	19,07		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,64	4,64		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,82	0,82		
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,24	1,24		
				MO sem LS =>		19,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,39
				Valor do BDI =>		7,01			Valor com BDI =>	35,08

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92510	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	70,29	70,29		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1260000	23,17	2,91		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6870000	27,86	19,13		
Composição Auxiliar	92267	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,5770000	62,96	36,33		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	10,02	0,10		
Insumo	00010749	SINAPI	LOCAÇÃO DE ESCORA METÁLICA TELESCÓPICA, COM ALTURA REGULÁVEL DE 1,80" A 3,20" M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MÍNIMO 1000 KGf (10 KN), INCLUSIVE TRIPE E FORCADO	Equipamento	UNXMES	0,3970000	17,75	7,04		
Insumo	00040270	SINAPI	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLÁSTICAS	Material	M	0,0380000	126,05	4,78		
				MO sem LS =>		15,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,52
				Valor do BDI =>		17,57			Valor com BDI =>	87,86

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92415	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	150,77	150,77		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2060000	23,17	4,77		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1250000	27,86	31,34		
Composição Auxiliar	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,5250000	190,85	100,19		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	10,02	0,10		
Insumo	00040271	SINAPI	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METÁLICO DE PILAR, COM ALTURA E ÂNGULO REGULÁVEIS, EXTENSÃO DE 1,50" A 2,80" M	Equipamento	UNXMES	0,1960000	15,31	3,00		
Insumo	00040275	SINAPI	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METÁLICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE 8" CM, LARGURA DE 6" CM E EXTENSÃO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	0,3930000	16,00	6,28		
Insumo	00040287	SINAPI	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSÃO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	5,89	4,62		
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	25,08	0,47		
				MO sem LS =>		42,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	42,10
				Valor do BDI =>		37,69			Valor com BDI =>	188,46

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92451	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	215,56	215,56		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2050000	23,17	4,74		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1200000	27,86	31,20		
Composição Auxiliar	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,6260000	137,30	85,94		
Composição Auxiliar	92272	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,8160000	45,37	82,39		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	10,02	0,10		
Insumo	00006193	SINAPI	TÁBUA NÃO APARELHADA 2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO BRUTA	Material	M	0,4740000	21,05	9,97		
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0490000	25,08	1,22		
				MO sem LS =>		49,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	49,14
				Valor do BDI =>		53,69			Valor com BDI =>	260,45

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Emanuelle S. de Araújo
Eng. Civil
CREA-MA 111875031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
20/07/2022



Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário										
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,90	33,90		
Composição Auxiliar	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,15	0,15		
Insumo	0004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	26,29	26,29		
Insumo	0003730	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,64	4,64		
Insumo	0003731	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63		
Insumo	0003732	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34		
Insumo	0003733	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86		
				MO sem LS =>		26,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,41
				Valor do BDI =>		8,47	Valor com BDI =>		42,37	

Composições Analíticas com Preço Unitário										
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	37,47	37,47		
Composição Auxiliar	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,55	0,55		
Insumo	0004098	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHÃO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	29,43	29,43		
Insumo	0003730	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,64	4,64		
Insumo	0003731	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63		
Insumo	0003732	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34		
Insumo	0003733	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86		
				MO sem LS =>		29,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,98
				Valor do BDI =>		9,36	Valor com BDI =>		48,83	

Composições Analíticas com Preço Unitário										
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,77	22,77		
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14		
Insumo	0003730	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,64	4,64		
Insumo	0003731	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63		
Insumo	0003732	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34		
Insumo	0003733	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,14	15,14		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86		
				MO sem LS =>		15,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,28
				Valor do BDI =>		5,69	Valor com BDI =>		28,46	

Composições Analíticas com Preço Unitário										
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,91	22,91		
Composição Auxiliar	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,28	0,28		
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,14	15,14		
Insumo	0003730	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,64	4,64		
Insumo	0003731	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63		
Insumo	0003732	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34		
Insumo	0003733	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86		
				MO sem LS =>		15,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,42
				Valor do BDI =>		5,72	Valor com BDI =>		28,63	

Composições Analíticas com Preço Unitário								
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,41	28,41
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,65	20,65
Insumo	0003730	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,64	4,64
Insumo	0003731	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	0003732	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	0003733	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01

Emanuelle S. de Araújo Freitas
Eng. Civil
CREA-MA 111875031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
Per. nº 007/2022



Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
 SINAPI - 02/2024 - Maranhão
 SBC - 03/2024 - Maranhão
 ORSE - 12/2023 - Sergipe
 SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
 25,0%

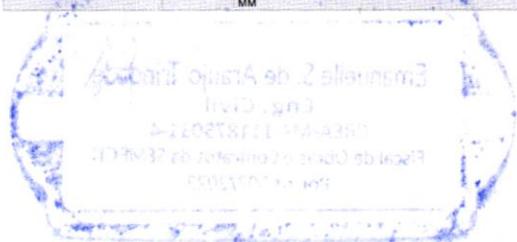
Encargos Sociais
 Não Desonerado: embutido nos preços unitários dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário										
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86		
					MO sem LS =>	20,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,92
					Valor do BDI =>	7,10	Valor com BDI =>			35,51

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,21	28,21		
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,46	0,46		
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,07	19,07		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,64	4,64		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,62	0,62		
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,24	1,24		
					MO sem LS =>	19,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,53
					Valor do BDI =>	7,05	Valor com BDI =>			35,26

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	3.025,75	3.025,75		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1920000	23,17	27,61		
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPinteIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,9600000	27,00	160,92		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,5459000	28,21	889,90		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,5459000	22,54	711,04		
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÁMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	6,6350000	1,27	8,42		
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÁMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	18,2462000	0,49	8,94		
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,4877000	29,80	14,53		
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7043000	28,52	20,08		
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	27,8988000	15,67	437,17		
Composição Auxiliar	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1,2,3,2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2000000	500,52	600,62		
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,9404000	59,03	114,54		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0833000	10,02	0,83		
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	5,6283000	3,79	21,33		
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,4365000	22,50	9,82		
					MO sem LS =>	1.385,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.385,55
					Valor do BDI =>	756,43	Valor com BDI =>			3.762,18

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97733	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	3.451,15	3.451,15
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8137000	23,17	42,02
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPinteIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,0685000	27,00	244,84
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	32,1930000	28,21	908,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	32,1930000	22,54	725,63
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÁMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	6,6320000	1,27	8,42
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÁMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	18,2462000	0,49	8,94
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7738000	29,80	23,05
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0401000	28,52	29,68
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	42,8463000	15,67	668,28
Composição Auxiliar	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1,2,3,2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2000000	500,52	600,62
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	2,9790000	59,03	175,85





Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitários dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário									
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA		L	0,1200000	10,02	1,20	
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,6445000	22,50	14,50	
				MO sem LS =>		1,550,11	LS =>	0,00 MO com LS =>	1 550,11
				Valor do BDI =>		862,78		Valor com BDI =>	4 313,93

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	CHOR - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,71	30,71	
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,34	0,34	
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,05	20,05	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,64	4,64	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,97	1,97	
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,73	1,73	
				MO sem LS =>		20,39	LS =>	0,00 MO com LS =>	20,39
				Valor do BDI =>		7,67		Valor com BDI =>	38,38

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,64	0,64	
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,51	0,51	
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,13	0,13	
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,16		Valor com BDI =>	0,80

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	9,11	9,11	
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,51	0,51	
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,13	0,13	
Composição Auxiliar	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,84	0,84	
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,83	7,83	
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		2,27		Valor com BDI =>	11,38

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,51	0,51	
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento	UN	0,0000533	9 620,16	0,51	
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,12		Valor com BDI =>	0,63

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,13	0,13	
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento	UN	0,0000143	9 620,16	0,13	
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,03		Valor com BDI =>	0,16

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,64	0,64	
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento	UN	0,0000867	9 620,16	0,84	
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,16		Valor com BDI =>	0,80

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,83	7,83

Emanuelle S. de Araújo Trindade
Eng. Civil
CREA-MA 111875031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
Por nº 07/2022

Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitários dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4400000	5,44	7,83	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,95			Valor com BDI =>	9,78
Composição	95277	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CH	1,0000000	0,50	0,50	
Composição Auxiliar	95272	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,40	0,40	
Composição Auxiliar	95273	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,12			Valor com BDI =>	0,62
Composição	95276	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	3,11	3,11	
Composição Auxiliar	95272	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,40	0,40	
Composição Auxiliar	95273	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10	
Composição Auxiliar	95274	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,33	0,33	
Composição Auxiliar	95275	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,28	2,28	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,77			Valor com BDI =>	3,88
Composição	95272	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,40	0,40	
Insumo	00013954	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ) ELETRICA, MOTOR MONOFASICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIAMETRO DO TRABALHO DE 450 MM	Equipamento	UN	0,0000000	6.768,76	0,40	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,50
Composição	95273	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10	
Insumo	00013954	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ) ELETRICA, MOTOR MONOFASICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIAMETRO DO TRABALHO DE 450 MM	Equipamento	UN	0,0000148	6.768,76	0,10	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,12
Composição	95274	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,33	0,33	
Insumo	00013954	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ) ELETRICA, MOTOR MONOFASICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIAMETRO DO TRABALHO DE 450 MM	Equipamento	UN	0,0000050	6.768,76	0,33	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,41
Composição	95275	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,28	2,28	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	2,5364800	0,90	2,28	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,57			Valor com BDI =>	2,85
Composição	91010	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	300,84	300,84	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4140000	27,00	38,17	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7070000	22,54	15,93	
Insumo	00002432	SINAPI	DOBRADICA EM AÇO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	18,19	54,57	
Insumo	00004981	SINAPI	PORTA DE ABRIR / GIRO, DE MADEIRA FOLHA MÉDIA (NBR 15930) DE 700 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NÚCLEO SEMI-SÓLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM LAMINADO NATURAL PARA VERNIZ	Material	UN	1,0000000	190,00	190,00	
Insumo	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	19,8000000	0,11	2,17	
				MO sem LS =>	35,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,98
				Valor do BDI =>	75,21			Valor com BDI =>	376,05
Composição	91011	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	351,35	351,35	

Emanuelle S. de Araújo Trindade
Eng. Civil
CREA-MA 111875031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
Por: 10/07/2022



Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE
CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Auxiliar	88231 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5460000	27,00	41,74	
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7730000	22,54	17,42	
Insumo	J0002432 SINAPI	DOBRADEIRA EM AÇO/FERRO, 3 1/2" X 3", Esp. 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	18,19	54,57	
Insumo	00004992 SINAPI	PORTA DE ABRIR / GIRO, DE MADEIRA FOLHA MÉDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESURA, NÚCLEO SEMI-SÓLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM LAMINADO NATURAL PARA VERNIZ	Material	UN	1,0000000	235,45	235,45	
Insumo	00011055 SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	19,8000000	0,11	2,17	
				MO sem LS =>	39,33	LS =>	0,00 MO com LS =>	39,33
				Valor do BDI =>	87,83	Valor com BDI =>	439,18	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101616 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL) AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	6,54	6,54	
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1020000	28,21	2,87	
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1531000	22,54	3,45	
Auxiliar	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0036000	35,90	0,12	
Composição	91534 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0036000	29,36	0,10	
				MO sem LS =>	4,27	LS =>	0,00 MO com LS =>	4,27
				Valor do BDI =>	1,63	Valor com BDI =>	8,17	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2288 ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta acrílica convencional	Latex PVA	m²	1,0000000	19,83	19,83	
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,74	0,74	
Auxiliar	10553 ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,4000000	3,80	1,52	
Auxiliar	00004783 SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4000000	20,05	8,02	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2000000	13,65	2,73	
Insumo	60007356 SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,1800000	37,93	6,82	
				MO sem LS =>	10,75	LS =>	0,00 MO com LS =>	10,75
				Valor do BDI =>	4,95	Valor com BDI =>	24,78	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2306 ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000	20,28	20,28	
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,74	0,74	
Auxiliar	10553 ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,4000000	3,80	1,52	
Auxiliar	2226 ORSE	Tinta esmalte sintético (coralit ou similar)	Material	l	0,1800000	35,56	6,40	
Insumo	00003768 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material	UN	0,3000000	2,91	0,87	
Insumo	00004783 SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4000000	20,05	8,02	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2000000	13,65	2,73	
				MO sem LS =>	10,75	LS =>	0,00 MO com LS =>	10,75
				Valor do BDI =>	5,07	Valor com BDI =>	25,35	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2304 ORSE	Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta anti-corrosiva zarcão - R2	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000	8,08	8,08	
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,74	0,37	
Auxiliar	10553 ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,2000000	3,80	0,76	
Auxiliar	2446 ORSE	Zarcão anticorrosivo	Material	l	0,0900000	14,94	1,34	
Insumo	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,2500000	0,97	0,24	
Insumo	00004783 SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2000000	20,05	4,01	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1000000	13,65	1,36	
				MO sem LS =>	5,37	LS =>	0,00 MO com LS =>	5,37
				Valor do BDI =>	2,02	Valor com BDI =>	10,10	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2295 ORSE	Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica convencional - Rev 03	Latex PVA	m²	1,0000000	46,33	46,33	
Composição	2282 ORSE	Preparo de superfície com lixamento e aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico	Latex PVA	m²	1,0000000	8,51	8,51	
Auxiliar	2288 ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta acrílica convencional	Latex PVA	m²	1,0000000	19,83	19,83	
Auxiliar	8624 ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01	Latex PVA	m²	1,0000000	17,99	17,99	
				MO sem LS =>	26,54	LS =>	0,00 MO com LS =>	26,54
				Valor do BDI =>	11,58	Valor com BDI =>	57,91	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2282 ORSE	Preparo de superfície com lixamento e aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico	Latex PVA	m²	1,0000000	8,51	8,51

Emanuelle S. de Araújo Trindade
Eng. Civil
CREA-MA 111875031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
P.O. nº 007/2022



Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,74	0,37	
Auxiliar	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,2000000	3,80	0,78	
Auxiliar	1332	ORSE	Líquido selador acrílico	Material	l	0,2000000	7,67	1,53	
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,5000000	0,97	0,48	
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2000000	20,05	4,01	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1000000	13,65	1,38	
				MO sem LS =>	5,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,37
				Valor do BDI =>	2,12	Valor com BDI =>			10,63

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2) AF_09/2023	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,79	5,79	
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0438000	23,67	1,03	
Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1556000	30,80	4,76	
				MO sem LS =>	4,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,06
				Valor do BDI =>	1,44	Valor com BDI =>			7,23

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	8,74	8,74	
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0660000	23,67	1,56	
Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2348000	30,80	7,18	
				MO sem LS =>	6,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,13
				Valor do BDI =>	2,18	Valor com BDI =>			10,92

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C2123	SEINFRA	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	1,0000000	28,26	28,26	
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0081000	83,58	0,50	
Insumo	10441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	1,2200000	0,96	1,17	
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,5000000	26,86	13,43	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6500000	20,26	13,16	
				MO sem LS =>	26,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,59
				Valor do BDI =>	7,06	Valor com BDI =>			35,32

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	32,05	32,05	
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0795000	22,67	1,80	
Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0795000	27,45	2,18	
Insumo	00011674	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	26,82	26,82	
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000	17,20	0,68	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	59,71	0,56	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	2,35	0,01	
				MO sem LS =>	2,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,70
				Valor do BDI =>	8,01	Valor com BDI =>			40,06

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94491	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	64,92	64,92	
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1133000	22,67	2,56	
Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1133000	27,45	3,11	
Insumo	00011676	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 40 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	56,94	56,94	
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0714000	17,20	1,22	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0180000	59,71	1,07	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0114000	2,35	0,02	
				MO sem LS =>	3,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,86
				Valor do BDI =>	16,23	Valor com BDI =>			81,15

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	1908	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço 1:5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	1,0000000	34,59	34,59	
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,8000000	3,74	2,24	
Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,8000000	3,80	2,16	
Auxiliar	3308	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço 1:5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padoias de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	0,0200000	528,46	10,56	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6000000	19,07	11,44	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6000000	13,65	8,19	
				MO sem LS =>	20,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,72
				Valor do BDI =>	8,64	Valor com BDI =>			43,23

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Emmanuel S. de Araújo
Eng. Civil
CREA-MA 111875031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
Por. nº 007/2022

Emmanuel S. de Araújo
Eng. Civil
CREA-MA 111875031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
Por. nº 007/2022

Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitários dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	28,52	28,52	
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,41	28,41	
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09	
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02	
				MO sem LS =>		20,92	LS =>	0,00 MO com LS =>	20,92
				Valor do BDI =>		7,13	Valor com BDI =>		35,65

Composição	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	29,80	29,80	
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,41	28,41	
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09	
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02	
Composição Auxiliar	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06	
Composição Auxiliar	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,22	1,22	
				MO sem LS =>		20,92	LS =>	0,00 MO com LS =>	20,92
				Valor do BDI =>		7,45	Valor com BDI =>		37,25

Composição	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09	
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento	UN	0,0000720	1,376,67	0,09	
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,02	Valor com BDI =>		0,11

Composição	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02	
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento	UN	0,0000148	1,376,67	0,02	
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,00	Valor com BDI =>		0,02

Composição	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento	UN	0,00000500	1,376,67	0,06	
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,01	Valor com BDI =>		0,07

Composição	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,22	1,22	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,3600000	0,90	1,22	
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,30	Valor com BDI =>		1,52

Composição	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,00	28,00	
Composição Auxiliar	95377	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,07	19,07	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,64	4,64	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043485	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,82	0,82	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,24	1,24	
				MO sem LS =>		19,32	LS =>	0,00 MO com LS =>	19,32
				Valor do BDI =>		7,00	Valor com BDI =>		35,00

Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,54	22,54
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,33	0,33

Emanuelle S. de Araújo Trindade
Eng. Civil
CREA-MA 111875031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
Por. nº 007/2022

Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	00006111	SINAPI	SERVEnte DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,65	13,65		
	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,64	4,64		
	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63		
	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34		
	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01		
	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61		
	00043491	SINAPI	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,33	1,33		
					MO sem LS =>	13,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,98
					Valor do BDI =>	5,63	Valor com BDI =>			28,17

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	280026	SEDOP	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	1,0000000	19,94	19,94		
	295376	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	1,0000000	0,26	0,26		
	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,00	1,00		
	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34		
	EC373700	SEDOP	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	3,47	3,47		
	EC434910	SEDOP	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,33	1,33		
	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04		
	EC434670	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61		
	MO611100	SEDOP	SERVEnte	Mão de Obra	H	1,0000000	11,89	11,89		
					MO sem LS =>	12,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,15
					Valor do BDI =>	4,98	Valor com BDI =>			24,92

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,96	11,96		
	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	23,67	3,02		
	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	30,60	3,91		
	00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	3,31	3,31		
	00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MÓDULOS, PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	1,0000000	1,72	1,72		
					MO sem LS =>	4,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,72
					Valor do BDI =>	2,99	Valor com BDI =>			14,95

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,63	27,63		
	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25		
	00012869	SINAPI	TELHADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,84	18,84		
	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,64	4,64		
	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63		
	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34		
	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01		
	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,49	0,49		
	00043483	SINAPI	EPI - FAMÍLIA CARPINEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43		
					MO sem LS =>	19,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,09
					Valor do BDI =>	6,90	Valor com BDI =>			34,53

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	33,97	33,97		
	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,96	11,96		
	91998	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	22,01	22,01		
					MO sem LS =>	13,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,65
					Valor do BDI =>	8,49	Valor com BDI =>			42,48

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	91998	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	22,01	22,01		
	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2420000	23,67	5,72		
	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2420000	30,60	7,40		
	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	8,89	8,89		
					MO sem LS =>	8,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,93
					Valor do BDI =>	5,50	Valor com BDI =>			27,51

Emanuelle S. de Araújo Trindade
Eng. Civil
CREA-MA 111875031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
Pos. nº 007/2022

Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE
CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94796 SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	40,18	40,18
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1904000	22,67	4,31
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1904000	27,45	5,22
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0053000	14,75	0,07
Insumo	00011830 SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'ÁGUA, ÁGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METÁLICOS E BALAO PLÁSTICO	Material	UN	1,0000000	30,58	30,58

MO sem LS => 6,49 LS => 0,00 MO com LS => 6,49
Valor do BDI => 10,04 Valor com BDI => 50,22

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94648 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	10,70	10,70
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1330000	22,67	3,01
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1330000	27,45	3,65
Insumo	00009658 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0430000	3,88	4,04

MO sem LS => 4,53 LS => 0,00 MO com LS => 4,53
Valor do BDI => 2,67 Valor com BDI => 13,37

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94650 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	22,98	22,98
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1890000	22,67	4,28
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1890000	27,45	5,18
Insumo	00009874 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 40 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0270000	13,15	13,50
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0110000	2,35	0,02

MO sem LS => 6,44 LS => 0,00 MO com LS => 6,44
Valor do BDI => 5,74 Valor com BDI => 28,72

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94688 SINAPI	TÉ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,99	10,99
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1590000	22,67	3,60
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1590000	27,45	4,38
Insumo	00007139 SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,12	1,12
Insumo	00020080 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0800000	17,20	1,03
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0140000	59,71	0,83
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0240000	2,35	0,05

MO sem LS => 5,42 LS => 0,00 MO com LS => 5,42
Valor do BDI => 2,74 Valor com BDI => 13,73

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94692 SINAPI	TÉ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	23,51	23,51
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2270000	22,67	5,14
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2270000	27,45	6,23
Insumo	00007141 SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	8,62	8,62
Insumo	00020080 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,1070000	17,20	1,84
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0270000	59,71	1,61
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0340000	2,35	0,07

MO sem LS => 7,74 LS => 0,00 MO com LS => 7,74
Valor do BDI => 5,67 Valor com BDI => 29,38

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86888 SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	556,06	556,06
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7791000	27,45	21,38
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4384000	22,54	9,88
Insumo	00004384 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	23,79	47,58
Insumo	00006138 SINAPI	ANEL DE VEDAÇÃO, PVC FLEXÍVEL, 100 MM, PARA SAÍDA DE RÁDIA / VASO SANITÁRIO	Material	UN	1,0000000	11,99	11,99
Insumo	00010422 SINAPI	BACIA SANITÁRIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFÃO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	453,69	453,69
Insumo	00037329 SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0861000	131,09	11,54

MO sem LS => 21,28 LS => 0,00 MO com LS => 21,28

Emanuelle S. de Araújo
Eng. Civil
CREA-MA 111875031-4
Fiscal de Obras e Contatos da SEMECTI
Pax. nº 007/2022



Composições Analíticas com Preço Unitário
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

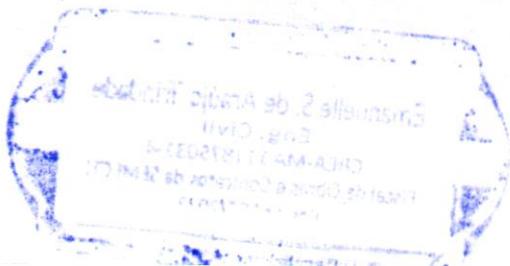
Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

		Valor do BDI =>		139,01		Valor com BDI =>		695,07	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,49	0,49		
Composição Auxiliar	90582 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,40	0,40		
Composição Auxiliar	90583 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,12	Valor com BDI =>		0,61	
Composição	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	1,27	1,27		
Composição Auxiliar	90582 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,40	0,40		
Composição Auxiliar	90583 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09		
Composição Auxiliar	90584 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,32	0,32		
Composição Auxiliar	90585 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,46	0,46		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,31	Valor com BDI =>		1,58	
Composição	90582 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,40	0,40		
Insumo	00013896 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE 45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001280	3.202,60	0,40		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,10	Valor com BDI =>		0,50	
Composição	90583 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09		
Insumo	00013896 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE 45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0000296	3.202,60	0,09		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,02	Valor com BDI =>		0,11	
Composição	90584 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,32	0,32		
Insumo	00013896 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE 45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001000	3.202,60	0,32		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,08	Valor com BDI =>		0,40	
Composição	90585 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,46	0,46		
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELETTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,5200000	0,90	0,46		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,11	Valor com BDI =>		0,57	

Total sem BDI 559.606,14
Total do BDI 139.848,16
Total Geral 699.454,30

Emanuelle Souza de Araújo Trindade
Fiscal de Obras e Contratos





Obra
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO
DE CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços
unitário dos insumos de mão de obra, de
acordo com as bases.

Curva ABC de Serviços

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
060372 SBC	ALVENARIA TIJOLO FURADO CIM./CALGEO/AREIA 1:2:9	PAREDES E PAINEIS	m²	700,0	95,83	67.081,00	9,59	9,59
104488 SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERRELA, FCK = 25 MPa, AF_11/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	19,8	3.318,36	65.703,52	9,39	18,98
104102 SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLTRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA, AF_06/2022	PISO - PISOS	m²	403,05	136,03	54.826,89	7,84	26,82
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	COBE - COBERTURA	m²	455,0	105,56	48.029,80	6,87	33,69
12354 ORSE	Reboco interno de parede, espessura 0,5cm, com argamassa 1:2 cal e areia	Pisos com Pedras	m²	1.350,0	33,57	45.319,50	6,48	40,17
3858 ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex para interiores/exteriores - cores especiais misturadas em máquina, tons claros (marfim, pérola, etc) -Rev 01	Latex PVA	m²	1.439,0	22,12	31.830,68	4,55	44,72
96113 SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, AF_08/2023_PS	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	455,0	61,70	28.073,50	4,01	48,73
11369 ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elane, linha galeria branco mesh, pei - 3, aplicado com argamassa industrializada ac-II, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 01	Azulejos e Cerâmicas	m²	231,16	101,96	23.569,07	3,37	52,10
111041 SBC	GRADIL EXTERNO C/TUBOS+BARRA CHATA ACO COM PINTURA DUAS FACES	ESQUADRIAS DE FERRO	m²	43,0	520,50	22.381,50	3,20	55,30
97621 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO, AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	142,38	152,52	21.715,79	3,10	58,41
94198 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	455,0	42,06	19.137,30	2,74	61,14
104474 SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO COM INTERRUPTOR PARALELO, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO CAIXA ELÉTRICA, MÓDULO DE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA), AF_11/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	40,0	466,32	18.652,80	2,67	63,81
4789 ORSE	Rodameio em granito preto, larg=4 cm, esp=2 cm, para acabamentos	Revestimentos com Mármore e Granitos	m	231,16	77,38	17.887,16	2,56	66,37
00000096 Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	mes	4,0	4.309,50	17.238,00	2,46	68,83
090794 SBC	MURO h=2,0mx20cm-TIJOLO 10x20x20cm-CIM/SAIBRO/EMB./PVA-PILAR 3/3m	PAREDES E PAINEIS	M	30,08	468,97	14.106,81	2,02	70,85
030052 SBC	BALDRAME ALVENARIA TIJOLOS 10x20x20cm ESP. 0,30m(0,3x0,6m)	FUNDAÇÕES DIRETAS	M	101,4	118,11	11.976,35	1,71	72,56
104475 SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO, AF_11/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	53,0	185,71	9.842,83	1,41	73,97
91015 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	9,0	1.063,38	9.570,42	1,37	75,34
104612 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 80X60 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES, AF_02/2023_PE	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	78,39	119,17	9.341,73	1,34	76,67
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, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	17,6	469,16	8.209,21	1,23	77,90
91338 SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	7,56	1.078,65	8.154,59	1,17	79,07
98680 SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA, AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	135,14	60,07	8.117,85	1,16	80,23
92393 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM, AF_10/2022	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	111,34	72,48	8.069,92	1,15	81,38
022224 SBC	RETIRADA TELHAS DE BARRO	DEMOLICOES	m²	432,0	17,27	7.460,64	1,07	82,45
18 ORSE	Demolição de piso cerâmico ou ladrilho	Demolições / Remoções	m²	432,0	17,17	7.417,44	1,06	83,51
3226 ORSE	Banco de concreto em alvenaria de tijolos, assento em concreto armado, sem encosto, pintado com tinta acrílica, 2 demãos	Conversão InfoWOrca	m	28,0	242,32	6.784,96	0,97	84,48
102233 SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO, AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	455,0	14,75	6.711,25	0,96	85,44
11233 ORSE	Rodapé alta resistência, h = 10 cm, meia-cana	Soleiras e Rodapés	m	257,94	25,82	6.660,01	0,95	86,39
C2832 SEINFRA	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0	5.969,60	5.969,60	0,85	87,25
88411 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1.439,0	4,13	5.943,07	0,85	88,09
94992 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO, AF_08/2022	PISO - PISOS	m²	61,92	94,08	5.825,43	0,83	88,93
94319 SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO, AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	54,34	101,40	5.510,07	0,79	89,72
022181 SBC	RETIRADA MADEIRAMENTO DE TELHADOS	DEMOLICOES	m³	432,0	12,71	5.490,72	0,79	90,50
94231 SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	78,02	63,56	4.958,95	0,71	91,21
9151 ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 01 demão de coraço ou similar	Latex PVA	m²	455,0	10,33	4.700,15	0,67	91,88

Emanuelle S. de Araújo Trindade
Eng. Civil
CREA-MA 111875031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
Per - 9/2023



Obra
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO DE CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Curva ABC de Serviços

97626	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	6,13	747,11	4.579,78	0,65	92,54
87256	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	m²	30,0	143,08	4.292,40	0,61	93,15
86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	5,0	782,70	3.913,50	0,58	93,71
090885	SBC	PINGADEIRA CONCRETO PARA TOPO DE MUROS 0,20m	PAREDES E PAINÉIS	M	23,84	133,47	3.181,92	0,45	94,16
102257	SINAPI	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	8,3	456,95	2.878,78	0,41	94,58
053171	SBC	PONTO ESGOTO PRIMARIO PVC	INSTALACOES HIDRAULICAS - ESGOTO SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	15,0	191,20	2.868,00	0,41	94,99
0000036	Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA		m²	450,0	5,00	2.250,00	0,32	95,31
95471	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,0	1.098,65	2.197,30	0,31	95,62
74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	4,0	475,51	1.902,04	0,27	95,89
062511	SBC	PONTO PARA TOMADA DE AR CONDICIONADO 1200W	INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS E TOMADAS URBANIZACAO	UN	11,0	172,15	1.893,65	0,27	96,16
98516	SINAPI	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2016	URBA - URBANIZACAO	UN	3,0	621,45	1.864,35	0,27	96,43
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	16,38	111,45	1.825,55	0,28	96,69
98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZACOES E PROTECOES DIVERSAS	m²	33,0	54,95	1.813,35	0,28	96,85
121215	SBC	CHAPIM DE CONCRETO	REVESTIMENTOS EXTERNOS	M	40,0	42,25	1.690,00	0,24	97,19
7695	ORSE	Pintura de Gradil Metálico, confeccionado com barras chata 1 1/4" x 3/16", em módulos 16x16cm, ou tujolino 20x10cm, com 01 demão de tinta anti-corrosiva - zarcão e 02 demãos de esmalte sintético (medir somente uma vez)	Esmalte Sintético / Óleo	m²	43,0	35,45	1.524,35	0,22	97,41
89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	50,0	29,13	1.456,50	0,21	97,62
86895	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,80 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,88	485,93	1.399,47	0,20	97,82
90831	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	6,0	204,76	1.228,56	0,18	97,99
91307	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	10,0	120,36	1.203,60	0,17	98,17
102623	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0	1.076,61	1.076,61	0,15	98,32
99839	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1,1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2" GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	1,8	619,07	990,51	0,14	98,46
C0605	SEINFRA	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1/2 TUOLO COMUM	POÇOS E CAIXAS	m²	4,0	219,77	879,08	0,13	98,59
91325	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0	867,96	867,96	0,12	98,71
86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	4,0	207,08	828,32	0,12	98,83
88650	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	PISO - PISOS	M	32,24	23,58	760,21	0,11	98,94
101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	675,88	675,88	0,10	99,04
86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4"; PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	5,0	134,20	671,00	0,10	99,13
023222	SBC	PONTO DE AGUA FRIA EM TUBO PVC SOLDAVEL PARA VASO SANITARIO	REFORMA E RECONSTRUCAO	UN	7,0	93,56	654,92	0,09	99,23
98108	SINAPI	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE= 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0	612,60	612,60	0,09	99,31
022711	SBC	RETIRADA DE PORTAS	DEMOLICOES	UN	7,0	83,83	585,41	0,08	99,40
112210	SBC	JANELA ALUMINIO NATURAL BASCULANTE COM VIDRO	ESQUADRIAS DE ALUMINIO	m²	1,8	322,98	581,38	0,08	99,48
89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	10,0	45,23	452,30	0,06	99,54
102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	18,48	21,05	389,00	0,06	99,60
052711	SBC	PONTO DE AGUA FRIA PARA BEBEDOURO	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUA	UN	1,0	375,71	375,71	0,05	99,65
190883	SBC	PIA DE COZINHA(BANCADA) ACO INOX COM 1 CUBA 1,00x0,53m GHHELP	APARELHOS SANITARIOS	UN	1,0	341,27	341,27	0,05	99,70
4880	ORSE	Quadro de medição monofásico, sem fiação	Entrada em Baxa Tensão	un	1,0	340,80	340,80	0,05	99,75
12777	ORSE	Pintura de Letras - letreiro, sobre paredes, com fixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta pvc latex convencional para exteriores	Latex PVA	un	16,0	21,16	338,56	0,05	99,80
052762	SBC	PONTO DE AGUA FRIA EM TUBO PVC SOLDAVEL PARA LAVATORIO	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUA	UN	3,0	93,02	279,06	0,04	99,84

Emanuelle S. de Araújo Trindade
Eng. Civil
CREA-MA 111875031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI



Obra
REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS NO DISTRITO
DE CAJAZEIRAS EM CODÓ-MA

Bancos
SINAPI - 02/2024 - Maranhão
SBC - 03/2024 - Maranhão
ORSE - 12/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

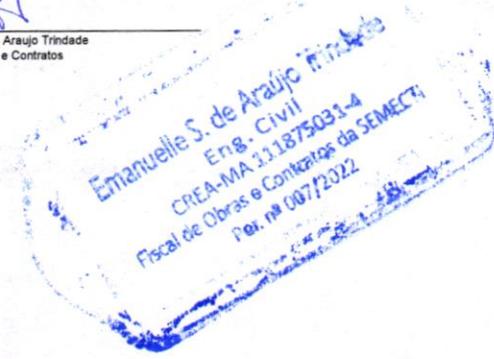
Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços
unitário dos insumos de mão de obra, de
acordo com as bases.

Curva ABC de Serviços

Item	Descrição	Serviços	UN	Qtd	Valor Unit	Valor Total	Coef	Valor
0000034 Próprio	TAXA DO CREA	Serviços	UND	1,0	260,16	260,16	0,04	99,88
96985 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	2,0	107,35	214,70	0,03	99,91
C3513 SEINFRA	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0	134,80	134,80	0,02	99,93
86913 SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2"OU 3/4"PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0	97,07	97,07	0,01	99,94
023218 SBC	PONTO DE AGUA FRIA EM TUBO SOLDAVEL PARA CHUVEIRO	REFORMA E RECONSTRUCAO	UN	1,0	96,67	96,67	0,01	99,95
052762 SBC	PONTO DE AGUA FRIA EM TUBO PVC SOLDAVEL PARA TANQUE	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUA	UN	1,0	93,02	93,02	0,01	99,97
052760 SBC	PONTO DE AGUA FRIA TUBO PVC SOLDAVEL PARA PIAS	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUA	UN	1,0	91,46	91,46	0,01	99,98
89709 SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	3,0	26,91	80,73	0,01	99,99
00000143 Próprio	Retirada de louça sanitária	SEDOP	UN	4,0	13,53	54,12	0,01	100,00

Total sem BDI 559.606,14
Total do BDI 139.848,16
Total Geral 699.454,30

Emanuelle Souza de Araújo Trindade
Fiscal de Obras e Contratos





CÁLCULO ENCARGOS E LEIS SOCIAIS (NÃO DESONERADO)		
CÁLCULO DO BDI P/ SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL		
ITEM	DESCRIÇÃO	PERCENTUAL
1.0	Custo financeiro (CF)	1,02%
2.0	Administração central (AC)	4,00%
3.0	Seguro (S)	0,20%
4.0	Garantia (G)	0,20%
5.0	Risco (R)	0,56%
6.0	Tributos sobre Nota Fiscal (T)	8,65%
6.1	PIS - Programa de Integração Social	0,65%
6.2	COFINS - Financiamento da Seguridade Social	3,00%
6.3	IRPJ	0,00%
6.4	CSLL	0,00%
6.5	ISS - PMC	5,00%
6.6	CPRB	0,00%
7.0	Lucro bruto (LB)	7,69%
	Total	25,00%

Referências:

Acórdãos 325/2007, 2369/2011 e 2622/2013 do TCU - Tribunal de Contas da União.

$$BDI = (((1+AC+S+G+R) \times (1+CF) \times (1+LB)) / (1-T)) - 1$$



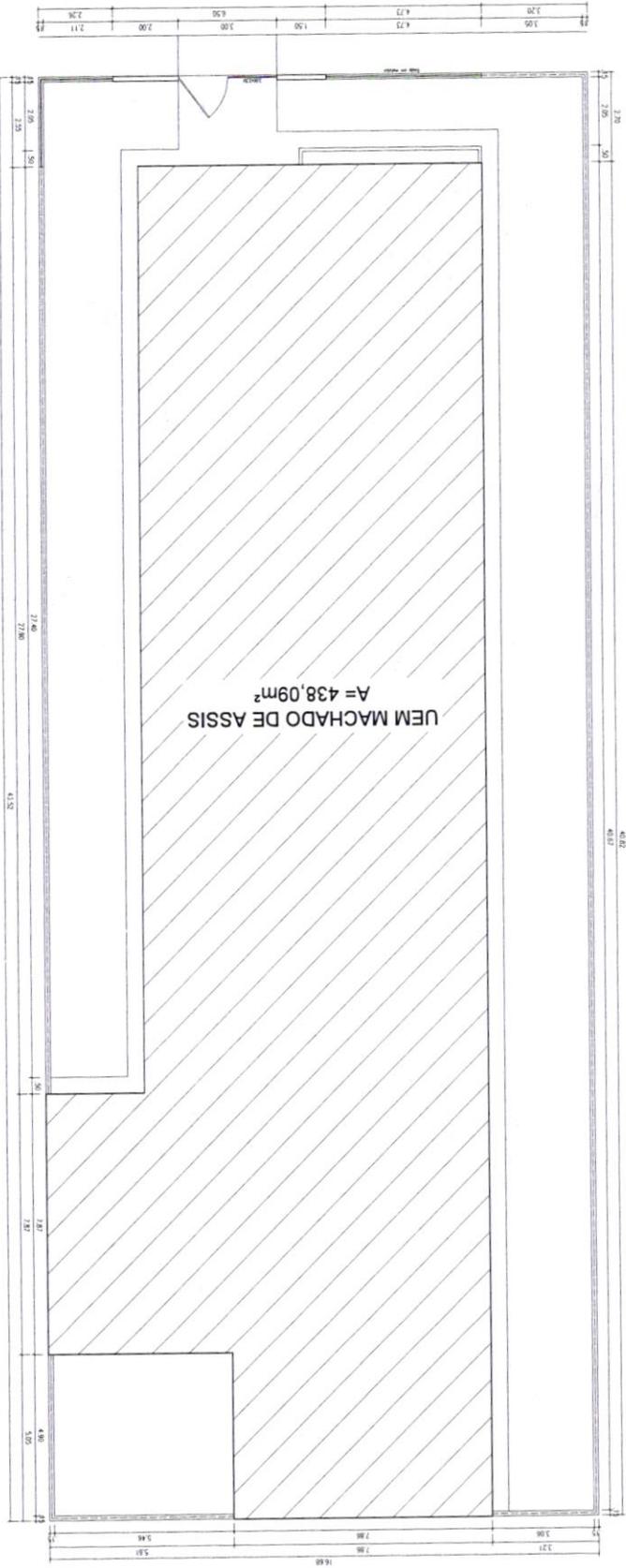
113

1870
1871
1872
1873
1874
1875
1876
1877
1878
1879
1880
1881
1882
1883
1884
1885
1886
1887
1888
1889
1890
1891
1892
1893
1894
1895
1896
1897
1898
1899
1900

1901
1902
1903
1904
1905
1906
1907
1908
1909
1910
1911
1912
1913
1914
1915
1916
1917
1918
1919
1920

9

9



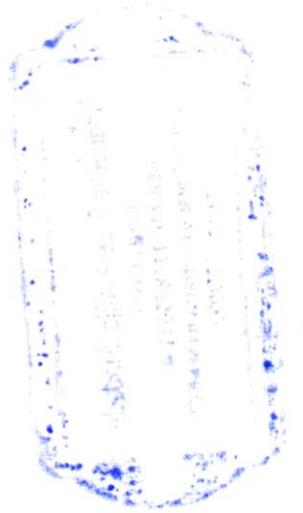
1 IMPLANTÇÃO
ESCALA 1/100

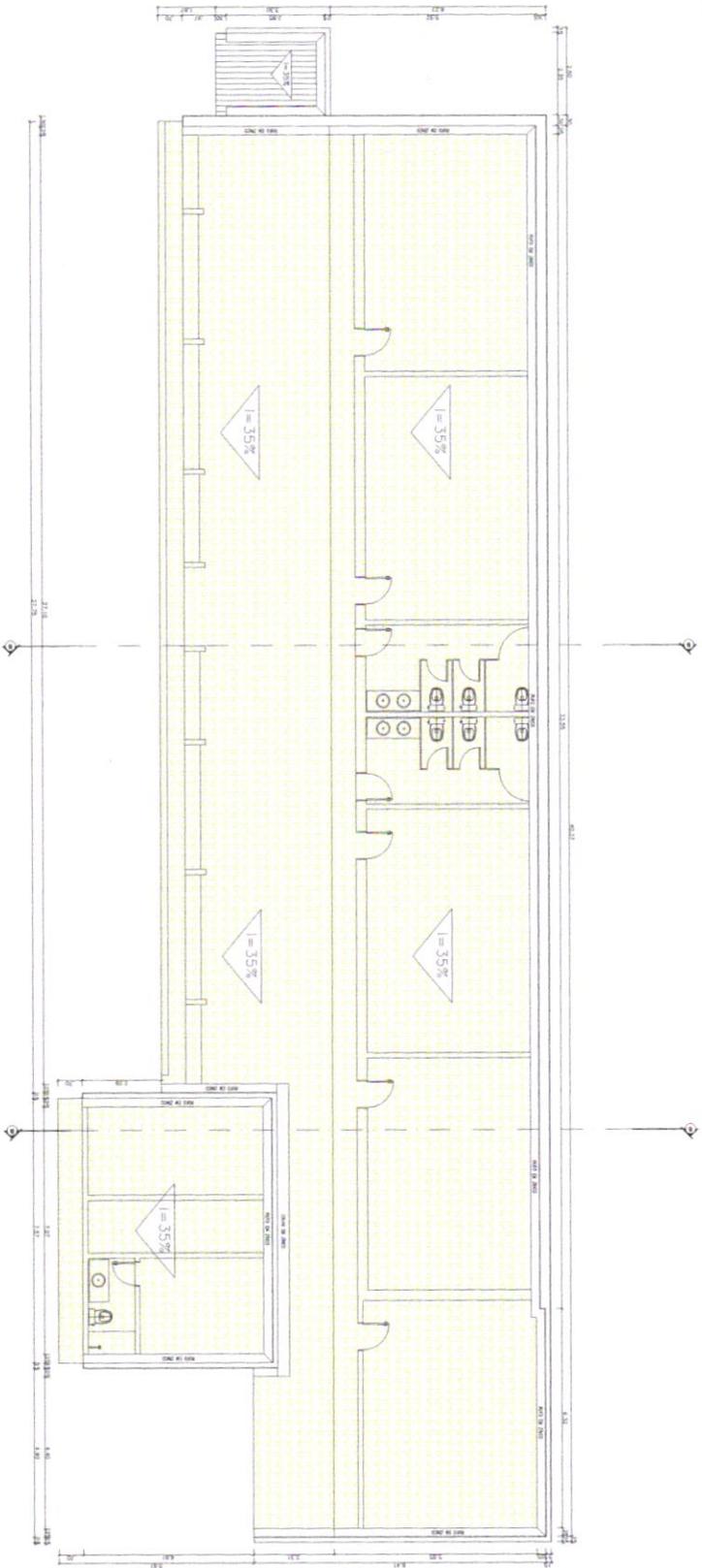


QUADRO DE ÁREAS	
ÁREAS	TOTAL-m²
CONSTRUÇÃO	438,09
TERRENO	725,91
TX. DE OCUPAÇÃO	60,35%
IND. DE APROVEITAMENTO (IA)	0,80
COBERTURA	449,28
ÁREA DE PISO	389,24

TÍTULO		ARQUITETURA U.E.M. MACHADO DE ASSIS	
ENDEREÇO		PÓLO CAJAZEIRAS AREIA, LOC. CAJAZEIRAS, CODD - MA	
CONTEÚDO PRINCIPAL		PLANTA DE IMPLANTÇÃO	
A. DE COBERTURA	449,28m²	A. CONSTRUÇÃO	438,09m²
ESCALA		1:100	
PRINCÍPIA		01 / 05	
DATA		02 / 2024	







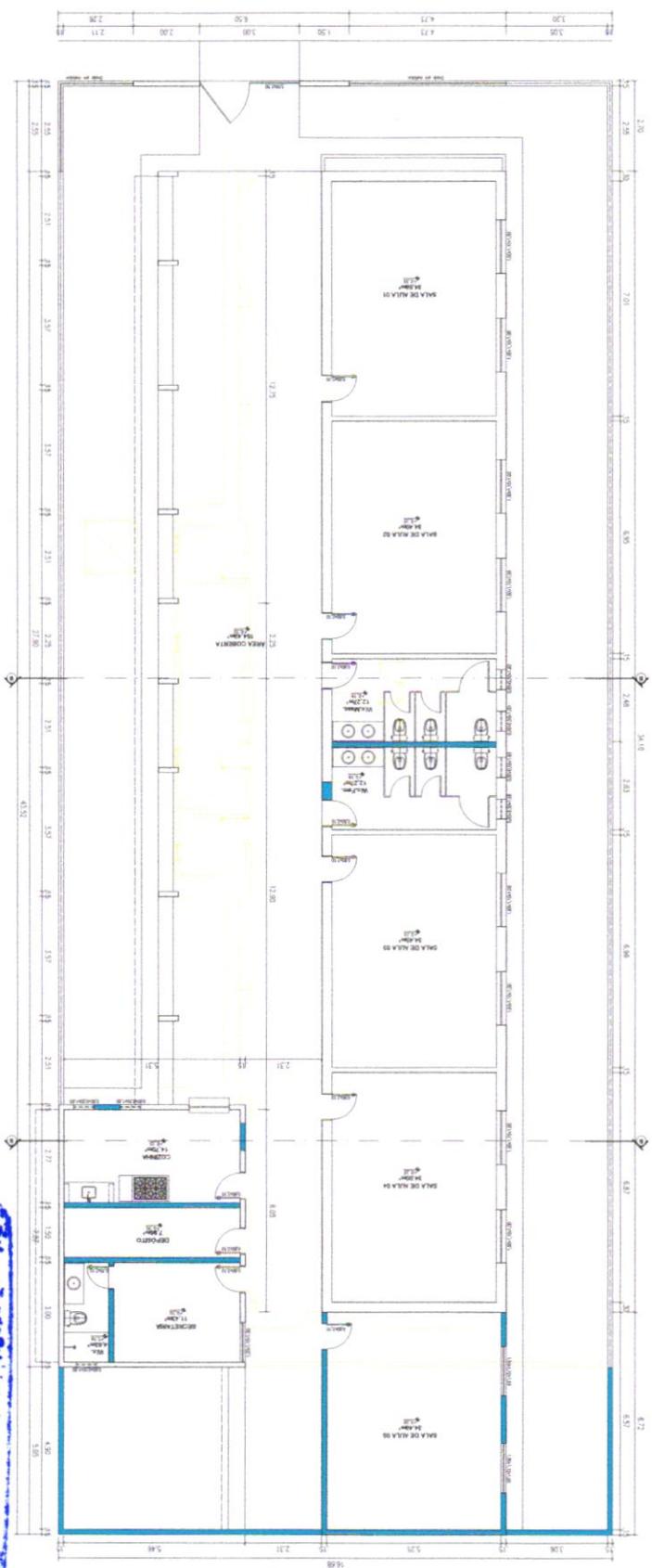
1 PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1/100

QUADRO DE ÁREAS		TOTAL-m²
CONSTRUÇÃO	ÁREAS	438,09
TERRENO		726,91
TX. DE OCUPAÇÃO		60,39%
IND. DE APROVEITAMENTO (I.A.)		0,60
COBERTURA		449,28
ÁREA DE PISO		398,24

Emanuelle S. de Araújo Trindade
Eng. Civil
CREA-MA 111875031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
Pós nº 027/2012

TÍTULO	ARQUITETURA U.E.M. MACHADO DE ASSIS						
ENDEREÇO	PÓLO CAJAZEIRAS AREIA, LOC. CAJAZEIRAS; COD. - MA						
CONTÍDUO FRANQUIA:	PLANTA DE COBERTURA	A. CONSTRUÇÃO	438,09m²	ESCALA	1:100	FRANQUIA	02 / 05
A. DE COBERTURA:	449,28m²	A. CONSTRUÇÃO	438,09m²	ESCALA	1:100	DATA	02 / 2024

Handwritten notes in blue ink, including the word "BIBLIOGRAPHY" and other illegible text.



1 PLANTA BAIXA DE REFORMA
ESCALA 1/100

QUADRO DE ÁREAS	
ÁREAS	TOTAL-m²
CONSTRUÇÃO	438,08
TERRENO	725,91
TX. DE OCUPAÇÃO	60,35%
IND. DE APROVEITAMENTO (I.A)	0,80
COBERTURA	448,28
ÁREA DE PISO	389,24

Alvenaria à Construir

Alvenaria à Demolir

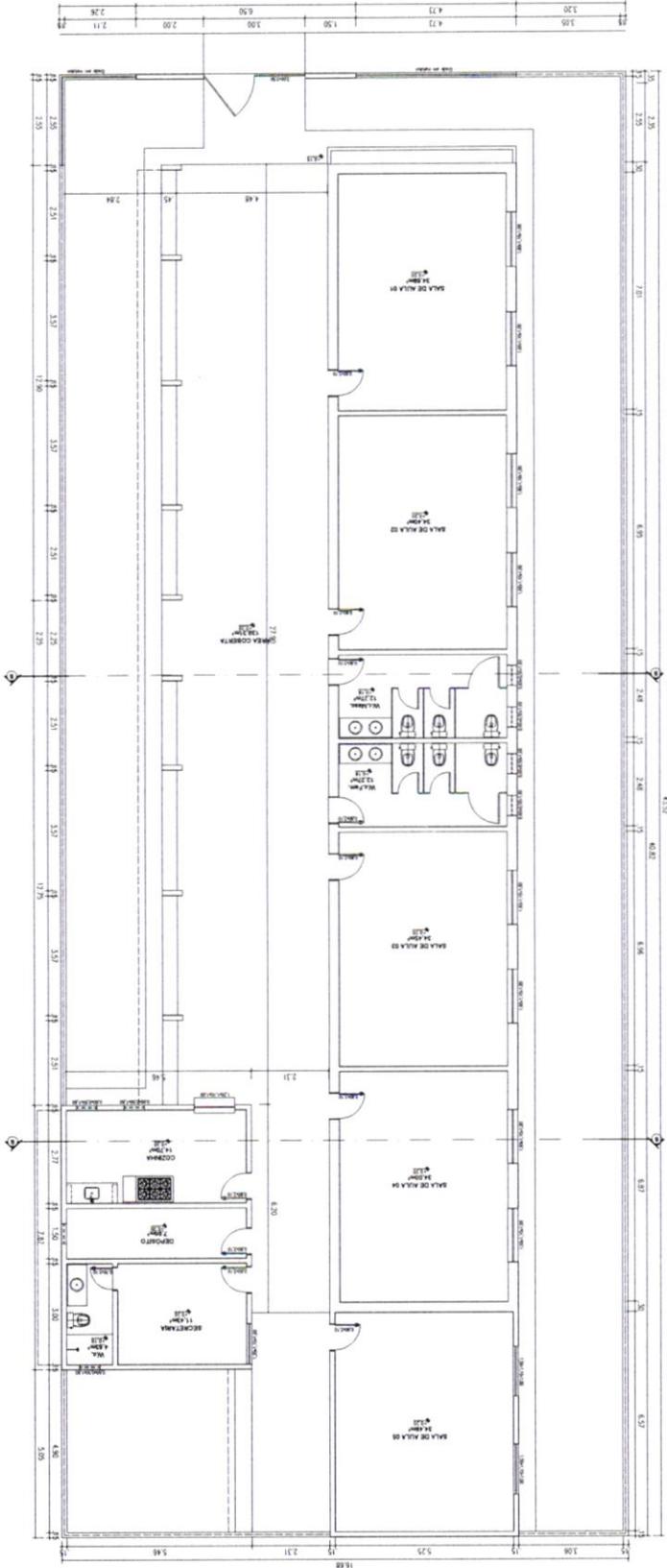
Emanuelle S. de Araújo Trindade
Eng. Civil
CREA-MA 111875031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
D.O. nº 107/2022

TÍTULO			
ARQUITETURA U.E.M. MACHADO DE ASSIS			
RUBRICO			
PÓLO CAJAZEIRAS AREA: LOC. CAJAZEIRAS: CODD - MA			
CONTÍTIPO PROJ. ANCH			
PLANTA DE BAIXA DE REFORMA			
A. DE COBERTURA:	A. CONSTRUÇÃO:	ESCALA:	DATA:
448,28m²	438,08m²	1:100	02/2024



PRACIA
03 / 05





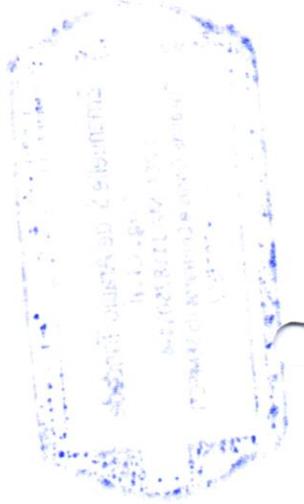
1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/100

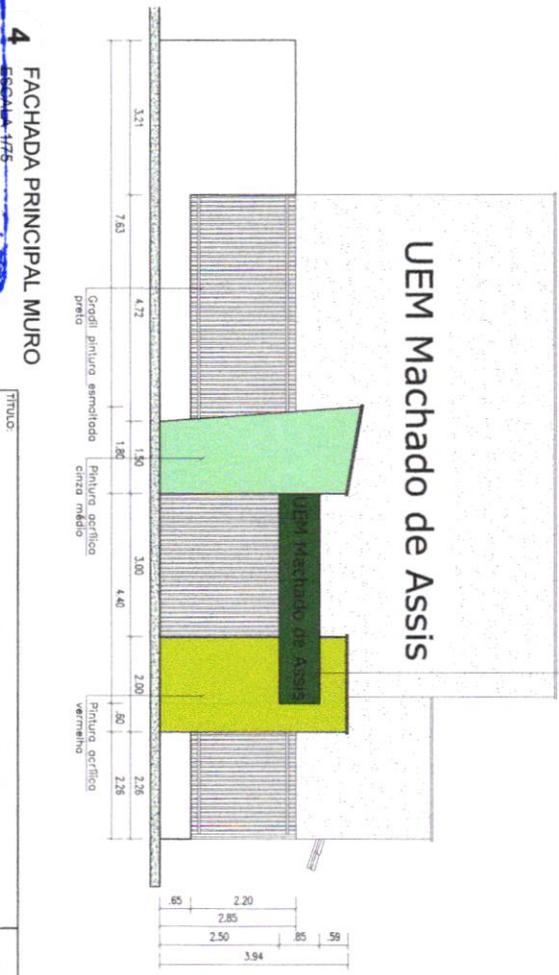
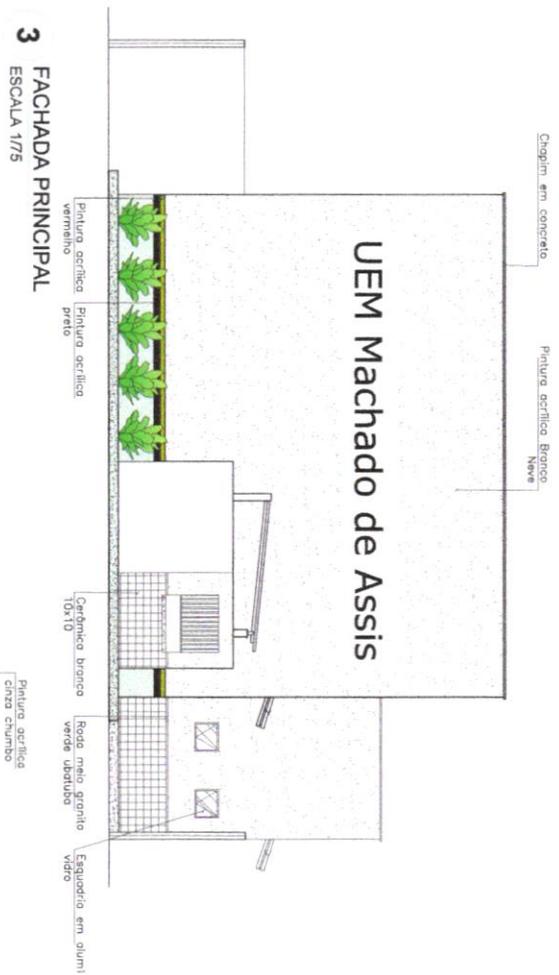
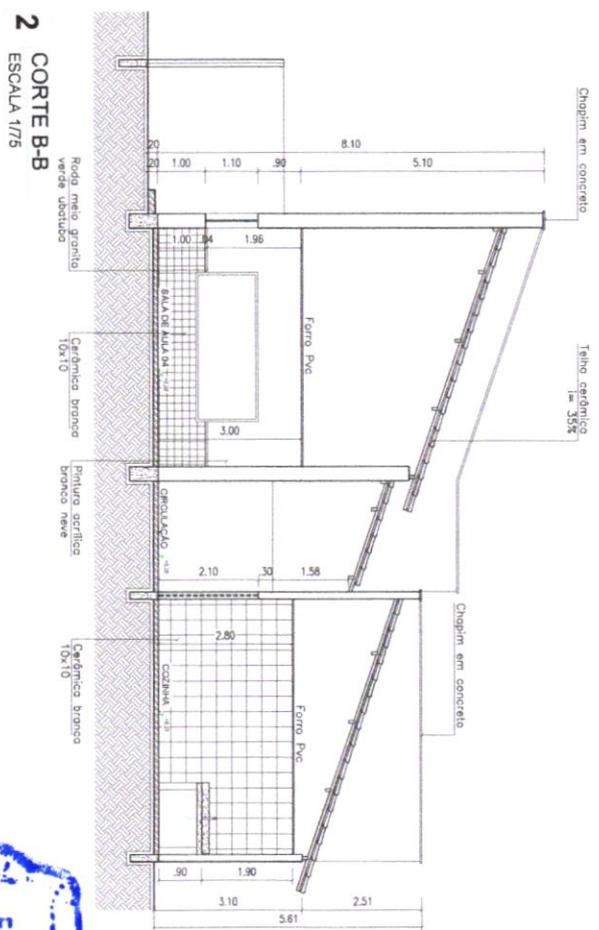
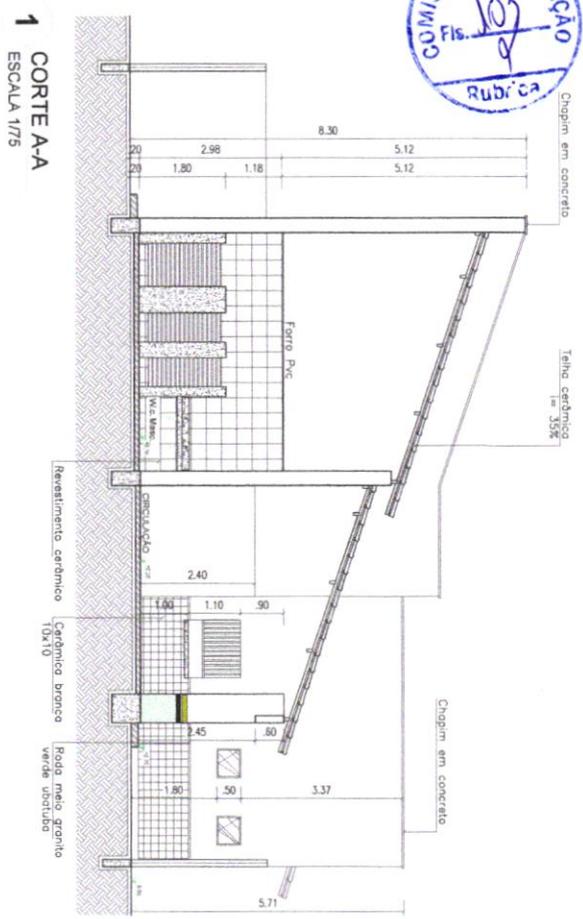
Emanuelle S. de Araújo Trindade
Eng. Civil
CREA-MA 111875031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMECTI
111875031-4

QUADRO DE ÁREAS	
ÁREAS	TOTAL-m²
CONSTRUÇÃO	438,09
TERRENO	728,91
TX. DE OCUPAÇÃO	60,35%
IND. DE APROVEITAMENTO (I.A)	0,60
COBERTURA	449,28
ÁREA DE PISO	380,24

TÍTULO	
ARQUITETURA U.E.M. MACHADO DE ASSIS	
ENFERMEIRO	PÓLO CAJAZEIRAS AREIA, LOC. CAJAZEIRAS, CODÔ - MA
CONTEÚDO FRANQUIA	PLANTA DE BAIXA
A. DE COBERTURA	449,28m²
A. CONSTRUÇÃO	438,09m²
ESCALA	1:100
FRANQUIA	04 / 05
DATA	02 / 2024







Emanuelle S. de Araújo Trindade
Eng. Civil
CREA-MA 111875031-4
Fiscal de Obras e Contratos da SEMEC
Rua 4000-7072

TÍTULO		ARQUITETURA U.E.M. MACHADO DE ASSIS		FRANQUIA	
AUTOR		POLÓ CAJAZEIRAS AREIA, LOC. CAJAZEIRAS: CODD - MA		05 / 05	
CONTÉÚDO		CORTES A-A; B-B; FACHADA FRONTAL		DATA	
A. DE COBERTURA		A. CONSTRUÇÃO		02 / 2024	
449,28m²		438,09m²		1,75	

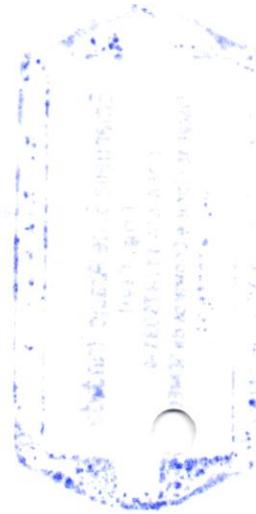
100

2124 00 0000000000

00000000000000000000

00000000000000000000

00000000000000000000





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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20240764710

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL



1. Responsável Técnico

EMANUELLE SOUZA DE ARAÚJO TRINDADE

Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL, ESPECIALIZAÇÃO EM ENGENHARIA DE QUALIDADE**

RNP: 1118750314

Registro: 1118750314MA

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ**

CPF/CNPJ: 06.104.863/0001-95

PRAÇA FERREIRA BAYMA, 213

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **CODÓ**

UF: **MA**

CEP: **65400970**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 2.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Agricultura familiar**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA RUA DO COMERCIO

Nº: SN

Complemento:

Bairro: **DISTRITO DE CAJAZEIRAS**

Cidade: **CODÓ**

UF: **MA**

CEP: **65400000**

Data de Início: **15/04/2024**

Previsão de término: **30/12/2024**

Coordenadas Geográficas: **-5.014937, -43.901006**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ**

CPF/CNPJ: 06.104.863/0001-95

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
16 - Execução		
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	449,28	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	449,28	m²
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	449,28	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	449,28	m²
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	449,28	m²
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	449,28	m²

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO PARA A REFORMA E ADEQUAÇÃO DE UMA UNIDADE ESCOLAR COM 449,28 M² LOCALIZADA NA RUA RUA DO COMÉRCIO, DISTRITO DE CAJAZEIRAS NA CIDADE DE CODÓ-MA.

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.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe

IBAPE - INST.BRAS.AVAL E PER DE ENG. MA

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: ZCZCD
Impresso em: 29/04/2024 às 11:02:50 por: , ip: 200.106.135.88

www.creama.org.br
Tel: (98) 2106-8300

atendimento@creama.org.br
Fax: (98) 2106-8303





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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20240764710

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

EMANUELLE SOUZA DE ARAÚJO TRINDADE - CPF: 010.416.273-27

Local _____ de _____ de _____
Local data

PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ - CNPJ: 06.104.863/0001-95

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 99,64** Registrada em: **26/04/2024** Valor pago: **R\$ 99,64** Nosso Número: **8305461298**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: ZZCZD
Impresso em: 29/04/2024 às 11:02:50 por: , ip: 200.106.135.88





MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: REFORMA E ADEQUAÇÃO DA ESCOLA MACHADO DE ASSIS.

ENDEREÇO: RUA DO COMÉRCIO, DISTRITO DE CAJAZEIRAS, CODÓ-MA.

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CODÓ-MA



1. GENERALIDADES

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto básico, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define o projeto executivo e suas particularidades.

O presente memorial tem por finalidade descrever os materiais e componentes necessários para a adequação de uma sala de aula para funcionamento de Laboratório de Ciências com área total de 79,86m² e ampliação de bloco de vestiário com 92,67 m² e recuperação de quadra poliesportiva.

2. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

As demolições de componentes, principalmente, elementos de vedação vertical, devem ser cuidadosamente feitas, após consulta ao projeto existente. A demolição de vedações deve levar em consideração o projeto estrutural, evitando-se danos e comprometimento da estrutura.

Retirada de tramas de madeira e telhas cerâmicas, retirada de parte elétrica, hidráulica e sanitária, retirada de esquadrias, conforme projeto básico.

3. SISTEMA ESTRUTURAL

Deverá ser adotada uma solução de fundações compatível com a intensidade das cargas, a capacidade de suporte do solo e a presença do nível d'água. Com base na combinação destas análises optar-se-á pelo tipo que tiver o menor custo e o menor prazo de execução.

Desde que seja tecnicamente viável, a fundação direta é uma opção interessante, pois, no aspecto técnico tem-se a facilidade de inspeção do solo de apoio aliado ao controle de qualidade do material no que se refere à resistência e aplicação.



As vigas serão preferencialmente em concreto armado moldado in loco com altura média aproximada 40 cm.

Os pilares serão em concreto armado moldado in loco.

4. ALVENARIAS DE VEDAÇÃO

As paredes de alvenaria devem ser executadas de acordo com as dimensões e espessuras constantes do projeto. Antes de iniciar a construção, os alinhamentos das paredes externas e internas devem ser marcados, preferencialmente, por meio de miras e níveis a laser ou, no mínimo, através de cordões de fios de arame esticados sobre cavaletes; todas as saliências, vãos de portas e janelas, etc., devem ser marcados através de fios a prumo.

As aberturas de rasgos (sulcos) nas alvenarias para embutimento de instalações só podem ser iniciados após a execução do travamento (encunhamento) das paredes.

A demarcação das alvenarias deverá ser executada com a primeira fiada de blocos, cuidadosamente nivelada, obedecendo rigorosamente às espessuras, medidas e alinhamentos indicados no projeto, deixando livres os vãos de portas, de janelas que se apoiam no piso, de prumadas de tubulações e etc.

5. COBERTURAS

Refere-se ao conjunto de elementos necessários para a fixação e conformação do conjunto do telhado. Serão componentes da estrutura de madeira da cobertura, elementos como tesouras, terças, caibros e ripas.

A estrutura do telhado será apoiada sobre estrutura de concreto armado ou em alvenaria, conforme o caso, obedecendo às especificações do fabricante de telhas com relação a inclinação e espaçamento.

6. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

FIOS E CABOS

Os condutores serão instalados de forma que não estejam submetidos a esforços mecânicos incompatíveis com sua resistência, o que prevalece, também, para o seu isolamento e/ou revestimento. A bitola mínima dos condutores a serem usadas serão de secção: # 2,5 mm² para as instalações elétricas em geral.



INTERRUPTORES E TOMADAS

Os comandos da iluminação serão feitos por meio de interruptores situados nas próprias salas. O posicionamento das unidades seguirá o projeto arquitetônico de layout.

Os interruptores serão da linha Nereya, Pial ou equivalente. As tomadas de uso geral, salvo quando houver indicação contrária, serão do tipo Padrão Brasileiro, 2P+T, 10 A ou 20A, com identificador de tensão e pino terra, da mesma linha dos interruptores.

LÂMPADAS

São previstas as instalações de lâmpadas fluorescentes ou outras equivalentes, observada à equivalência entre índices como luminância e eficiência luminosa/energética.

Serão acrescentadas tomadas a meia altura na parede onde cada bancada estará fixada e tomadas duplas a meia altura na bancada do fundo da sala. As tomadas serão de sobrepor, na cor branca, assentadas em barras de canaleta com fiação de cabos flexíveis de 2,5mm².

7. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Serão acrescentados pontos de água para instalação de 02 torneiras fixadas na bancada do fundo da sala onde funcionará o laboratório de ciências. Será instalado um chuveiro de emergência na lateral do fundo da sala.

As canalizações deverão ser assentes em terreno resistente ou sobre embasamento adequado, com recobrimento. Onde não seja possível ou onde a canalização esteja sujeita a fortes compressões ou choques, ou ainda, nos trechos situados em área edificada, deverá a canalização ter proteção adequada ou ser executada em tubos reforçados. Em torno da canalização, nos alicerces, estrutura e ou em paredes por ela atravessadas, deverá haver necessária folga para que a tubulação possa passar e não sofrer influência de deformações ocorridas na edificação.

8. ESQUADRIAS

As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestidas com compensado de 3mm em ambas as faces. Os marcos e alisares (largura 5cm) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças devem suportar, com



folga o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas. Os cilindros das fechaduras deverão ser do tipo monobloco. Para as portas externas, para obtenção de mais segurança, deverão ser utilizados cilindros reforçados. As portas internas poderão utilizar cilindros comuns.

As portas dos banheiros serão de alumínio na cor natural, fixadas na alvenaria, em vãos requadrados e nivelados com o contramarco.



9. REVESTIMENTO INTERNO, EXTERNO E PISO

Foram definidos para revestimentos/ acabamentos materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação.

Antes da execução do revestimento, deve-se deixar transcorrer tempo suficiente para o assentamento da alvenaria (aproximadamente 7 dias) e constatar se as juntas estão completamente curadas. Em tempo de chuvas, o intervalo entre o término da alvenaria e o início do revestimento deve ser maior.

As paredes receberão chapisco e reboco. Os cantos internos e externos serão retos. Serão aplicadas camadas de emboço para assentamento de placas cerâmicas na cor branca em pastilhas de 20x20 ou similar em toda a sua altura.

As paredes que forem rebocadas e não receberem revestimento cerâmico, receberão 02 demãos de tinta acrílica com cor Branco Gelo da marca Verbrás, Suvinil ou similar.

As paredes externas receberão revestimento de pintura acrílica para fachadas sobre reboco desempenado fino e acabamento fosco.

O piso será revestido em cerâmica 40cmx40cm branco gelo PEI-05, assentada com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica e espaçadores plásticos em cruz de dimensão indicada pelo modelo referência. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com dimensão indicada pelo modelo referência.

Na quadra serão executados pisos cimentados com 3cm de espessura de cimento e areia, traço

1:3, acabamento camurçado, sobre piso de concreto com 7 cm de espessura. Os pisos levarão juntas de dilatação com perfis retos e alinhados, distanciadas a cada 1,20m. Deve ser previsto um traço ou a adição de aditivos ao cimentado que resultem em um acabamento liso e pouco poroso. Deve ser considerada declividade mínima de 0,5% em direção aos pontos de escoamento de água. A superfície final deve ser desempenada. O acabamento será feito com pintura com tinta própria para piso.

10. LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS

Para as bacias sanitárias, cubas e lavatórios, adotar todas as louças na cor branca.



No laboratório de ciências serão executadas bancadas em granito cinza andorinha assentadas sobre alvenaria de sustentação com argamassa colante. As bancadas serão lisas enquanto a bancada do fundo da sala terá abertura para colocação de 02 cubas inox.

As divisórias e bancadas dos banheiros serão em granito cinza andorinha nas dimensões indicadas em projeto.

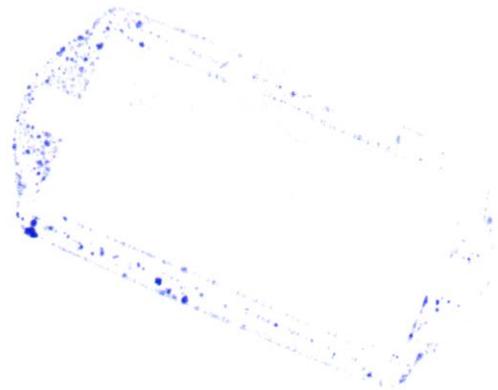
11. DIVERSOS

Será executado forro em placas de gesso acartonado de medidas 60x60 ou similar, conforme especificações do fabricante. Pintura PVA cor Branco Neve (acabamento fosco) sobre massa corrida PVA. Os perfis de fixação do gesso são de aço galvanizado, protegidos com tratamento de zincagem mínimo Z275, em chapa de 0,50 mm de espessura.

Será realizado cercamento em muro ao redor da escola com arame farpado 3 pernas. A área da quadra de areia deverá ser demarcada com meio-fio de concreto pré-fabricado ou alvenaria e irá conter camada de areia depositada no local.

A obra será entregue totalmente limpa interna e externamente. Os pisos serão limpos e as manchas de salpicos de tinta serão removidas.







ANEXO I ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Objeto: Reforma e Adequação da Escola Machado de Assis, localizada no Distrito de Cajazeiras, Codó-MA, processo administrativo nº /2024.

1) INTRODUÇÃO

Este documento apresenta estudos técnicos preliminares basilares à elaboração de projeto Básico referente aos serviços para **“Reforma e Adequação da Escola Machado de Assis, localizada no Distrito de Cajazeiras, Codó-MA”**.

2) DESENVOLVIMENTO

I - NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Prefeitura de Codó-MA através do processo nº /2024 irá abrir licitação na modalidade de Concorrência Pública, menor preço global, executada pelo regime de empreitada por preço unitário, onde estará se empenhando para oferecer serviços de infraestrutura, solucionar os problemas de contenção de encostas em área com risco de deslizamentos e melhorias nas condições de habitabilidade do município.

A obra contemplada neste projeto será executada em logradouros no Distrito de Cajazeiras, e irão abranger os serviços de Reforma e Adequação da Escola Machado de Assis. Com estes serviços executados, serão oferecidas aos munícipes, melhorias em sua qualidade de vida, acessibilidade, condições de educação e segurança.

O Município de Codó bem como vários outros municípios do Estado do Maranhão, necessita de investimentos educacionais para crianças e adolescentes para ajudar no seu desenvolvimento e o Distrito de Cajazeiras possui uma população grande a ser beneficiada com tal investimento.

Ressalta-se que a equipe de engenheiros e arquitetos da SEMECTI elaborou as peças técnicas do projeto para o seu desenvolvimento. Desse modo, a execução desses serviços no Distrito de Cajazeiras trará inúmeros benefícios não só à população local como as do seu entorno.

a) META I – Abertura de Processo Licitatório para execução dos serviços. Informamos que todos os documentos relacionados à tramitação constam anexados aos autos do processo administrativo nº /2024.

Assim, a contratação, para cumprimento da META I, evidencia na necessidade de se elaborar o orçamento juntamente com sua memória de cálculo, plantas e projeto básico. Em vista disso, esse Estudo Técnico Preliminar focará no exame da viabilidade e da razoabilidade da contratação de empresa para execução dos serviços do objeto acima descritos.

Na requerida contratação, os serviços não são considerados “comuns”, pois não se enquadram na classificação nos termos do parágrafo único, do artigo 1º, da Lei 10.520, de 2002, tratando-se de contratação de obra de engenharia.

II – ÁREA REQUISITANTE

A unidade requisitante do presente Estudo Preliminar é a Secretaria Municipal de Educação, Ciência e tecnologia, na figura da sua Secretária sendo também a gestora dos recursos destinados aos serviços bem como da obra.

III – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

O objeto a ser licitado, pelas suas características e com base nas justificativas acima mencionadas, se dará por meio de licitação, na modalidade de Concorrência Pública, menor preço global, executada pelo regime de empreitada por preço unitário, onde estará se empenhando para oferecer serviços de infraestrutura, solucionar os problemas de falta de espaço esportivo na região e melhorias nas condições de habitabilidade do município.

A obra contemplada neste projeto será executada em logradouros do Distrito de Cajazeiras, e abrangerão os serviços Reforma e Adequação da Escola Machado de Assis.

Com estes serviços executados, serão oferecidas aos munícipes, melhorias em sua qualidade de vida, acessibilidade, condições de educação e segurança.

Os serviços serão prestados por empresa especializada, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade pela legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no Projeto Básico.

A prestação dos serviços de engenharia não gera vínculo empregatício entre os empregados da contratada e a administração pública, vedando-se qualquer relação entre eles que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

IV – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Não é o caso da contratação em tela, tendo em vista a natureza do objeto, pois há no mercado Nacional diversas empresas de engenharia para realização de obras e serviços por preço unitário, o que possibilita ampla concorrência e vantagens à administração pública, propiciando transparência e legalidade para requerida contratação.

Assim, será elaborada pela equipe técnica responsável pelo planejamento da licitação planilha orçamentária acompanhada de sua memória de cálculo onde sejam discriminados os valores unitários estimados de todos os materiais e serviços que serão aplicados na contratação, projeto básico e plantas.

Vale ressaltar que a referência da planilha orçamentária baseada nas tabelas SBC, SINAP, ORSE E SEINFRA supre a pesquisa de preços de mercado, conforme Decreto Federal nº 7.983, de 08 de abril de 2013 e publicação “Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias públicas – TCU”.

V – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A contratação de Empresa de Engenharia para Reforma e Adequação da Escola Machado de Assis, localizada no Distrito de Cajazeiras no Município de Codó-MA, encontra-se delimitada neste Estudo Técnico Preliminar (ETP) a partir dos seguinte requisitos:

- a) Definição do local dos serviços: Distrito de Cajazeiras;
- b) Definição dos serviços a serem executados: Após levantamentos verificou-se que os serviços a serem contratados serão, em suma, Reforma e Adequação da Escola

Machado de Assis.

- 1 SERVIÇOS PRELIMINARES
- 2 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS
- 3 MOVIMENTO DE TERRA
- 4 INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA
- 5 PAINEL DE VEDAÇÃO
- 6 PAVIMENTAÇÃO
- 7 REVESTIMENTOS
- 8 COBERTURA
- 9 INSTALAÇÃO ELETRICA
- 10 INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS
- 11 PINTURA
- 12 ESQUADRIA
- 13 DIVERSOS



c) A definição da metodologia executiva é adotada, obrigatoriamente, de acordo com as normas técnicas vigentes. Para cada serviço, existe uma metodologia especial. Portanto, essas definições estarão pormenorizadas no Projeto Básico elaborado pela equipe técnica.

d) Sobre a definição do prazo da obra estima-se que o prazo de execução seja de 120 (cento e vinte) dias podendo ser prorrogado de acordo com o artigo 57 da Lei Federal nº 8.666/93.

e) Definição das unidades de medida para quantificação dos serviços e delimitação dos preços unitários deverá estar explicitados na planilha orçamentária, cujos quantitativos foram obtidos por meio de levantamento de dados com vistas às necessidades da obra a ser executada.

f) Facultar, à contratada, a possibilidade de visita técnica para conhecimento do local onde serão executados os serviços, dos acessos disponíveis, da logística de transporte, e de todas as dificuldades que possam interferir na execução dos serviços.

VI – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADE

O custo estimado das quantidades será obtido mediante informações coletadas nas bases oficiais das tabelas SBC, SINAP, ORSE E SEINFRA, e constarão informados na memória de cálculo.

VII – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O custo foi verificado após a realização dos projetos, onde a equipe técnica concluiu que seria mais eficiente, em respeito ao interesse público, elaborar um orçamento para a obra com a descrição dos serviços a serem executados através da tabela SBC, SINAP, ORSE E SEINFRA, para melhor atender aos importantes requisitos preconizados pelo ordenamento jurídico brasileiro, com sua precificação devidamente justificada na Memória de Cálculo, concluindo ser tecnicamente e economicamente viável a execução indireta dos serviços.



VIII – JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

O não parcelamento das obras é mais satisfatório do ponto de vista de eficiência técnica, por manter a qualidade do investimento, haja vista que o gerenciamento permanece o tempo todo a cargo de um mesmo administrador, oferecendo um maior nível de controle pela Administração na execução das obras e serviços, cumprimento de cronograma e observância de prazos com a concentração da responsabilidade da construção e garantia dos resultados.

Ressalta-se que em obras com serviços inter-relacionados, o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediário e final de entrega da obra. Pelas razões expostas, recomenda-se que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração pública ou representar prejuízo ao conjunto ou ao complexo do objeto a ser contratado.

IX – CONTRATAÇÃO CORRELATADAS E/OU INTERDEPENDENTES

Durante a etapa de planejamento da contratação, foi definido que a adjudicação do objeto será feita a uma única empresa vencedora, uma vez que as licitantes deverão apresentar atestados de capacidade técnica para a realização do objeto a ser contratado.

X – ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO

Os serviços objeto dessa contratação serão financiados com recursos próprios com o Projeto Básico aprovado pela equipe técnica da SEMECTI.

Para concretização das obras, foram alocados recursos orçamentários para o exercício de 2024, onde o valor previsto na planilha orçamentária ficou no montante de R\$ 699.454,30 (SEISCENTOS E NOVENTA E NOVE MIL E QUATROCENTOS E CINQUENTA E QUATRO REAIS E TRINTA CENTAVOS).

XI – RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a realização das obras, serão oferecidas aos munícipes, melhorias em sua qualidade de vida, acessibilidade, educação e segurança.

XII – PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

A administração tomará as seguintes providências logo após a assinatura do contrato:

- Definição dos servidores que farão parte da equipe de fiscalização das obras;
- Indicar servidores devidamente capacitados para exercer a fiscalização;
- Acompanhamento rigoroso das ações previstas nos projetos apresentados para a realização das adequações e melhorias no objeto a ser contratado.



XIII – IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO

A necessidade de Licença Ambiental conforme dispõem as resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) nº 001/1986 e nº 237/1997 e da Lei nº 6.938/1981, deverá ser providenciada pela contratada junto à Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

Os serviços seguirão as determinações constantes no Projeto Básico.

A contratada deverá, ainda, respeitar as Normas Brasileiras (NBR) publicadas pela ABNT.

XIV – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE (OU NÃO) DA CONTRATAÇÃO

Diante do exposto, declara-se viável a contratação pretendida com base neste Estudo Técnico Preliminar consoante o inciso XIII, art. 7º da IN 40 de 22 de maio de 2020, da SEGES/ME.

Codó-MA, 29 de Abril de 2024.

EMANUELLE SOUZA DE ARAUJO TRINDADE
ENG CIVIL - RESP. TÉCNICA
CREA – MA 111875031-4

MARIA DO CARMO COSTA CRUZ PIRES
SECRETÁRIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE CODÓ-MA



Gabinete da Secretária

TERMO DE REFERÊNCIA

Órgão responsável: SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO - SEMECTI



1- DO OBJETO

1.1. Abertura de procedimento licitatório tendo por objeto Reforma e Adequação da Escola Machado de Assis, localizada no município de Codó-MA no distrito de cajazeiras visando atender as necessidades da Secretaria Municipal de Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação – SEMECTI.

1.2. A contratação referente à Reforma e Adequação da Escola Machado de Assis tem natureza de obra, tendo em vista que, que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais, não pode se enquadrar na definição de serviço comum de engenharia, nos termos do art. 6º, inciso XII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

1.3. O presente termo de referência tem como base legal a Lei n. 14.133/2021.

2- DOS FUNDAMENTOS DA CONTRATAÇÃO

2.1A Constituição Federal de 1988 trouxe no art, 205 da Constituição Federal do Brasil de 1988 ressalta a importância fundamental da educação como um direito de todos e um dever do Estado e da família. Este artigo enfatiza que a promoção e incentivo à educação devem ser realizados com a colaboração da sociedade, visando o pleno desenvolvimento da pessoa, sua preparação para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Nesse contexto, a reforma e adequação da Escola Machado de Assis se

Gabinete da Secretária

alinham diretamente com os princípios expressos neste artigo constitucional. Ao proporcionar uma infraestrutura escolar adequada e moderna, estamos contribuindo para o pleno desenvolvimento dos alunos, oferecendo-lhes um ambiente propício para o aprendizado e crescimento pessoal, com o intuito de garantir a execução desse direito constitucional.



A Escola Machado de Assis, instituição de ensino fundamental localizada no município de Codó no distrito de cajazeiras, desempenha um papel fundamental na formação e desenvolvimento educacional de nossos alunos. Contudo, ao longo do tempo, identificamos a necessidade premente de realizar uma reforma e adequação em suas instalações físicas, visando proporcionar um ambiente mais seguro, confortável e propício ao aprendizado.

Neste sentido, a Reforma e Adequação da Escola Machado de Assis, localizada no município de Codó-Ma no distrito de cajazeiras visando atender as necessidades da Secretaria Municipal de Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação – SEMECTI, é uma medida essencial que traria inúmeros benefícios educacionais, sociais para a comunidade escolar e para a população em geral. Dentre os motivos que fundamentam essa iniciativa, destacamos os seguintes:

Infraestrutura precária: As instalações físicas da escola apresentam sinais de desgaste e deterioração, comprometendo a segurança e o bem-estar dos alunos, professores e demais funcionários. Problemas como infiltrações, falhas na rede elétrica e hidráulica, e deterioração de estruturas comprometem o funcionamento adequado da instituição.

Inadequação às normas de acessibilidade: A escola não está completamente adaptada às normas de acessibilidade estabelecidas pela legislação vigente. A ausência de rampas adequadas, corrimãos e banheiros adaptados dificulta o acesso e a permanência de pessoas

Gabinete da Secretária

com deficiência, ferindo princípios básicos de inclusão.

Necessidade de modernização: A estrutura física da escola não acompanhou as demandas pedagógicas e tecnológicas dos tempos atuais. É imprescindível promover uma modernização dos espaços, incluindo salas de aula equipadas com recursos audiovisuais, laboratórios de ciências atualizados e espaços de convivência adequados.



Segurança dos alunos: A falta de manutenção adequada das instalações coloca em risco a integridade física dos alunos e demais membros da comunidade escolar. É essencial garantir ambientes seguros, livres de riscos de acidentes, para proporcionar um ambiente propício ao aprendizado.

Diante do exposto, torna-se imperativo realizar a reforma e adequação da Escola Machado de Assis, a fim de assegurar a qualidade do ensino oferecido e o bem-estar de todos os envolvidos na comunidade escolar. A abertura de um processo licitatório permitirá a contratação de uma empresa especializada, garantindo transparência, eficiência e qualidade na execução dos serviços.

O Município de Codó bem como vários outros municípios do Estado do Maranhão, necessita de investimentos educacionais para crianças e adolescentes para ajudar no seu desenvolvimento e o distrito de Cajazeiras possui uma população grande a ser beneficiada com tal investimento.

Portanto, a reforma e adequação da Escola Machado de Assis, localizada no município de Codó no distrito de cajazeiras visando atender as necessidades da Secretaria Municipal de Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação – SEMECTI seria um investimento significativo no desenvolvimento físico, social e educacional dos alunos, bem como

Gabinete da Secretária

um recurso valioso para toda a comunidade.



A obra contemplada neste projeto será executada em logradouros do distrito de Cajazeiras, e irão abranger os serviços de reforma e adequação de uma sala de aula para funcionamento de Laboratório de Ciências com área total de 79,86m² e ampliação de bloco de vestiário com 92,67 m² e recuperação de quadra poliesportiva. Com estes serviços executados, serão oferecidos, melhorias na qualidade de vida, acessibilidade, condições de educação e segurança.

Ressalta-se que a equipe de engenheiros e arquitetos da SEMECTI elaborou as peças técnicas do projeto para o seu desenvolvimento. Desse modo, a execução desses serviços no distrito de Cajazeiras trará inúmeros benefícios não só à população local como as do seu entorno.

2.1. A contratação pretendida consiste na referência do estudo técnico preliminar que caracteriza o interesse público para o fornecimento, a fim de evidenciar a solução a ser atendida de modo a permitir a avaliação econômica da contratação, definido no art. 18, §1º da Lei 14.133/2021.

3 – ESPECIFICAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

3.1 As licitantes interessadas deverão fornecer os equipamentos abaixo relacionados, com as seguintes características mínimas, constante da planilha abaixo conforme pesquisas de preços realizadas.

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	FUNDEB
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M ²	4,00	FUNDEB
1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MES	4,00	FUNDEB
1.3	TAXA DO CREA	UND	1,00	FUNDEB
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS			
2.1	RETIRADA DE PORTAS	UN	7,00	FUNDEB

Gabinete da Secretária

2.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	M³	142,38	FUNDEB
2.3	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	M³	6,13	FUNDEB
2.4	RETIRADA MADEIRAMENTO DE TELHADOS	M²	432,00	FUNDEB
2.5	RETIRADA TELHAS DE BARRO	M²	432,00	FUNDEB
2.6	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO	M²	432,00	FUNDEB
2.7	RETIRADA DE LOUÇA SANITÁRIA	UN	4,00	FUNDEB
3	MOVIMENTO DE TERRA			
3.1	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF 08/2023	M³	54,34	FUNDEB
3.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	M³	16,38	FUNDEB
4	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA			
4.1	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF 11/2022	M³	19,80	FUNDEB
4.2	BALDRAME ALVENARIA TIJOLOS 10X20X20CM ESP.0,30M(0,3X0,6M)	M	101,40	FUNDEB
4.3	MURO H=2,0MX20CM-TIJOLO 10X20X20-CIM/SAIBRO/EMB./PVA-PILAR 3/3M	M	30,08	FUNDEB
4.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF 09/2023	M²	33,00	FUNDEB
5	PAINEL DE VEDAÇÃO			
5.1	ALVENARIA TIJOLO FURADO CIM./CALGEO/AREIA 1:2:9	M²	700,00	FUNDEB
6	PAVIMENTAÇÃO			
6.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF 08/2022	M²	61,92	FUNDEB
6.2	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF 06/2022	M²	403,05	FUNDEB
6.3	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 09/2020	M²	135,14	FUNDEB



Gabinete da Secretária

6.4	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 10/2022	M ²	111,34	FUNDEB
6.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF 02/2023 PE	M ²	30,00	FUNDEB
6.6	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF 02/2023	M	32,24	FUNDEB
6.7	RODAPÉ ALTA RESISTÊNCIA, H = 10 CM, MEIA-CANA	M	257,94	FUNDEB
7	REVESTIMENTOS			
7.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIANE, LINHA GALERIA BRANCO MESH, PEI - 3, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 01	M ²	231,16	FUNDEB
7.2	RODAMEIO EM GRANITO PRETO, LARG=4 CM, ESP=2 CM, PARA ACABAMENTOS	M	231,16	FUNDEB
7.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF 02/2023 PE	M ²	78,39	FUNDEB
7.4	REBOCO INTERNO DE PAREDE, ESPESSURA 0,5CM, COM ARGAMASSA 1:2 CAL E AREIA	M ²	1.350,00	FUNDEB
8	COBERTURA			
8.1	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	M ²	455,00	FUNDEB
8.2	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M ²	455,00	FUNDEB
8.3	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	78,02	FUNDEB
8.4	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF 08/2023 PS	M ²	455,00	FUNDEB
8.5	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF 01/2021	M ²	455,00	FUNDEB
8.6	CHAPIM DE CONCRETO	M	40,00	FUNDEB
9	INSTALAÇÕES ELETRICAS			
9.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A -	UN	1,00	FUNDEB



Gabinete da Secretária



	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020			
9.2	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR PARALELO, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO CAIXA ELÉTRICA, MÓDULO DE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	40,00	FUNDEB
9.3	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	UN	53,00	FUNDEB
9.4	PONTO PARA TOMADA DE AR CONDICIONADO 1200W	UN	11,00	FUNDEB
9.5	QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICO, SEM FIAÇÃO	UN	1,00	FUNDEB
9.6	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	2,00	FUNDEB
10	INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS			

10.1	PONTO DE AGUA FRIA EM TUBO PVC SOLDAVEL PARA LAVATORIO	UN	3,00	FUNDEB
10.2	PONTO DE AGUA FRIA EM TUBO SOLDAVEL PARA CHUVEIRO	UN	1,00	FUNDEB
10.3	PONTO DE AGUA FRIA PARA BEBEDOURO	UN	1,00	FUNDEB
10.4	PONTO DE AGUA FRIA EM TUBO PVC SOLDAVEL PARA VASO SANITARIO	UN	7,00	FUNDEB
10.5	PONTO DE AGUA FRIA TUBO PVC SOLDAVEL PARA PIAS	UN	1,00	FUNDEB
10.6	PONTO DE AGUA FRIA EM TUBO PVC SOLDAVEL PARA TANQUE	UN	1,00	FUNDEB
10.7	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	FUNDEB
10.8	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	FUNDEB
10.9	TORNEIRA CROMADA 1/2"OU 3/4"PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	FUNDEB
10.10	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	FUNDEB

Gabinete da Secretária



10.11	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	FUNDEB
10.12	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	1,00	FUNDEB
10.13	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	50,00	FUNDEB
10.14	PONTO ESGOTO PRIMARIO PVC	UN	15,00	FUNDEB
10.15	RALO SIFONADO, 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	FUNDEB
10.16	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1,00	FUNDEB
10.17	PIA DE COZINHA(BANCADA) ACO INOX COM 1 CUBA 1,00X0,53M GHELP	UN	1,00	FUNDEB
10.18	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	FUNDEB
10.19	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	1,00	FUNDEB
10.20	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	M ²	4,00	FUNDEB
10.21	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	10,00	FUNDEB
11	PINTURA			
11.1	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	M ²	1.439,00	FUNDEB
11.2	PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE TINTA PVA LATEX PARA INTERIORES/EXTERIORES - CORES ESPECIAIS MISTURADAS EM MÁQUINA, TONS CLAROS (MARFIM, PÉROLA, ETC) -REV 01	M ²	1.439,00	FUNDEB
11.3	PINTURA DE GRADIL METÁLICO, CONFECCIONADO COM BARRAS CHATA 1 1/4" X 3/16", EM MÓDULOS 16X16CM, OU TIJOLINHO 20X10CM, COM 01 DEMÃO DE TINTA ANTI-CORROSIVA - ZARCÃO E 02 DEMÃOS DE ESMALTE SINTÉTICO (MEDIR SOMENTE UMA VEZ)	M ²	43,00	FUNDEB

Gabinete da Secretária



11.4	PINTURA DE LETRAS - LETREIRO, SOBRE PAREDES, COM LIXAMENTO, APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE LÍQUIDO SELADOR ACRÍLICO, 02 DEMÃOS DE MASSA ACRÍLICA E 02 DEMÃOS DE TINTA PVA LATEX CONVENCIONAL PARA EXTERIORES	UN	16,00	FUNDEB
11.5	PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE CORALGESSO OU SIMILAR	M²	455,00	FUNDEB
11.6	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M²	18,48	FUNDEB
12	ESQUADRIAS			
12.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	9,00	FUNDEB
12.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	FUNDEB
12.3	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	6,00	FUNDEB
12.4	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	10,00	FUNDEB
12.7	GRADIL EXTERNO C/TUBOS+BARRA CHATA ACO COM PINTURA DUAS FACES	M²	43,00	FUNDEB
12.8	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M²	17,60	FUNDEB
12.9	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M²	7,56	FUNDEB
12.10	JANELA ALUMÍNIO NATURAL BASCULANTE COM VIDRO	M²	1,80	FUNDEB
13	DIVERSOS			
13.1	BANCO DE CONCRETO EM ALVENARIA DE TIJOLOS, ASSENTO EM CONCRETO ARMADO, SEM ENCOSTO, PINTADO COM TINTA ACRÍLICA, 2 DEMÃOS	M	28,00	FUNDEB

Gabinete da Secretária

13.3	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,88	FUNDEB
13.4	PINGADEIRA CONCRETO PARA TOPO DE MUROS 0,20M	M	23,84	FUNDEB
13.5	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	3,00	FUNDEB
13.6	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M ²	6,30	FUNDEB
13.7	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	1,60	FUNDEB
13.8	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M ²	450,00	FUNDEB



3.2 Para a Reforma e Adequação da Escola Machado de Assis, localizada no município de Codó-MA no distrito de cajazeiras visando atender as necessidades da Secretaria Municipal de Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação – SEMECTI, foram definidas as normas de execução dos materiais e serviços a serem realizados que tem por finalidade descrever os materiais e componentes necessários para a adequação de uma sala de aula para funcionamento de Laboratório de Ciências com área total de 79,86m² e ampliação de bloco de vestiário com 92,67 m² e recuperação de quadra poliesportiva.

NORMAS DE EXECUÇÃO – MATERIAIS E SERVIÇOS

DEMOLIÇÕES E RETIRADAS: As demolições de componentes, principalmente, elementos de vedação vertical, devem ser cuidadosamente feitas, após consulta ao projeto existente. A demolição de vedações deve levar em consideração o projeto estrutural, evitando-se danos e comprometimento da estrutura. Retirada de tramas de madeira e telhas cerâmicas, retirada de parte elétrica, hidráulica e sanitária, retirada de

Gabinete da Secretária



esquadrrias, conforme projeto básico.

SISTEMA ESTRUTURAL: Deverá ser adotada uma solução de fundações compatível com a intensidade das cargas, a capacidade de suporte do solo e a presença do nível d'água. Com base na combinação destas análises optar-se-á pelo tipo que tiver o menor custo e o menor prazo de execução. Desde que seja tecnicamente viável, a fundação direta é uma opção interessante, pois, no aspecto técnico tem-se a facilidade de inspeção do solo de apoio aliado ao controle de qualidade do material no que se refere à resistência e aplicação. As vigas serão preferencialmente em concreto armado moldado in loco com altura média aproximada 40 cm. Os pilares serão em concreto armado moldado in loco.

ALVENARIAS DE VEDAÇÃO: As paredes de alvenaria devem ser executadas de acordo com as dimensões e espessuras constantes do projeto. Antes de iniciar a construção, os alinhamentos das paredes externas e internas devem ser marcados, preferencialmente, por meio de miras e níveis a laser ou, no mínimo, através de cordões de fios de arame esticados sobre cavaletes; todas as saliências, vãos de portas e janelas, etc., devem ser marcados através de fios a prumo. As aberturas de rasgos (sulcos) nas alvenarias para embutimento de instalações só podem ser iniciados após a execução do travamento (encunhamento) das paredes. A demarcação das alvenarias deverá ser executada com a primeira fiada de blocos, cuidadosamente nivelada, obedecendo rigorosamente às espessuras, medidas e alinhamentos indicados no projeto, deixando livres os vãos de portas, de janelas que se apoiam no piso, de prumadas de tubulações, etc.

COBERTURAS: Refere-se ao conjunto de elementos necessários para a fixação e conformação do conjunto do telhado. Serão componentes da estrutura de madeira da cobertura, elementos como tesouras, terças, caibros e ripas. A estrutura do telhado será apoiada sobre estrutura de concreto armado ou em alvenaria, conforme o caso, obedecendo às especificações do fabricante de telhas com relação a inclinação e espaçamento.

Gabinete da Secretária



INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

FIOS E CABOS: Os condutores serão instalados de forma que não estejam submetidos a esforços mecânicos incompatíveis com sua resistência, o que prevalece, também, para o seu isolamento e/ou revestimento. A bitola mínima dos condutores a serem usadas serão de secção: # 2,5 mm² para as instalações elétricas em geral.

INTERRUPTORES E TOMADAS: Os comandos da iluminação serão feitos por meio de interruptores situados nas próprias salas. O posicionamento das unidades seguirá o projeto arquitetônico de layout. Os interruptores serão da linha Nereya, Pial ou equivalente. As tomadas de uso geral, salvo quando houver indicação contrária, serão do tipo Padrão Brasileiro, 2P+T, 10 A ou 20A, com identificador de tensão e pino terra, da mesma linha dos interruptores.

LÂMPADAS: São previstas as instalações de lâmpadas fluorescentes ou outras equivalentes, observada à equivalência entre índices como luminância e eficiência luminosa/ energética. Serão acrescentadas tomadas a meia altura na parede onde cada bancada estará fixada e tomadas duplas a meia altura na bancada do fundo da sala. As tomadas serão de sobrepor, na cor branca, assentadas em barras de canaleta com fiação de cabos flexíveis de 2,5mm².

INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS: Serão acrescentados pontos de água para instalação de 02 torneiras fixadas na bancada do fundo da sala onde funcionará o laboratório de ciências. Será instalado um chuveiro de emergência na lateral do fundo da sala. As canalizações deverão ser assentes em terreno resistente ou sobre embasamento adequado, com recobrimento. Onde não seja possível ou onde a canalização esteja sujeita a fortes compressões ou choques, ou ainda, nos trechos situados em área edificada, deverá a canalização ter proteção adequada ou ser executada em

Gabinete da Secretária

tubos reforçados. Em torno da canalização, nos alicerces, estrutura e ou em paredes por ela atravessadas, deverá haver necessária folga para que a tubulação possa passar e não sofrer influência de deformações ocorridas na edificação.



ESQUADRIAS: As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestidas com compensado de 3mm em ambas as faces. Os marcos e alisares (largura 5cm) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco. As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças devem suportar, com folga o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas. Os cilindros das fechaduras deverão ser do tipo monobloco. Para as portas externas, para obtenção de mais segurança, deverão ser utilizados cilindros reforçados. As portas internas poderão utilizar cilindros comuns. As portas dos banheiros serão de alumínio na cor natural, fixadas na alvenaria, em vãos requadrados e nivelados com o contramarco.

REVESTIMENTO INTERNO, EXTERNO E PISO: Foram definidos para revestimentos/ acabamentos materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação. Antes da execução do revestimento, deve-se deixar transcorrer tempo suficiente para o assentamento da alvenaria (aproximadamente 7 dias) e constatar se as juntas estão completamente curadas. Em tempo de chuvas, o intervalo entre o término da alvenaria e o início do revestimento deve ser maior. As paredes receberão chapisco e reboco. Os cantos internos e externos serão retos. Serão aplicadas camadas de emboço para assentamento de placas cerâmicas na cor branca em pastilhas de 20x20 ou similar em toda a sua altura. As paredes que forem rebocadas e não receberem revestimento cerâmico, receberão 02 demãos de tinta acrílica com cor Branco Gelo da marca Verbrás, Suvinil ou similar. As paredes externas receberão revestimento de pintura acrílica para fachadas sobre reboco desempenado fino e acabamento fosco. O piso será revestido em

Gabinete da Secretária

cerâmica 40cmx40cm branco gelo PEI-05, assentada com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica e espaçadores plásticos em cruz de dimensão indicada pelo modelo referência. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com dimensão indicada pelo modelo referência. Na quadra serão executados pisos cimentados com 3cm de espessura de cimento e areia, traço 1:3, acabamento camurçado, sobre piso de concreto com 7 cm de espessura. Os pisos levarão juntas de dilatação com perfis retos e alinhados, distanciadas a cada 1,20m. Deve ser previsto um traço ou a adição de aditivos ao cimentado que resultem em um acabamento liso e pouco poroso. Deve ser considerada declividade mínima de 0,5% em direção aos pontos de escoamento de água. A superfície final deve ser desempenada. O acabamento será feito com pintura com tinta própria para piso.



LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS: Para as bacias sanitárias, cubas e lavatórios, adotar todas as louças na cor branca. No laboratório de ciências serão executadas bancadas em granito cinza andorinha assentadas sobre alvenaria de sustentação com argamassa colante. As bancadas serão lisas enquanto a bancada do fundo da sala terá abertura para colocação de 02 cubas inox. As divisórias e bancadas dos banheiros serão em granito cinza andorinha nas dimensões indicadas em projeto.

DIVERSOS: Será executado forro em placas de gesso acartonado de medidas 60x60 ou similar, conforme especificações do fabricante. Pintura PVA cor Branco Neve (acabamento fosco) sobre massa corrida PVA. Os perfis de fixação do gesso são de aço galvanizado, protegidos com tratamento de zincagem mínimo Z275, em chapa de 0,50 mm de espessura. Será realizado cercamento em muro ao redor da escola com arame farpado 3 pernas. A área da quadra de areia deverá ser demarcada com meio-fio de concreto pré-fabricado ou alvenaria e irá conter camada de areia depositada no local. A obra será entregue totalmente limpa interna e externamente. Os pisos serão limpos e as manchas de salpicos de tinta serão removidas.

Gabinete da Secretária

3.3 Os quantitativos estimados para a contratação pretendida têm como parâmetro os projetos de engenharia realizado pela equipe técnica com a elaboração de planilha orçamentária acompanhada de sua memória de cálculo onde segue discriminados os valores unitários estimados de todos os materiais e serviços que serão aplicados na contratação, projeto básico e plantas



4- DO REGIME DE EXECUÇÃO, LOCAL E DA FORMA DO FORNECIMENTO

4.1 A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade Concorrência, na sua forma eletrônica, com critério de julgamento por menor preço global, nos termos dos artigos 6º, inciso XXXVIII, 17, § 2º, e 34, todos da Lei nº 14.133/2021.

4.2 O regime de execução da obra será o de empreitada por preço global.

4.3 A contratação referente à Reforma e Adequação da Escola Machado de Assis tem natureza de obra, tendo em vista que, que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais, não pode se enquadrar na definição de serviço comum de engenharia, nos termos do art. 6º, inciso XII, da Lei Federal nº 14.133/2021

4.4 Para prestação dos serviços pretendidos os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar os seguintes documentos a título qualificação técnica, nos termos do art. 62, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021:

Gabinete da Secretária

4.5 Certificado de registro (pessoa jurídica): comprovar registro no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) ou Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA).

4.6 Certificado de registro (pessoa física): comprovar registro no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) ou Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) de todos os profissionais técnicos que participarão na condução dos serviços contratados, devendo constar no mínimo um Engenheiro Civil ou Arquiteto e Urbanista.

4.7 Capacidade operacional (pessoa jurídica): atestado (s) de capacidade técnica, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, atestando a experiência da empresa/consórcio licitante em atividades compatíveis com o objeto licitado, devendo conter no mínimo (admitindo-se a soma de atestados):

4.8 Capacidade profissional (pessoa física): certidão de acervo técnico (CAT) do responsável técnico da licitante (devidamente atestado pelo CREA/CAU), que comprove execução de obra ou serviço de características semelhantes ao objeto licitado.

4.9 Vínculo Empregatício: Apresentar comprovação de vínculo empregatício de cada profissional técnico que participará da condução dos serviços contratados.

a) A comprovação do vínculo empregatício do(s) profissional(ais) será feita mediante cópia da Carteira Profissional de Trabalho, da Ficha de Registro de Empregados (FRE) ou contrato de prestação de serviços dentro da legislação civil comum, que demonstrem a identificação do(s) profissional(ais) ou, ainda, de declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado desde que acompanhada da anuência deste;



Gabinete da Secretária



- b) Os profissionais indicados deverão participar da execução dos serviços até a conclusão final do contrato, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, em condições idênticas de disponibilidade e dedicação aos trabalhos, desde que aprovada pela Fiscalização a comprovação de qualificação técnica exigida.
- c) Não será permitido apresentar comprovação de vínculo de um mesmo profissional em mais de uma licitante, sob pena de inabilitação de ambas.

5 - DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

5.1. A descrição da solução como um todo, encontra-se especificada no Estudo Técnico Preliminar – ETP e abrange a Reforma e Adequação da Escola Machado de Assis, localizada no município de Codó-MA no distrito de cajazeiras visando atender as necessidades da Secretaria Municipal de Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação – SEMECTI.

5.2. A solução mais viável para a contratação seria conforme estabelecido nos artigos 6º (inciso XXXVIII), 17 (§ 2º) e 34 da Lei nº 14.133/2021, modalidade de Concorrência, na forma eletrônica, é justificada pela necessidade de garantir um processo transparente, ágil e eficiente na contratação da Reforma e Adequação da Escola Machado de Assis. A modalidade de Concorrência é adequada para contratos de grande vulto e complexidade, como é o caso de obras públicas, e permite a participação de um maior número de concorrentes, fomentando a competitividade e a obtenção do melhor preço para a administração pública.

5.3. Quanto ao critério de julgamento por menor preço global, é uma escolha comum quando se busca a economicidade na contratação, garantindo que o órgão público possa obter a obra pelo menor custo possível. Isso assegura a utilização eficiente dos recursos públicos, em conformidade com os princípios

Gabinete da Secretária

da administração pública, como a legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência, conforme disposto no artigo 37 da Constituição Federal brasileira.



5.4. A contratação referente à Reforma e Adequação da Escola Machado de Assis tem natureza de obra, tendo em vista que, que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais, não pode se enquadrar na definição de serviço comum de engenharia, nos termos do art. 6º, inciso XII, da Lei Federal nº 14.133/2021

5.5. Os dispositivos da Lei nº 14.133/2021 citados (artigos 6º, 17 e 34) respaldam essa escolha, fornecendo diretrizes e regras para a realização da licitação de forma a garantir a legalidade, a igualdade entre os concorrentes e a obtenção do melhor resultado para a administração pública.

6 – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

5.6. Os custos com a presente contratação correrão por conta da seguinte dotação orçamentária:

Fonte de Recurso	de	1540000000 - Transf. Do FUNDEB – Impostos 1541000000 – Transf. Do FUNDEB - Comple. União - VAAF 1542000000 – Transf do FUNDEB – Comple. União – VAAT
Órgão		11 – Fundo de Man. e Des. da Educ. e Val. Prof. da Educação
Unidade		01 – Fundo de Man. e Des. da Educ. e Val. Prof. da Educação
Função		12 – Educação
Subfunção		361 – Ensino Fundamental
Projeto/Atividade		1021 – Construção e Ampliação de Unidades Escolares
Natureza da Despesa	da	4.4.90.51.00 – Obras e Instalações
Subelemento da Despesa		4.4.90.51.99 – Outras Obras e instalações

7 – PRAZOS DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA

Gabinete da Secretária

7.1 O prazo de execução deverá de ser, a contar da assinatura do contrato, e o prazo de vigência de 120 (cento e vinte) dias, podendo ocorrer a prorrogação de vigência do contrato, caso seja um pra os requisitos do artigo 106, da Lei nº 14.133/2021.

**8 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

8.1. Para que o objeto da contratação seja efetivado, é necessário o atendimento de alguns requisitos de acordo com as características do objeto, dentre eles os de qualidade e capacidade de execução pelo contratado, minimamente os dispostos nos artigos 62, 66, 67, 68 e 69 da Lei Federal 14.133/2021.

8.2. Sendo assim, os documentos exigidos serão:

Habilitação jurídica:

- a) No caso de empresário individual, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- b) No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;
- c) Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;
- d) No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;
- e) Decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País;
- f) No caso de exercício de atividade não listadas nos itens acima: ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, nos termos da legislação pertinente.

Gabinete da Secretária

g) No caso de sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a atada assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que tratao art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971.

Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

**Regularidade fiscal, social e trabalhista:**

- a) Prova de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas ou no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;
- b) Certidão negativa de débitos relativos aos tributos federais e à dívida ativa da União;
- c) Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- d) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
- e) Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal ou estadual, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- f) Prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
- g) Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
- h) Declaração de cumprimento ao disposto no Inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal e outras que forem necessárias.

Qualificação Econômico-Financeira:

- a) Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante;
- b) Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais

Gabinete da Secretária

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, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

b.1) No caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos, os documentos exigidos acima, limitar-se-á ao último exercício;

b.2) No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;

b.3) É admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato/estatuto social;

b.4) Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador;

c) Comprovação da boa situação financeira da empresa mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$



Gabinete da Secretária

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$



d) As empresas que apresentarem resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar patrimônio líquido de % (xx por cento) do valor estimado da contratação ou do item pertinente;

d.1) Os índices estabelecidos atendem ao disposto no art. 69 da Lei n. 14.1333/21 uma vez que permitem a comprovação de uma avaliação mais precisa da situação financeira da empresa de forma objetiva, os mesmos foram estabelecidos observando percentuais usualmente adotados no mercado para a avaliação da situação financeira das empresas e não frustram ou restringem o caráter competitivo do certame, pois foram estabelecidos em patamares mínimos aceitáveis, com intuito de garantir a continuidade da execução dos serviços, objeto desta licitação.

Qualificação Técnica:

a) Apresentação de um ou mais atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, que comprove que a licitante executou ou está executando, de maneira satisfatória e a contento, fornecimentos da natureza e vulto similares com o objeto da presente licitação;

a.1) Os atestados poderão ser diligenciados de acordo com o art. 67 da Lei 14.133/21.

9 – FORMAS E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

9.1. A seleção do fornecedor deverá ser realizada pela seleção da proposta mais vantajosa e que cumpra todos os requisitos previstos neste termo de referência,

Gabinete da Secretária

9.2. O julgamento da proposta deverá ser do tipo MENOR PREÇO GLOBAL.

10 – MODELO DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO



10.1. A fiscalização decorrente desta contratação, será acompanhada e fiscalizada pelo servidor Emanuelle Souza de Araujo Trindade, nomeado sob a portaria nº 007/2022 dessa Administração, ou pelo respectivo substituto designado, permitida a contratação de terceiros para assisti-los e subsidiá-los com informações pertinentes a essa atribuição, nos termos do artigo 117 da Lei 14.133/2021.

10.2 O fiscal do contrato anotarà em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

10.3. O fiscal do contrato informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência.

10.4. O fiscal do contrato será auxiliado pelos órgãos de assessoramento jurídico e de controle interno da Administração, que deverão dirimir dúvidas e subsidiá-lo com informações relevantes para prevenir riscos na execução contratual.

10.5. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos.

10.6. O gestor do contrato, será o servidor Maria Do Carmo Costa Cruz Pires, nomeado sob a portaria nº 663/2023, com atribuições administrativas e a função de administrar o contrato, desde sua concepção até a finalização,

Gabinete da Secretária

especialmente:

- I - analisar a documentação que antecede o pagamento;
- II - analisar os pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro do contrato;
- III - analisar eventuais alterações contratuais, após ouvido o fiscal do contrato; IV - analisar os documentos referentes ao recebimento do objeto contratado;
- V - acompanhar o desenvolvimento da execução através de relatórios e demais documentos relativos ao objeto contratado;
- VI - decidir provisoriamente a suspensão da entrega de bens ou a realização de serviços;



10.7. O contratado deverá indiciar um responsável legal com respectivos contatos (e-mail, celular e Whatsapp), com poderes para representá-lo perante essa Municipalidade na execução do contrato decorrente da licitação objeto deste termo de referência.

10.8. O contratado deverá manter preposto aceito pela Administração durante o fornecimento do bem para representá-lo na execução do contrato

11 – DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DOS CRITÉRIOS PARA MEDIÇÃO E PAGAMENTO

11.1. O recebimento do objeto do contrato, decorrente da referida contratação, se dará:

- a) provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico quando houver;
- b) definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais;

11.2. O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias,

Gabinete da Secretária

contados a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado, respeitada a ordem cronológica prevista no artigo 142 da Lei 14.133/21.



11.3. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o Órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato.

11.4. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, mediante consulta aos sites eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei 14.133/2021.

12 – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

12.1. A CONTRATADA obriga-se a:

12.1.1 Assumir toda a responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, responsabilizando-se, ainda, por qualquer dano ocorrido em decorrência da má realização destes serviços, causados tanto ao CONTRATANTE como a terceiros, desde que a responsabilidade lhe seja imputável;

12.1.2 Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo CONTRATANTE;

12.1.3 Manter sigilo, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto de interesse do CONTRATANTE ou de terceiros de tomar conhecimento em razão da execução do objeto deste contrato;

12.1.4 Manter quadro de pessoal suficiente para atendimento dos serviços, sem interrupção, seja por motivo de férias, descanso semanal,

Gabinete da Secretária

licenças, greves, faltas ao serviço e demissões, sob pena de aplicação das sanções cabíveis;

- 12.1.5 Substituir o seu preposto que estiver trabalhando em desacordo com o interesse dos serviços e, por este motivo, for rejeitado pela fiscalização do CONTRATANTE;
- 12.1.6 Executar os serviços de acordo com o estabelecido no contrato e seus anexos;
- 12.1.7 Respeitar os prazos previstos neste projeto básico;
- 12.1.8 Manter atualizado o endereço do correio eletrônico;
- 12.1.9 Disponibilizar as ferramentas e os materiais necessários à realização dos serviços;
- 12.1.10 Manter projetos, cadernos de encargos, memoriais descritivos, ART's, alvarás e qualquer licença e/ou autorização, presente no canteiro de obras e que seja de fácil acesso para a fiscalização de obras e contratos;
- 12.1.11 Responsabilizar-se por todo o custo despendido do fornecimento de material, mão de obra, equipamentos, bem como as obrigações fiscais, sociais e trabalhistas, até o recebimento definitivo do objeto;
- 12.1.12 Responder pelo custo dos serviços, ora contratados, contemplando salários de pessoal, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais;
- 12.1.13 Arcar com toda e qualquer responsabilidade civil, trabalhista e previdenciária decorrente de acidente de trabalho, eximindo a CONTRATANTE de qualquer ônus;



Gabinete da Secretária

- 12.1.14 Adotar critérios de sustentabilidade (ambiental, econômica e social) durante todo o período de execução do objeto;
- 12.1.15 Providenciar, junto ao CAU/CREA, todas as Anotações ou Registros de Responsabilidade Técnica (ART's/ RRT's) referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, sob pena de retenção de medição; bem como a respectiva CNO;
- 12.1.16 Cumprir o previsto nos Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive Normas de Concessionárias de Serviços Públicos;
- 12.1.17 Executar, de maneira precípua, os serviços apresentados no Projeto e Memorial Descritivo, de forma que a obra seja concluída de acordo com as especificações;
- 12.1.18 Manter profissional técnico devidamente habilitado no CREA/CAU, aceito pela CONTRATANTE, para responder sobre os aspectos inerentes ao objeto e assinar, em nome da empresa CONTRATADA, instruções técnicas e planilhas de medição;
- 12.1.19 Manter as áreas circundantes à obra totalmente limpas e seguras e observar todas as condições de segurança, higiene, medicina e meio ambiente do trabalho, de acordo com as Normas Regulamentadoras (NR's) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), incluindo o uso de uniforme;
- 12.1.20 Retificar todo e qualquer trabalho que não obedeça aos elementos especificados no projeto e demais disposições contratuais, bem como reparos e correções, com desembolso pela CONTRATADA;
- 12.1.21 Manter técnico devidamente habilitado e capacitado, exclusivamente no local, horário e nos dias de prestação dos serviços, o



Gabinete da Secretária

qual será responsável pela supervisão e acompanhamento, bem como sanar dúvidas e tratar de quaisquer assuntos relacionados à execução do objeto;



- 12.1.22 Fornecer projeto "As Built", com todas as modificações executadas relativas ao projeto executivo aprovado, para concretizar o Termo de Recebimento Definitivo da Obra;
- 12.1.23 Respeitar e cumprir todas as recomendações estabelecidas nas Licenças Ambientais emitidas pelos órgãos competentes;
- 12.1.24 Dada a ordem de serviço pela contratante, é obrigatório, por parte da CONTRATADA, a abertura do "Diário de obras", no modelo fornecido pela CONTRATANTE, mantendo-o devidamente atualizado durante a execução da obra e presente no canteiro de obras que seja de fácil acesso para a fiscalização;
- 12.1.25 As Normas Regulamentadoras – NRs, relativas à segurança e medicina do trabalho, são de observância obrigatória por parte da empresa vencedora, bem como as demais leis e normas vigentes, em especial a NR 18 – Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção e seus desdobramentos;
- 12.1.26 A Secretaria Municipal de Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação – SEMECTI, poderá a critério de seu corpo técnico, determinar a paralisação da obra e/ou serviço, suspender pagamentos quando julgar que as condições mínimas de segurança, saúde e higiene do trabalho não estejam sendo observadas pela empresa vencedora, sem prejuízo de outras sanções cabíveis. A empresa vencedora se responsabilizará, ainda, por atrasos ou prejuízos decorrentes da suspensão dos trabalhos quando não acatar a legislação básica vigente na época, no que se referir à Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho;

Gabinete da Secretária

12.1.27 Visando o início dos trabalhos deverão ser tomadas as seguintes providências:



12.1.28 A CONTRATADA deverá apresentar, em até 10 (dez) dias úteis, após a contratação, o Plano de Trabalho, contendo: relatório analítico do projeto executivo completo; planejamento geral das atividades envolvidas no desenvolvimento dos serviços; a relação, as precedências e a duração das atividades; a metodologia construtiva e índice de documentos, então apenas após a apresentação será assinada a Ordem de Serviço autorizando o início das obras;

12.1.29 Também deverá conter o cronograma físico financeiro detalhado dos serviços com extensão em .mpp. (Microsoft Office Project, ou similar);

12.1.30 A Contratada deverá fornecer mensalmente os atestados de qualidade dos materiais e serviços aplicados na execução das obras em questão, atendendo ao recomendado nas Normas Brasileiras, além das normas ambientais vigentes e as exigências de contrato, inclusive executando ensaios referentes às obras e serviços, a fim de comprovar ou confirmar tal qualidade, a critério da Fiscalização;

12.1.31 A Contratada deverá efetuar permanentemente as obras e serviços de controle tecnológico dos materiais, componentes, processos e equipamentos, bem como da qualidade das obras e serviços executados, através de empresa especializada, a ser aprovada pela Fiscalização;

12.1.32 As obras ou serviços executados com vícios ou defeitos, em virtude de ação ou omissão involuntária, negligência, imperícia, imprudência ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, serão refeitos sob exclusiva e integral responsabilidade da Contratada, sem ônus para a Secretaria Municipal de Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação – SEMECTI, sem implicar alterações do prazo contratual;

Gabinete da Secretária

12.1.33 Os relatórios de controle tecnológico deverão ser apresentados até a entrega da medição seguinte, sob a pena sofrer as sanções previstas no contrato;

12.1.34 Caberá à Contratada integral responsabilidade por quaisquer danos causados à Contratante e a terceiros, durante a execução das obras e serviços, sempre que forem decorrentes de negligência, imperícia ou omissão de sua parte;

12.1.35 Os ensaios e testes, previstos pelas Normas Brasileiras e/ou pelas especificações técnicas/memorial descritivo, deverão ser realizados por empresas especializadas e credenciadas/autorizadas pelo INMETRO, as quais deverão, previamente, ser aprovadas pela Fiscalização da Secretaria Municipal de Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação – SEMECTI. Os ensaios e testes e/ou sua repetição ficarão a cargo exclusivo da Contratada, estando os custos incluídos nos preços propostos para as respectivas obras e serviços, sendo que a não realização dos mesmos, quando necessários ou solicitados pela Fiscalização, propiciará, além da aplicação das multas, a suspensão da medição das obras e serviços correspondentes até a sua regularização.

12.1.36 Para a apreciação e aprovação da empresa indicada para a realização dos ensaios e testes, a Contratada deverá apresentar, no mínimo, os seguintes documentos: Credenciamento/autorização do INMETRO, em vigor; Comprovação, por meio de Atestados Técnicos, da realização dos ensaios e testes compatíveis com todos as obras e serviços objeto do contrato.

12.1.3. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, excetona 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;



Gabinete da Secretária

13 – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

13.1. A CONTRATANTE obriga-se a:



- 13.1.1 Promover condições para a execução contratual objeto deste contrato;
- 13.1.2 Assegurar livre acesso das pessoas credenciadas pela CONTRATADA para execução dos serviços;
- 13.1.3 Publicar o extrato do contrato e de seus aditivos, se ocorrerem, no Diário Eletrônico, órgão oficial de divulgação dos atos processuais e administrativos do Município de Codó-MA, veiculado no site oficial;
- 13.1.4 Controlar e acompanhar toda a execução deste contrato;
- 13.1.5 Designar gestor operacional para acompanhamento do contrato;
- 13.1.6 Disponibilizar à CONTRATADA todos os dados, projetos, especificações técnicas, licenças e instruções complementares, indispensáveis para a execução do objeto;
- 13.1.7 Fiscalizar a execução dos serviços, por representante habilitado da CONTRATANTE, a fim de determinar a regularização de serviços previamente executados em desacordo com o Projeto e Memorial Descritivo aprovado, bem como submeter a autoridade competente, ações que ultrapassem a sua competência;
- 13.1.8 Emitir Ordens de Serviço com antecedência mínima de 5 (cinco) dias consecutivos a data de início;
- 13.1.9 Analisar, através da Equipe de Fiscalização designada, os Boletins de Medição Mensais emitidos pela CONTRATADA, baseados nas

Gabinete da Secretária

avaliações dos serviços executados, demonstrando quantidades de serviços executados no período, para posterior desembolso por parte da CONTRATANTE, contendo assinatura do responsável técnico da CONTRATADA e fiscal da obra designado pela CONTRATANTE;



13.1.10 Fiscalizar o andamento da obra enfatizando os prazos de execução e marcos contratuais definidos no Cronograma Físico-Financeiro, podendo ser readequado, conforme a necessidade da secretaria de educação, no decorrer do contrato.

13.1.1. Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e na forma estabelecidos nesse termo;

13.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

14 – DA GARANTIA

14.1. Declarar, detalhadamente, a garantia dos serviços prestados, cujo prazo não poderá ser inferior a 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo;

14.2. A empresa deverá fornecer certificados de garantia, por meio de documentos próprios, ou anotação impressa ou carimbada na Nota Fiscal respectiva;

14.2.1. A substituição do produto acarretará a renovação da garantia por prazo de 12 (doze) meses;

14.3. O termo de garantia ou equivalente deverá esclarecer de maneira objetiva em que consiste, bem como a forma, o prazo e o lugar em que poderá

Gabinete da Secretária

ser exercitado o ônus, a cargo do contratante, devendo ser entregue, devidamente preenchido pelo fabricante, no ato do fornecimento, acompanhado de manual de instalação e uso do produto;

14.4. A CONTRATADA deve possuir canal de comunicação para abertura dos chamados de garantia, comprometendo-se a manter registros dos mesmos, constando a descrição do problema.

15 – DA SUBCONTRATAÇÃO

Não será admitida a subcontratação.

16 - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

16.1. O Município de Codó-MA reserva-se no direito de impugnar os serviços prestado, se esses não estiverem de acordo com as especificações contidas neste Termo de Referência.

16.2. Os casos omissos serão resolvidos com base nos dispositivos constantes na Lei n. 14.133/2021 e no Decreto Municipal 4.415/2023.

16.3. Fica eleito o foro da Comarca de Codó-Ma como único e competente para dirimir quaisquer demandas do presente contrato, por mais privilegiado que outro possa ser.

(Codó-Ma), em 17 de maio de 2024.

Maria do Carmo Costa Cruz Pires
Secretaria Municipal de Educação

Maria Do Carmo Costa Cruz Pires
Secretaria Municipal De Educação

Emanuelle Souza de Araujo Trindade

Emanuelle Souza de Araujo Trindade

Fiscal de Obras e Contratos

Portaria nº 007/2022



Handwritten text, possibly a signature or date, located in the bottom left corner of the page.