



ESTADO DO AMAZONAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE IPIXUNA



PROJETO BÁSICO

REFORMA GERAL E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA
PEQUENA NA ESCOLA MUNICIPAL MARECHAL RONDON NA
COMUNIDADE DO PIAU

IPIXUNA / AMAZONAS

Agosto / 2023



PROJETO BÁSICO

De acordo com Art. 6º, Inciso IX da Lei n.º 8.666/93 e legislação em vigor.

1. APRESENTAÇÃO DO MUNICÍPIO

1.1 MUNICÍPIO

O município de Ipixuna é um município brasileiro do interior do estado do Amazonas, Região Norte do país. Pertencente à mesorregião do Sudoeste Amazonense e microrregião de Juruá, seu nome provém do Rio Ipixuna, um dos principais afluentes do Rio Juruá, com a extensão de cerca de 300 km. Em relação a capital Manaus, Ipixuna distancia-se desta por 1.380 km em linha reta, por via aérea. Sua extensão territorial de 12.109,77 km², possui uma população de 22.254 habitantes (IBGE 2010) e uma população estimada em 2016 (IBGE) de 27.587 habitantes.

1.2 ÁREAS DE ABRANGÊNCIA DO PROJETO

A área de interesse deste projeto é a Escola Municipal Marechal Rondon, compreendendo a edificação existente e a área ao lado da escola, onde será construída uma quadra coberta pequena, até o limite do terreno delimitado no projeto.

1.3 LOCALIZAÇÃO

A Comunidade do Piau, situada na zona rural do município de Ipixuna/AM, tem acesso através do Rio Juruá, principal via fluvial de escoamento, conforme croqui de localização abaixo.



Figura 01: Croqui de situação e localização do imóvel. Fonte: Adaptado de Google Maps.



2. DADOS DA INSTITUIÇÃO

- **ENTIDADE PROPONENTE:** Prefeitura Municipal de Ipixuna – PMI;
- **CNPJ:** 04.191.078/0001-91;
- **ÓRGÃO:** Secretaria Municipal de Educação;
- **SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO:** Maria Vilany Monteiro de Oliveira;
- **ENDEREÇO:** Av. Varcy Herculano, S/N, Centro;
- **CEP:** 69.890-000 **U.F.:** AM

3. DESCRIÇÃO DO PROJETO

- **TÍTULO DO PROJETO:** Reforma geral e construção de quadra coberta pequena na Escola Municipal Marechal Rondon na Comunidade do Piau;
- **LOCAL:** Situado na zona rural do Município de Ipixuna – Amazonas;
- **VALOR:** R\$ 824.264,66 (Oitocentos e vinte e quatro mil duzentos e sessenta e quatro reais e sessenta e seis centavos).

4. JUSTIFICATIVA DA PROPOSIÇÃO

O acesso à educação na Comunidade do Piau, situada na zona rural de Ipixuna, está sendo ofertado na única escola da comunidade, a Escola Municipal Marechal Rondon. Porém, as instalações e a funcionalidade da edificação não estão atendendo de forma eficiente à comunidade, principalmente no sentido funcional. Os ambientes não atendem mais, de forma qualitativa, aos alunos da comunidade, nem as necessidades dos profissionais de educação. Dessa forma, surge este projeto que visa reformar os ambientes existentes, para proporcionar, tanto aos profissionais quanto aos alunos, o conforto e a segurança necessários para o melhor aproveitamento do aprendizado e convívio em comunidade.

A escola se encontra em estado crítico de conservação, sendo necessária a revisão geral da elétrica, hidráulica e sistema de esgotamento sanitário, substituição do forro, construção de base para caixa d'água de 1000 litros, pintura geral e troca dos revestimentos cerâmicos, bem como demais serviços descritos no memorial descritivo.

A execução deste projeto visa melhorar a escola para o perfeito atendimento à população e proporcionar um ambiente mais saudável aos profissionais, para o desempenho de suas funções.

A escola não possui quadra para atividades de educação física, nem a comunidade dispõe de tal ambiente para a população.

Com o objetivo de incentivar os alunos e a população da comunidade em geral à prática de esportes e lazer, este projeto contempla a construção de uma quadra coberta pequena, a ser construída ao lado da escola. A quadra será referência da comunidade para elaboração de práticas esportivas, atividades recreativas, festividades, torneios, apresentações e demais reuniões que forem necessárias ao desenvolvimento cultural e social da comunidade.



Desta forma, de maneira justa, o Município solicita a reforma da Escola Municipal Marechal Rondon e a construção de uma quadra poliesportiva coberta, visando à continuidade dos serviços públicos por ele ofertado.

5. OBJETO

Contratação de empresa de prestação de serviços de obras e construções de engenharia para Reforma geral e construção de quadra coberta pequena na Escola Municipal Marechal Rondon na Comunidade do Piau, conforme solicitado pela Prefeitura Municipal de Ipixuna.

6. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Conforme “Ordem de Serviço” expedida pelo Gestor do órgão solicitante deste objeto. A Contratada deverá realizar os serviços solicitados conforme orientações determinadas por este órgão, obedecendo às especificações.

- **PRAZO PREVISTO PARA O SERVIÇO:** 06 (seis) meses;
- **INÍCIO:** Os serviços iniciarão a partir da assinatura do contrato e emissão da ordem de serviço;
- **TÉRMINO:** Ao final de um período de 06 (seis) meses após recebimento da ordem de serviço.

7. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

O cronograma de desembolso dar-se-á conforme medições aprovadas pela CONTRATANTE, mediante a apresentação da respectiva Nota Fiscal, devidamente quitada e aprovada pelo responsável pela fiscalização dos serviços.

- **FORMA DE PAGAMENTO:** (x) Mensal (x) Medição
() Bimestral () Trimestral
() Semestral () Única e Global
- **VALOR ESTIMADO TOTAL:** R\$ 824.264,66 (Oitocentos e vinte e quatro mil duzentos e sessenta e quatro reais e sessenta e seis centavos); (valor c/ BDI 20,34% incluso no preço final).

8. DA HABILITAÇÃO

Para fins de habilitação nesta licitação, o licitante deverá apresentar a seguinte qualificação técnica:

- Possuir empresa habilitada para a prestação de serviços, objeto deste projeto básico, em situação regular;



- Possuir no quadro ou apresentar declaração de contratação futura, para execução da obra, de responsável profissional graduado em Engenharia Civil, Arquitetura ou técnico equivalente.

9. DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO

1. Durante a vigência do contrato, a execução do objeto será acompanhada e fiscalizada por um fiscal responsável, a ser indicado pela Secretaria Municipal de Obras;

2. O gestor deste contrato terá, entre outras, as seguintes atribuições: expedir ordens de execução de serviços; proceder ao acompanhamento técnico da execução dos serviços; fiscalizar a execução do contrato quanto à qualidade desejada, inclusive quanto ao material de consumo e aos equipamentos utilizados; comunicar a CONTRATADA o descumprimento do contrato e indicar os procedimentos necessários ao seu correto cumprimento; solicitar a aplicação de sanções pelo descumprimento de cláusula contratual, atestar as notas fiscais para o efeito de pagamento; recusar e devolver os serviços cuja execução não se verifique adequada estando em desacordo com as especificações;

3. A empresa contratada terá que disponibilizar: equipe, materiais e ferramentas para atender as demandas. (veículos leves, veículos caminhão de carroceria para transporte e remoção de materiais, equipamento de proteção individual e ferramentas);

4. Serviços a serem realizados eventualmente reposição e limpeza em caso de intempéries;

5. Os materiais necessários à prestação de serviços serão de responsabilidade da CONTRATADA;

6. As máquinas e equipamentos utilizados não poderão soltar nenhum tipo de resíduos (óleo, graxa ou combustível) no solo ou na pista de pouso e pisos; soltar fumaças ou cheiro que demonstrem falta de manutenção; provocar ruídos que incomodem as pessoas que estão trabalhando ou circulando pelo local;

7. A CONTRATADA deverá tomar as precauções necessárias quanto à proteção de funcionários, pedestres, veículos e imóveis, evitando que eventuais resíduos possam causar prejuízo;

8. A CONTRATADA deverá fornecer a mão de obra e todo o material, equipamentos e utensílios, incluindo sacos plásticos para acondicionamento dos resíduos;

9. A responsabilidade quanto ao comportamento dos funcionários em serviço, compreendendo o relacionamento pessoal com qualquer pessoa que estiver presente nos locais atendidos, possíveis quebras, avarias, furtos e inutilização de qualquer objeto ou bem público causado pelo uso de material inadequado caberá à empresa CONTRATADA que deverá efetuar o ressarcimento total pelo dano causado;

10. A empresa CONTRATADA deverá deixar em perfeitas condições de limpeza, ocupação e uso os locais onde forem realizados os serviços;

11. A empresa CONTRATADA deverá oferecer um número telefônico fixo ou móvel ou fax, objetivando a comunicação rápida e um endereço eletrônico para eventuais comunicações;



12. Todas as despesas na prestação dos serviços, como manutenção, combustível, seguros, encargos sociais e trabalhistas e danos a terceiros, ocorrerão por conta da empresa CONTRATADA;

13. Os funcionários deverão apresentar-se em serviço devidamente uniformizados e com crachá de identificação, com equipamentos de segurança EPI's, luvas, botas (botinas) e demais equipamentos que se fizerem necessários, sem ônus para a CONTRATANTE;

14. É de responsabilidade da CONTRATADA o respeito às leis ambientais vigentes;

10. ASSINATURAS E CARIMBOS DOS RESPONSÁVEIS

10.1 ASSINATURA E CARIMBO DO ENG. RESPONSÁVEL PELO PROJETO

10.2 ASSINATURA E CARIMBO DA RESPONSÁVEL PELA PROPOSIÇÃO

Solicitamos vossa autorização.

11. AUTORIZAÇÃO

APROVO (Inciso I, § 2º art. 7º da Lei nº 8.666/93).

Prefeita Municipal de Ipixuna/AM

Ipixuna, _____ de _____ de 2023.



ESTADO DO AMAZONAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE IPIXUNA



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



ESTADO DO AMAZONAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE IPIXUNA

Av. Varcy Herculano, s/n, Centro - CEP:69.890-000 - Ipixuna / AM



| | | | |
|--|---|-------------------------|--|
| Obra REFORMA GERAL E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA PEQUENA NA ESCOLA MUNICIPAL MARECHAL RONDON NA COMUNIDADE DO PIAU | Bancos SINAPI - 06/2023 - Amazonas SBC - 08/2023 - Amazonas SEINFRA - 027 - Ceará | B.D.I. 20,34% | Encargos Sociais Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases. |
|--|---|-------------------------|--|

Planilha Orçamentária Resumida

| Item | | Total | Peso (%) |
|------|--------------------------------------|------------|----------|
| 1 | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA | 70.066,76 | 8,50 % |
| 2 | CANTEIRO DE OBRA | 20.910,74 | 2,54 % |
| 3 | REFORMA DA ESCOLA DO PIAU | 114.937,69 | 13,94 % |
| 4 | CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA PEQUENA | 615.179,02 | 74,63 % |
| 5 | SERVIÇOS FINAIS | 3.170,45 | 0,38 % |

| | |
|----------------------|-------------------|
| Total sem BDI | 684.997,29 |
| Total do BDI | 139.267,37 |
| Total Geral | 824.264,66 |

Responsável técnico



ESTADO DO AMAZONAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE IPIXUNA

Av. Varcy Herculano, s/n, Centro - CEP:69.890-000 - Ipixuna / AM



| | | | |
|---|-------------------------|---|---|
| Obra REFORMA GERAL E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA PEQUENA NA ESCOLA MUNICIPAL MARECHAL RONDON NA COMUNIDADE DO PIAU | B.D.I. 20,34% | Bancos SINAPI - 06/2023 - Amazonas SBC - 08/2023 - Amazonas SEINFRA - 027 - Ceará | Encargos Sociais Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases. |
|---|-------------------------|---|---|

Planilha Orçamentária Sintética

| Item | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Valor Unit com BDI | Total | Peso (%) |
|------------|---------|---------|---|-----|--------|------------|--------------------|-------------------|----------------|
| 1 | | | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA | | | | | 70.066,76 | 8,50 % |
| 1.1 | CCU 001 | Próprio | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA (06 MESES) | % | 1,00 | 58.224,00 | 70.066,76 | 70.066,76 | 8,50 % |
| 2 | | | CANTEIRO DE OBRA | | | | | 20.910,74 | 2,54 % |
| 2.1 | 103689 | SINAPI | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | m² | 3,92 | 300,94 | 362,15 | 1.419,62 | 0,17 % |
| 2.2 | 93584 | SINAPI | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 | m² | 18,00 | 899,82 | 1.082,84 | 19.491,12 | 2,36 % |
| 3 | | | REFORMA DA ESCOLA DO PIAU | | | | | 114.937,69 | 13,94 % |
| 3.1 | | | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS | | | | | 6.166,92 | 0,75 % |
| 3.1.1 | 97640 | SINAPI | REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | m² | 124,32 | 1,69 | 2,03 | 252,36 | 0,03 % |
| 3.1.2 | 97663 | SINAPI | REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | UN | 4,00 | 10,67 | 12,84 | 51,36 | 0,01 % |
| 3.1.3 | C2210 | SEINFRA | RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES | m² | 23,30 | 14,10 | 16,96 | 395,16 | 0,05 % |
| 3.1.4 | 022040 | SBC | RETIRADA/DEMOLICAO DE PISO CERAMICO SEM REMOCAO | m² | 227,93 | 19,94 | 23,99 | 5.468,04 | 0,66 % |
| 3.2 | | | PAVIMENTAÇÃO EXTERNA - CALÇADA LATERAL ESQUERDA E NOS FUNDOS. LARGURA 0,50 M. ESP.: 06 CM | | | | | 3.699,12 | 0,45 % |
| 3.2.1 | 98524 | SINAPI | LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018 | m² | 18,35 | 2,81 | 3,38 | 62,02 | 0,01 % |
| 3.2.2 | 93358 | SINAPI | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | m³ | 3,67 | 76,62 | 92,20 | 338,37 | 0,04 % |
| 3.2.3 | 94342 | SINAPI | ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 | m³ | 4,40 | 95,42 | 114,82 | 505,20 | 0,06 % |
| 3.2.4 | C3604 | SEINFRA | MUTIRÃO MISTO - ALVENARIA DE EMBASAMENTO C/TIJ. FURADO, C/ ARG. MISTA C/CAL HIDRATADA | m³ | 2,94 | 403,40 | 485,45 | 1.427,22 | 0,17 % |
| 3.2.5 | 94990 | SINAPI | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 | m³ | 1,10 | 1.032,16 | 1.242,10 | 1.366,31 | 0,17 % |
| 3.3 | | | REVESTIMENTOS | | | | | 21.844,47 | 2,65 % |
| 3.3.1 | 87267 | SINAPI | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023 PE | m² | 43,46 | 82,45 | 99,22 | 4.312,10 | 0,52 % |
| 3.3.2 | 87251 | SINAPI | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA | m² | 227,93 | 63,92 | 76,92 | 17.532,37 | 2,13 % |
| 3.4 | | | ESQUADRIAS E FERRAGENS | | | | | 19.998,34 | 2,43 % |
| 3.4.1 | 100684 | 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 DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | UN | 6,00 | 818,44 | 984,91 | 5.909,46 | 0,72 % |



ESTADO DO AMAZONAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE IPIXUNA

Av. Varcy Herculano, s/n, Centro - CEP:69.890-000 - IPIXUNA / AM



| | | | |
|---|-------------------------|---|---|
| Obra REFORMA GERAL E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA PEQUENA NA ESCOLA MUNICIPAL MARECHAL RONDON NA COMUNIDADE DO PIAU | B.D.I. 20,34% | Bancos SINAPI - 06/2023 - Amazonas SBC - 08/2023 - Amazonas SEINFRA - 027 - Ceará | Encargos Sociais Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases. |
|---|-------------------------|---|---|

Planilha Orçamentária Sintética

| Item | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Valor Unit com BDI | Total | Peso (%) |
|--------------|--------|--------|---|-----|--------|------------|--------------------|------------------|---------------|
| 3.4.2 | 100678 | SINAPI | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 | UN | 2,00 | 838,82 | 1.009,43 | 2.018,86 | 0,24 % |
| 3.4.3 | 100666 | SINAPI | JANELA DE MADEIRA (PINUS/EUCALIPTO OU EQUIV.) DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 | m² | 10,70 | 937,38 | 1.128,04 | 12.070,02 | 1,46 % |
| 3.5 | | | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS | | | | | 22.039,76 | 2,67 % |
| 3.5.1 | | | ÁGUA FRIA | | | | | 454,85 | 0,06 % |
| 3.5.1.1 | 89446 | SINAPI | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022 | M | 2,00 | 8,13 | 9,78 | 19,56 | 0,00 % |
| 3.5.1.2 | 104316 | SINAPI | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022 | M | 12,00 | 27,25 | 32,79 | 393,48 | 0,05 % |
| 3.5.1.3 | 103041 | SINAPI | REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021 | UN | 1,00 | 34,75 | 41,81 | 41,81 | 0,01 % |
| 3.5.2 | | | ESGOTO | | | | | 12.607,98 | 1,53 % |
| 3.5.2.1 | 102264 | SINAPI | TUBO DE PVC BRANCO PARA REDE COLETORA DE ESGOTO CONDOMINIAL DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 01/2021 | M | 6,00 | 20,96 | 25,22 | 151,32 | 0,02 % |
| 3.5.2.2 | 89744 | SINAPI | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022 | UN | 1,00 | 28,60 | 34,41 | 34,41 | 0,00 % |
| 3.5.2.3 | 98083 | SINAPI | TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X H=1,6 M, VOLUME ÚTIL: 3456 L. AF 12/2020 | UN | 1,00 | 5.500,17 | 6.618,90 | 6.618,90 | 0,80 % |
| 3.5.2.4 | 98063 | SINAPI | SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO | UN | 1,00 | 4.627,87 | 5.569,17 | 5.569,17 | 0,68 % |
| 3.5.2.5 | 97900 | SINAPI | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020 | UN | 1,00 | 194,60 | 234,18 | 234,18 | 0,03 % |
| 3.5.3 | | | LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS | | | | | 2.749,46 | 0,33 % |
| 3.5.3.1 | 86931 | SINAPI | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | UN | 2,00 | 519,40 | 625,04 | 1.250,08 | 0,15 % |
| 3.5.3.2 | 100849 | SINAPI | ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 01/2020 | UN | 2,00 | 54,38 | 65,44 | 130,88 | 0,02 % |
| 3.5.3.3 | 86939 | SINAPI | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | UN | 2,00 | 453,29 | 545,48 | 1.090,96 | 0,13 % |



ESTADO DO AMAZONAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE IPIXUNA

Av. Varcy Herculano, s/n, Centro - CEP:69.890-000 - IPIXUNA / AM



| | | | |
|---|-------------------------|---|---|
| Obra REFORMA GERAL E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA PEQUENA NA ESCOLA MUNICIPAL MARECHAL RONDON NA COMUNIDADE DO PIAU | B.D.I. 20,34% | Bancos SINAPI - 06/2023 - Amazonas SBC - 08/2023 - Amazonas SEINFRA - 027 - Ceará | Encargos Sociais Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases. |
|---|-------------------------|---|---|

Planilha Orçamentária Sintética

| Item | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Valor Unit com BDI | Total | Peso (%) |
|--------------|--------|--------|---|-----|--------|------------|--------------------|------------------|---------------|
| 3.5.3.4 | 95546 | SINAPI | KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 2,00 | 115,32 | 138,77 | 277,54 | 0,03 % |
| 3.5.4 | | | INSTALAÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA COM CAPACIDADE PARA 1.000L E COM ALTURA DE 4,00 M | | | | | 6.227,47 | 0,76 % |
| 3.5.4.1 | 98461 | SINAPI | ESTRUTURA EM PEÇAS DE MADEIRA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA ELEVADA DE 1000 LITROS, ALTURA 4,00 M. AF_05/2018_PS | UN | 1,00 | 4.630,99 | 5.572,93 | 5.572,93 | 0,68 % |
| 3.5.4.2 | 052032 | SBC | CAIXA D'AGUA DE POLIETILENO 1.000 LITROS COM TAMPA | UN | 1,00 | 543,91 | 654,54 | 654,54 | 0,08 % |
| 3.6 | | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | 5.367,11 | 0,65 % |
| 3.6.1 | 91926 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 124,80 | 4,84 | 5,82 | 726,33 | 0,09 % |
| 3.6.2 | 91928 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 80,00 | 7,40 | 8,90 | 712,00 | 0,09 % |
| 3.6.3 | 91930 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 69,30 | 10,31 | 12,40 | 859,32 | 0,10 % |
| 3.6.4 | 91932 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 30,00 | 18,25 | 21,96 | 658,80 | 0,08 % |
| 3.6.5 | 91953 | SINAPI | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 8,00 | 41,35 | 49,76 | 398,08 | 0,05 % |
| 3.6.6 | 91961 | SINAPI | INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 1,00 | 81,02 | 97,49 | 97,49 | 0,01 % |
| 3.6.7 | 91996 | SINAPI | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 18,00 | 48,35 | 58,18 | 1.047,24 | 0,13 % |
| 3.6.8 | 91992 | SINAPI | TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 4,00 | 60,84 | 73,21 | 292,84 | 0,04 % |
| 3.6.9 | 101875 | SINAPI | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 1,00 | 388,26 | 467,23 | 467,23 | 0,06 % |
| 3.6.10 | 96985 | SINAPI | HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 | UN | 1,00 | 89,57 | 107,78 | 107,78 | 0,01 % |
| 3.7 | | | FORRO | | | | | 24.203,64 | 2,94 % |
| 3.7.1 | 96116 | SINAPI | FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS | m² | 227,93 | 78,43 | 94,38 | 21.512,03 | 2,61 % |
| 3.7.2 | 96121 | SINAPI | ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017 | M | 160,12 | 13,97 | 16,81 | 2.691,61 | 0,33 % |
| 3.8 | | | PINTURA | | | | | 7.421,56 | 0,90 % |



ESTADO DO AMAZONAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE IPIXUNA

Av. Varcy Herculano, s/n, Centro - CEP:69.890-000 - IPIXUNA / AM



| | | | |
|---|-------------------------|---|---|
| Obra REFORMA GERAL E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA PEQUENA NA ESCOLA MUNICIPAL MARECHAL RONDON NA COMUNIDADE DO PIAU | B.D.I. 20,34% | Bancos SINAPI - 06/2023 - Amazonas SBC - 08/2023 - Amazonas SEINFRA - 027 - Ceará | Encargos Sociais Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases. |
|---|-------------------------|---|---|

Planilha Orçamentária Sintética

| Item | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Valor Unit com BDI | Total | Peso (%) |
|--------------|--------|---------|--|----------------|--------|------------|--------------------|-------------------|----------------|
| 3.8.1 | 88489 | SINAPI | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 | m ² | 503,94 | 10,51 | 12,64 | 6.369,80 | 0,77 % |
| 3.8.2 | 102213 | SINAPI | PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 | m ² | 46,60 | 18,76 | 22,57 | 1.051,76 | 0,13 % |
| 3.9 | | | SERVIÇOS DIVERSOS | | | | | 4.196,77 | 0,51 % |
| 3.9.1 | 101203 | SINAPI | CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA, DIÂMETRO 11 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, ALTURA LIVRE DE 1,7 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 5 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020 | M | 90,80 | 38,41 | 46,22 | 4.196,77 | 0,51 % |
| 4 | | | CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA PEQUENA | | | | | 615.179,02 | 74,63 % |
| 4.1 | | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | 6.022,94 | 0,73 % |
| 4.1.1 | 98525 | SINAPI | LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018 | m ² | 910,00 | 0,33 | 0,39 | 354,90 | 0,04 % |
| 4.1.2 | C1630 | SEINFRA | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO | m ² | 777,51 | 6,06 | 7,29 | 5.668,04 | 0,69 % |
| 4.2 | | | MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES | | | | | 2.018,42 | 0,24 % |
| 4.2.1 | 96525 | SINAPI | ESCAVAÇÃO MECANIZADA COM PREVISÃO DE FORMA | m ³ | 33,13 | 42,56 | 51,21 | 1.696,58 | 0,21 % |
| 4.2.2 | 101617 | SINAPI | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO FUNDO DE VALAS | m ² | 22,08 | 2,77 | 3,33 | 73,52 | 0,01 % |
| 4.2.3 | 93381 | SINAPI | REATERRO MECANIZADO DE VALAS COM RETROESCAVADEIRA | m ³ | 19,22 | 10,74 | 12,92 | 248,32 | 0,03 % |
| 4.3 | | | FUNDAÇÕES | | | | | 52.433,44 | 6,36 % |
| 4.3.1 | | | CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS | | | | | 52.433,44 | 6,36 % |
| 4.3.1.1 | 100896 | SINAPI | ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE COM 30 CM DE DIAMETRO | M | 220,00 | 80,68 | 97,09 | 21.359,80 | 2,59 % |
| 4.3.1.2 | 96619 | SINAPI | LASTRO DE CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL, ESPESSURA 5CM - FUNDO DE VALA | m ² | 22,08 | 41,28 | 49,67 | 1.096,71 | 0,13 % |
| 4.3.1.3 | 92479 | SINAPI | FORMA DE MADEIRA EM TÁBUAS PARA FUNDAÇÕES, COM REAPROVEITAMENTO | m ² | 63,00 | 58,80 | 70,75 | 4.457,25 | 0,54 % |
| 4.3.1.4 | 92916 | SINAPI | ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 6,3MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO | KG | 28,81 | 18,87 | 22,70 | 653,98 | 0,08 % |
| 4.3.1.5 | 92917 | SINAPI | ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 8MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO | KG | 169,06 | 17,91 | 21,55 | 3.643,24 | 0,44 % |
| 4.3.1.6 | 92919 | SINAPI | ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 10MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO | KG | 168,26 | 16,04 | 19,30 | 3.247,41 | 0,39 % |
| 4.3.1.7 | 92921 | SINAPI | ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 12,5MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO | KG | 75,88 | 13,51 | 16,25 | 1.233,05 | 0,15 % |
| 4.3.1.8 | 92915 | SINAPI | ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 Ø 5,0MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO | KG | 28,33 | 19,61 | 23,59 | 668,30 | 0,08 % |
| 4.3.1.9 | 92726 | SINAPI | CONCRETO BOMBEADO FCK= 25MPA; INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO | m ³ | 13,91 | 960,24 | 1.155,55 | 16.073,70 | 1,95 % |
| 4.4 | | | SUPERESTRUTURA | | | | | 291.647,42 | 35,38 % |
| 4.4.1 | | | CONCRETO ARMADO - PILARES | | | | | 40.228,03 | 4,88 % |



ESTADO DO AMAZONAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE IPIXUNA

Av. Varcy Herculano, s/n, Centro - CEP:69.890-000 - Ipixuna / AM



| | | | |
|---|-------------------------|---|---|
| Obra REFORMA GERAL E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA PEQUENA NA ESCOLA MUNICIPAL MARECHAL RONDON NA COMUNIDADE DO PIAU | B.D.I. 20,34% | Bancos SINAPI - 06/2023 - Amazonas SBC - 08/2023 - Amazonas SEINFRA - 027 - Ceará | Encargos Sociais Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases. |
|---|-------------------------|---|---|

Planilha Orçamentária Sintética

| Item | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Valor Unit com BDI | Total | Peso (%) |
|--------------|--------|---------|---|----------------|----------|------------|--------------------|-------------------|----------------|
| 4.4.1.1 | 92443 | SINAPI | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA PILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA COM REAPROVEITAMENTO | m ² | 138,13 | 44,93 | 54,06 | 7.467,30 | 0,91 % |
| 4.4.1.2 | 92776 | SINAPI | ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 6,3MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO | KG | 144,31 | 19,91 | 23,95 | 3.456,22 | 0,42 % |
| 4.4.1.3 | 92778 | SINAPI | ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 10MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO | KG | 260,62 | 16,80 | 20,21 | 5.267,13 | 0,64 % |
| 4.4.1.4 | 92779 | SINAPI | ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 12,5MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO | KG | 431,42 | 14,19 | 17,07 | 7.364,33 | 0,89 % |
| 4.4.1.5 | 92775 | SINAPI | ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 Ø 5,0MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO | KG | 161,67 | 20,90 | 25,15 | 4.066,00 | 0,49 % |
| 4.4.1.6 | 92726 | SINAPI | CONCRETO BOMBEADO FCK= 25MPA; INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO | m ³ | 10,91 | 960,24 | 1.155,55 | 12.607,05 | 1,53 % |
| 4.4.2 | | | CONCRETO ARMADO - VIGAS | | | | | 7.620,08 | 0,92 % |
| 4.4.2.1 | 92479 | SINAPI | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA COM REAPROVEITAMENTO | m ² | 37,64 | 58,80 | 70,75 | 2.663,03 | 0,32 % |
| 4.4.2.2 | 92777 | SINAPI | ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 8MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO | KG | 59,09 | 18,76 | 22,57 | 1.333,66 | 0,16 % |
| 4.4.2.3 | 92775 | SINAPI | ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 Ø 5,0MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO | KG | 34,26 | 20,90 | 25,15 | 861,63 | 0,10 % |
| 4.4.2.4 | 92726 | SINAPI | CONCRETO BOMBEADO FCK= 25MPA; INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO | m ³ | 2,39 | 960,24 | 1.155,55 | 2.761,76 | 0,34 % |
| 4.4.3 | | | CONCRETO ARMADO - PISO | | | | | 112.126,81 | 13,60 % |
| 4.4.3.1 | 92479 | SINAPI | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZACÕES. AF_09/2020 | m ² | 7,90 | 58,80 | 70,75 | 558,92 | 0,07 % |
| 4.4.3.2 | 97113 | SINAPI | APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022 | m ² | 728,91 | 1,77 | 2,13 | 1.552,57 | 0,19 % |
| 4.4.3.3 | 97088 | SINAPI | ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021 | KG | 1.078,79 | 19,00 | 22,86 | 24.661,13 | 2,99 % |
| 4.4.3.4 | 97096 | SINAPI | CONCRETAGEM DE PISO DE CONCRETO ESPESURA 10 CM, SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021 | m ³ | 72,89 | 973,08 | 1.171,00 | 85.354,19 | 10,36 % |
| 4.4.4 | | | ESTRUTURA METÁLICA | | | | | 131.672,50 | 15,97 % |
| 4.4.4.1 | C1328 | SEINFRA | ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTURA AÇO ASTM A36, INCLUSO PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METALICAS E PINTURA | m ² | 674,69 | 162,18 | 195,16 | 131.672,50 | 15,97 % |
| 4.5 | | | SISTEMAS DE COBERTURA | | | | | 127.717,68 | 15,49 % |
| 4.5.1 | 84040 | SINAPI | TELHA TRANSLÚCIDA TRAPEZOIDAL | m ² | 58,81 | 72,35 | 87,06 | 5.119,99 | 0,62 % |
| 4.5.2 | 84040 | SINAPI | TELHA METÁLICA TRAPEZOIDAL - ESPESSURA 0,5MM | m ² | 615,88 | 72,35 | 87,06 | 53.618,51 | 6,51 % |
| 4.5.3 | 84040 | SINAPI | FECHAMENTO EM TELHA METÁLICA PERFURADA H=4,5M | m ² | 508,05 | 72,35 | 87,06 | 44.230,83 | 5,37 % |
| 4.5.4 | 84040 | SINAPI | FECHAMENTO EM TELHA METÁLICA PERFURADA H=1,5M | m ² | 169,35 | 72,35 | 87,06 | 14.743,61 | 1,79 % |



ESTADO DO AMAZONAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE IPIXUNA

Av. Varcy Herculano, s/n, Centro - CEP:69.890-000 - IPIXUNA / AM



| | | | |
|---|-------------------------|---|---|
| Obra REFORMA GERAL E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA PEQUENA NA ESCOLA MUNICIPAL MARECHAL RONDON NA COMUNIDADE DO PIAU | B.D.I. 20,34% | Bancos SINAPI - 06/2023 - Amazonas SBC - 08/2023 - Amazonas SEINFRA - 027 - Ceará | Encargos Sociais Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases. |
|---|-------------------------|---|---|

Planilha Orçamentária Sintética

| Item | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Valor Unit com BDI | Total | Peso (%) |
|--------------|---------|---------|---|----------------|--------|------------|--------------------|------------------|---------------|
| 4.5.5 | 94228 | SINAPI | CALHA EM CHAPA METÁLICA DOBRADA, DESENVOLVIMENTO 40CM E=0,05MM | M | 26,08 | 78,87 | 94,91 | 2.475,25 | 0,30 % |
| 4.5.6 | CCU 002 | Próprio | CANTONEIRA ABAS IGUAIS EM AÇO GALVANIZADO 6 X 6 CM | M | 273,80 | 16,25 | 19,55 | 5.352,79 | 0,65 % |
| 4.5.7 | C0993 | SEINFRA | CUMEEIRA TRAPEZOIDAL GALVANIZADA | M | 32,60 | 55,49 | 66,77 | 2.176,70 | 0,26 % |
| 4.6 | | | REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO | | | | | 15.889,05 | 1,93 % |
| 4.6.1 | 87543 | SINAPI | REBOCO FINO DESEMPENADO - ESPESURA 0,5 CM | m ² | 181,78 | 32,01 | 38,52 | 7.002,16 | 0,85 % |
| 4.6.2 | CCU 003 | Próprio | REVESTIMENTO COM PLACA CIMENTÍCIA E=10 MM | M ² | 69,86 | 105,71 | 127,21 | 8.886,89 | 1,08 % |
| 4.7 | | | PINTURAS E ACABAMENTOS | | | | | 28.098,89 | 3,41 % |
| 4.7.1 | 100739 | SINAPI | PINTURA DE ESMALTE SINTÉTICO PARA TELHA METÁLICA - FACE INTERNA, 2 DEMÃOS | m ² | 615,88 | 10,97 | 13,20 | 8.129,61 | 0,99 % |
| 4.7.2 | 100739 | SINAPI | PINTURA DE ESMALTE SINTÉTICO PARA TELHA METÁLICA FECHAMENTO - FACE EXTERNA - AMARELO CLARO, 2 DEMÃOS | m ² | 508,05 | 10,97 | 13,20 | 6.706,26 | 0,81 % |
| 4.7.3 | 100739 | SINAPI | PINTURA DE ESMALTE SINTÉTICO PARA TELHA METÁLICA FECHAMENTO - FACE EXTERNA - AZUL CLARO, 2 DEMÃOS | m ² | 169,35 | 10,97 | 13,20 | 2.235,42 | 0,27 % |
| 4.7.4 | 100739 | SINAPI | PINTURA DE ESMALTE SINTÉTICO PARA CANTONEIRA METÁLICA - AZUL CLARO, 2 DEMÃOS | m ² | 17,87 | 10,97 | 13,20 | 235,88 | 0,03 % |
| 4.7.5 | 100739 | SINAPI | PINTURA DE ESMALTE SINTÉTICO PARA CANTONEIRA METÁLICA - AZUL CLARO, 2 DEMÃOS | m ² | 14,99 | 10,97 | 13,20 | 197,86 | 0,02 % |
| 4.7.6 | 100741 | SINAPI | PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO - COR AZUL CLARO, 2 DEMÃOS | m ² | 181,78 | 23,03 | 27,71 | 5.037,12 | 0,61 % |
| 4.7.7 | 100741 | SINAPI | PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO - COR CINZA CLARO, 2 DEMÃOS | m ² | 69,86 | 23,03 | 27,71 | 1.935,82 | 0,23 % |
| 4.7.8 | 102504 | SINAPI | PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 | M | 349,51 | 8,61 | 10,36 | 3.620,92 | 0,44 % |
| 4.8 | | | DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS | | | | | 12.257,34 | 1,49 % |
| 4.8.1 | 89578 | SINAPI | TUBO DE PVC SÉRIE R Ø100MM | M | 54,00 | 33,47 | 40,27 | 2.174,58 | 0,26 % |
| 4.8.2 | 89580 | SINAPI | TUBO DE PVC SÉRIE R Ø150MM | M | 12,00 | 69,46 | 83,58 | 1.002,96 | 0,12 % |
| 4.8.3 | 89580 | SINAPI | TUBO DE PVC SÉRIE R Ø200MM | M | 9,00 | 69,46 | 83,58 | 752,22 | 0,09 % |
| 4.8.4 | 89746 | SINAPI | JOELHO 45° - 100MM | UN | 18,00 | 29,47 | 35,46 | 638,28 | 0,08 % |
| 4.8.5 | 89744 | SINAPI | JOELHO 90° - 100MM | UN | 24,00 | 28,60 | 34,41 | 825,84 | 0,10 % |
| 4.8.6 | 89567 | SINAPI | JUNÇÃO SIMPLES - 100MM - 100MM | UN | 2,00 | 83,74 | 100,77 | 201,54 | 0,02 % |
| 4.8.7 | 97907 | SINAPI | CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA 80X80X40 CM | UN | 8,00 | 691,99 | 832,74 | 6.661,92 | 0,81 % |
| 4.9 | | | INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V | | | | | 10.353,98 | 1,26 % |
| 4.9.1 | | | CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO | | | | | 665,38 | 0,08 % |
| 4.9.1.1 | 101875 | SINAPI | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, COMPLETO, (PARA 14 DISJUNTORES MONOPOLARES, COM BARRAMENTO PARA AS FASES, NEUTRO E PARA PROTEÇÃO, METÁLICO, PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI COR BEGE. C/ PORTA, TRINCO E ACESSÓRIOS) | UN | 1,00 | 388,26 | 467,23 | 467,23 | 0,06 % |
| 4.9.1.2 | 101938 | SINAPI | QUADRO DE MEDIÇÃO | UN | 1,00 | 164,66 | 198,15 | 198,15 | 0,02 % |
| 4.9.2 | | | DISJUNTORES | | | | | 132,49 | 0,02 % |
| 4.9.2.1 | 93654 | SINAPI | DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 10A | UN | 1,00 | 16,42 | 19,75 | 19,75 | 0,00 % |



ESTADO DO AMAZONAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE IPIXUNA

Av. Varcy Herculano, s/n, Centro - CEP:69.890-000 - IPIXUNA / AM



| | | | |
|---|-------------------------|---|---|
| Obra REFORMA GERAL E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA PEQUENA NA ESCOLA MUNICIPAL MARECHAL RONDON NA COMUNIDADE DO PIAU | B.D.I. 20,34% | Bancos SINAPI - 06/2023 - Amazonas SBC - 08/2023 - Amazonas SEINFRA - 027 - Ceará | Encargos Sociais Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases. |
|---|-------------------------|---|---|

Planilha Orçamentária Sintética

| Item | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Valor Unit com BDI | Total | Peso (%) |
|--------------|---------|---------|--|-----|--------|------------|--------------------|------------------|---------------|
| 4.9.2.2 | 93653 | SINAPI | DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 16A | UN | 6,00 | 15,62 | 18,79 | 112,74 | 0,01 % |
| 4.9.3 | | | ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS | | | | | 4.390,23 | 0,53 % |
| 4.9.3.1 | 91863 | SINAPI | ELETRODUTO PVC RÍGIDO ROSCAVEL, Ø25MM (DN 3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES | M | 93,30 | 13,95 | 16,78 | 1.565,57 | 0,19 % |
| 4.9.3.2 | 91873 | SINAPI | ELETRODUTO PVC RÍGIDO ROSCAVEL, Ø40MM (DN 1 1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES | M | 36,20 | 27,21 | 32,74 | 1.185,18 | 0,14 % |
| 4.9.3.3 | 91884 | SINAPI | LUVA PVC ROSCA 3/4" | UN | 81,00 | 14,68 | 17,66 | 1.430,46 | 0,17 % |
| 4.9.3.4 | 91886 | SINAPI | LUVA PVC ROSCA 1 1/4" | UN | 4,00 | 20,03 | 24,10 | 96,40 | 0,01 % |
| 4.9.3.5 | 91920 | SINAPI | CURVA 90° LONGA 1 1/4" | UN | 1,00 | 31,38 | 37,76 | 37,76 | 0,00 % |
| 4.9.3.6 | 92865 | SINAPI | CAIXA DE PASSAGEM DE SOBREPOR NO TETO AÇO PINTADA 100X100X80MM | UN | 1,00 | 17,53 | 21,09 | 21,09 | 0,00 % |
| 4.9.3.7 | C0627 | SEINFRA | CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR PVC 150X150X68MM | UN | 1,00 | 44,69 | 53,77 | 53,77 | 0,01 % |
| 4.9.4 | | | CABOS E FIOS (CONDUTORES) | | | | | 2.295,40 | 0,28 % |
| 4.9.4.1 | 91926 | SINAPI | CONDUTOR DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMAS, 450/750 V | M | 394,40 | 4,84 | 5,82 | 2.295,40 | 0,28 % |
| 4.9.5 | | | ILUMINAÇÃO E TOMADAS | | | | | 2.870,48 | 0,35 % |
| 4.9.5.1 | 95814 | SINAPI | CONDULETE PVC TIPO C OU TIPO E | UN | 20,00 | 33,79 | 40,66 | 813,20 | 0,10 % |
| 4.9.5.2 | CCU 004 | Próprio | REFLETOR LED 200W | UN | 16,00 | 106,85 | 128,58 | 2.057,28 | 0,25 % |
| 4.10 | | | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) | | | | | 27.969,44 | 3,39 % |
| 4.10.1 | C3483 | SEINFRA | CONECTOR TIPO TERMINAL OLHAL PARA CABO #50 MM² | UN | 13,00 | 7,12 | 8,56 | 111,28 | 0,01 % |
| 4.10.2 | 98463 | SINAPI | CONECTOR PARA HASTE DE ATERRAMENTO TIPO U COM DUPLA ROSCA | UN | 16,00 | 32,93 | 39,62 | 633,92 | 0,08 % |
| 4.10.3 | 96985 | SINAPI | HASTE DE COBRE 2,4 M X 5/8" COPPERWELD | UN | 16,00 | 89,57 | 107,78 | 1.724,48 | 0,21 % |
| 4.10.4 | 96974 | SINAPI | CABO DE COBRE NU 50MM² | M | 215,00 | 95,58 | 115,02 | 24.729,30 | 3,00 % |
| 4.10.5 | 98111 | SINAPI | CAIXA DE INSPEÇÃO COM TAMPAS EM PVC, Ø 230MM X 250MM | UN | 4,00 | 53,06 | 63,85 | 255,40 | 0,03 % |
| 4.10.6 | 98463 | SINAPI | PARAFUSO 5/16" INOX CABEÇA SEXTAVADA COM ARRUELA | UN | 13,00 | 32,93 | 39,62 | 515,06 | 0,06 % |
| 4.11 | | | ARQUIBANCADA COM 03 NÍVEIS, ALTURA DE CADA DEGRAU 0,45 M, COMPRIMENTO TOTAL 27.00 M | | | | | 29.227,88 | 3,55 % |
| 4.11.1 | 92479 | SINAPI | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGAS BALDRAME | m² | 50,40 | 58,80 | 70,75 | 3.565,80 | 0,43 % |
| 4.11.2 | 92726 | SINAPI | CONCRETAGEM DE VIGAS BALDRAME FCK=20 MPA, SEÇÃO 15 X 20 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. | m³ | 3,78 | 960,24 | 1.155,55 | 4.367,97 | 0,53 % |
| 4.11.3 | 89478 | SINAPI | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022 | m² | 72,09 | 140,11 | 168,60 | 12.154,37 | 1,47 % |
| 4.11.4 | 94319 | SINAPI | ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILHO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 | m³ | 23,27 | 80,12 | 96,41 | 2.243,46 | 0,27 % |
| 4.11.5 | 97088 | SINAPI | ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021 | KG | 59,94 | 19,00 | 22,86 | 1.370,22 | 0,17 % |
| 4.11.6 | 92726 | SINAPI | CONCRETAGEM DE LAJE PISO, FCK=20 MPA, ESPESSURA 07 CM, - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015 | m³ | 3,40 | 960,24 | 1.155,55 | 3.928,87 | 0,48 % |



ESTADO DO AMAZONAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE IPIXUNA

Av. Varcy Herculano, s/n, Centro - CEP:69.890-000 - Ipixuna / AM



Obra
REFORMA GERAL E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA PEQUENA NA ESCOLA MUNICIPAL MARECHAL RONDON NA COMUNIDADE DO PIAU

B.D.I.
20,34%

Bancos
SINAPI - 06/2023 - Amazonas
SBC - 08/2023 - Amazonas
SEINFRA - 027 - Ceará

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

Planilha Orçamentária Sintética

| Item | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Valor Unit com BDI | Total | Peso (%) |
|-------------|---------|---------|--|----------------|----------|------------|--------------------|------------------|---------------|
| 4.11.7 | 88489 | SINAPI | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 | m ² | 126,36 | 10,51 | 12,64 | 1.597,19 | 0,19 % |
| 4.12 | | | SERVIÇOS DIVERSOS | | | | | 11.542,54 | 1,40 % |
| 4.12.1 | CCU 005 | Próprio | CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM | CJ | 1,00 | 4.640,85 | 5.584,79 | 5.584,79 | 0,68 % |
| 4.12.2 | 101203 | SINAPI | CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA, DIÂMETRO 11 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, ALTURA LIVRE DE 1,7 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 5 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020 | M | 128,90 | 38,41 | 46,22 | 5.957,75 | 0,72 % |
| 5 | | | SERVIÇOS FINAIS | | | | | 3.170,45 | 0,38 % |
| 5.1 | 99803 | SINAPI | LIMPEZA DE OBRA | m ² | 1.005,44 | 1,87 | 2,25 | 2.262,24 | 0,27 % |
| 5.2 | CCU 006 | Próprio | PLACA DE INAUGURAÇÃO METÁLICA 40 X 60 CM | UN | 1,00 | 754,71 | 908,21 | 908,21 | 0,11 % |

Total sem BDI 684.997,29
Total do BDI 139.267,37
Total Geral 824.264,66

Responsável técnico



ESTADO DO AMAZONAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE IPIXUNA



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



| | | | |
|---|-----------------------------|---|---|
| Obra REFORMA GERAL E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA PEQUENA NA ESCOLA MUNICIPAL MARECHAL RONDON NA COMUNIDADE DO PIAU | B.D.I. 20,34% | Bancos SINAPI - 06/2023 - Amazonas SBC - 08/2023 - Amazonas SEINFRA - 027 - Ceará | Encargos Sociais 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 | 150 DIAS | 180 DIAS |
|-------|--|-------------------------------------|----------------------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 1 | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA | 100,00% 70.066,76 | 10,68% 7.483,13 | 13,13% 9.199,77 | 19,46% 13.634,99 | 22,56% 15.807,06 | 14,92% 10.453,96 | 19,25% 13.487,85 |
| 2 | CANTEIRO DE OBRA | 100,00% 20.910,74 | 100,00% 20.910,74 | | | | | |
| 3 | REFORMA DA ESCOLA DO PIAU | 100,00% 114.937,69 | 51,43% 59.117,38 | 48,57% 55.820,31 | | | | |
| 3.1 | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS | 100,00% 6.166,92 | 100,00% 6.166,92 | | | | | |
| 3.2 | PAVIMENTAÇÃO EXTERNA - CALÇADA LATERAL ESQUERDA E NOS FUNDOS, LARGURA 0,50 M, ESP.: 06 CM | 100,00% 3.699,12 | 100,00% 3.699,12 | | | | | |
| 3.3 | REVESTIMENTOS | 100,00% 21.844,47 | 100,00% 21.844,47 | | | | | |
| 3.4 | ESQUADRIAS E FERRAGENS | 100,00% 19.998,34 | | 100,00% 19.998,34 | | | | |
| 3.5 | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS | 100,00% 22.039,76 | 100,00% 22.039,76 | | | | | |
| 3.5.1 | ÁGUA FRIA | 0,00% 454,85 | | | | | | |
| 3.5.2 | ESGOTO | 0,00% 12.607,98 | | | | | | |
| 3.5.3 | LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS | 0,00% 2.749,46 | | | | | | |
| 3.5.4 | INSTALAÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA COM CAPACIDADE PARA 1.000L E COM ALTURA DE 4,00 M | 0,00% 6.227,47 | | | | | | |
| 3.6 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 100,00% 5.367,11 | 100,00% 5.367,11 | | | | | |
| 3.7 | FORRO | 100,00% 24.203,64 | | 100,00% 24.203,64 | | | | |
| 3.8 | PINTURA | 100,00% 7.421,56 | | 100,00% 7.421,56 | | | | |
| 3.9 | SERVIÇOS DIVERSOS | 100,00% 4.196,77 | | 100,00% 4.196,77 | | | | |



| | | | |
|---|-----------------------------|---|---|
| Obra REFORMA GERAL E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA PEQUENA NA ESCOLA MUNICIPAL MARECHAL RONDON NA COMUNIDADE DO PIAU | B.D.I. 20,34% | Bancos SINAPI - 06/2023 - Amazonas SBC - 08/2023 - Amazonas SEINFRA - 027 - Ceará | Encargos Sociais 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 | 150 DIAS | 180 DIAS |
|-------|--|-------------------------------------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 4 | CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA PEQUENA | 100,00% 615.179,02 | 1,31% 8.041,36 | 8,52% 52.433,44 | 26,08% 160.437,65 | 30,23% 185.981,19 | 19,99% 122.987,03 | 13,87% 85.298,36 |
| 4.1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 100,00% 6.022,94 | 100,00% 6.022,94 | | | | | |
| 4.2 | MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES | 100,00% 2.018,42 | 100,00% 2.018,42 | | | | | |
| 4.3 | FUNDAÇÕES | 100,00% 52.433,44 | | 100,00% 52.433,44 | | | | |
| 4.3.1 | CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS | 0,00% 52.433,44 | | | | | | |
| 4.4 | SUPERESTRUTURA | 100,00% 291.647,42 | | | 50,00% 145.823,71 | 50,00% 145.823,71 | | |
| 4.4.1 | CONCRETO ARMADO - PILARES | 0,00% 40.228,03 | | | | | | |
| 4.4.2 | CONCRETO ARMADO - VIGAS | 0,00% 7.620,08 | | | | | | |
| 4.4.3 | CONCRETO ARMADO - PISO | 0,00% 112.126,81 | | | | | | |
| 4.4.4 | ESTRUTURA METÁLICA | 0,00% 131.672,50 | | | | | | |
| 4.5 | SISTEMAS DE COBERTURA | 100,00% 127.717,68 | | | | 20,00% 25.543,54 | 60,00% 76.630,61 | 20,00% 25.543,54 |
| 4.6 | REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO | 100,00% 15.889,05 | | | | | 100,00% 15.889,05 | |
| 4.7 | PINTURAS E ACABAMENTOS | 100,00% 28.098,89 | | | | | | 100,00% 28.098,89 |
| 4.8 | DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS | 100,00% 12.257,34 | | | | | 50,00% 6.128,67 | 50,00% 6.128,67 |
| 4.9 | INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V | 100,00% 10.353,98 | | | | | 100,00% 10.353,98 | |
| 4.9.1 | CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO | 0,00% 665,38 | | | | | | |



| | | | |
|---|-------------------------|---|---|
| Obra REFORMA GERAL E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA PEQUENA NA ESCOLA MUNICIPAL MARECHAL RONDON NA COMUNIDADE DO PIAU | B.D.I. 20,34% | Bancos SINAPI - 06/2023 - Amazonas SBC - 08/2023 - Amazonas SEINFRA - 027 - Ceará | Encargos Sociais 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 | 150 DIAS | 180 DIAS |
|------------------------------|---|----------------------|------------------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| 4.9.2 | DISJUNTORES | 0,00% 132,49 | | | | | | |
| 4.9.3 | ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS | 0,00% 4.390,23 | | | | | | |
| 4.9.4 | CABOS E FIOS (CONDUTORES) | 0,00% 2.295,40 | | | | | | |
| 4.9.5 | ILUMINAÇÃO E TOMADAS | 0,00% 2.870,48 | | | | | | |
| 4.10 | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) | 100,00% 27.969,44 | | | | | 50,00% 13.984,72 | 50,00% 13.984,72 |
| 4.11 | ARQUIBANCADA COM 03 NÍVEIS, ALTURA DE CADA DEGRAU 0,45 M, COMPRIMENTO TOTAL 27,00 M | 100,00% 29.227,88 | | | 50,00% 14.613,94 | 50,00% 14.613,94 | | |
| 4.12 | SERVIÇOS DIVERSOS | 100,00% 11.542,54 | | | | | | 100,00% 11.542,54 |
| 5 | SERVIÇOS FINAIS | 100,00% 3.170,45 | | | | | | 100,00% 3.170,45 |
| Porcentagem | | | 11,59% | 14,25% | 21,12% | 24,48% | 16,19% | 12,37% |
| Custo | | | 95.552,61 | 117.453,52 | 174.072,64 | 201.788,25 | 133.440,99 | 101.956,66 |
| Porcentagem Acumulado | | | 11,59% | 25,84% | 46,96% | 71,44% | 87,63% | 100,0% |
| Custo Acumulado | | | 95.552,60 | 213.006,12 | 387.078,76 | 588.867,01 | 722.308,00 | 824.264,66 |

Responsável técnico



ESTADO DO AMAZONAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE IPIXUNA



MEMÓRIA DE CÁLCULO



Obra
REFORMA GERAL E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA PEQUENA NA ESCOLA MUNICIPAL MARECHAL RONDON NA COMUNIDADE DO PIAU

Memória de Cálculo

| Item | Descrição | Und | Quant. | Memória de Cálculo |
|--------------|--|----------------|--------|--|
| 1 | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA | | | |
| 1.1 | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA (06 MESES) | % | 1,0 | = Engenheiro civil: 10 horas x 04 semanas x 06 meses Mestre de obras: 40 horas x 04 semanas x 06 meses |
| 2 | CANTEIRO DE OBRA | | | |
| 2.1 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022 PS | m ² | 3,92 | = Altura: 1,40 m x Comprimento: 2,80 m |
| 2.2 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 | m ² | 18,0 | = Largura: 3,00 m x Comprimento: 6,00 m |
| 3 | REFORMA DA ESCOLA DO PIAU | | | |
| 3.1 | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS | | | |
| 3.1.1 | REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | m ² | 124,32 | = Ambientes: Sala 01: 0,00 m ² ; Sala 02: 0,00 m ² ; Sala 03: 45,24 m ² ; Cozinha: 0,00 m ² ; Banheiro Masc.: 2,56 m ² ; Banheiro Fem.: 2,56 m ² ; Depósito: 6,50 m ² ; Diretoria: 6,75 m ² ; Pátio coberto: 60,71 m ² |
| 3.1.2 | REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | UN | 4,0 | = 02 Bacias sanitárias 02 Lavatórios |
| 3.1.3 | RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES | m ² | 23,3 | = Esquadrias: Porta 2,10 x 0,80 x 06 unidades: 10,08 m ² ; Porta 2,10 x 0,60 x 02 unidades: 2,52 m ² ; Janela 1,10 x 2,00 x 03 unidades: 6,60 m ² ; Janela 1,10 x 1,00 x 03 unidades: 3,30 m ² ; Janela 0,80 x 1,00 x 01 unidade: 0,80 m ² . |
| 3.1.4 | RETIRADA/DEMOLICAO DE PISO CERAMICO SEM REMOCAO | m ² | 227,93 | = Ambientes: Sala 01: 45,24 m ² ; Sala 02: 45,24 m ² ; Sala 03: 45,24 m ² ; Cozinha: 8,41 m ² ; Banheiro Masc.: 2,56 m ² ; Banheiro Fem.: 2,56 m ² ; Depósito: 6,50 m ² ; Diretoria: 6,75 m ² ; Pátio coberto: 65,43 m ² . |
| 3.2 | PAVIMENTAÇÃO EXTERNA - CALÇADA LATERAL ESQUERDA E NOS FUNDOS, LARGURA 0,50 M, ESP.: 06 CM | | | |
| 3.2.1 | LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018 | m ² | 18,35 | = (10,60 m + 3,00 m + 17,85 m + 5,25 m) x 0,50 m |
| 3.2.2 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | m ³ | 3,67 | = (10,60 m + 3,00 m + 17,85 m + 5,25 m) x 0,50 m x 0,20 m |
| 3.2.3 | ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 | m ³ | 4,4 | = (10,60 m + 3,00 m + 17,85 m + 5,25 m) x 0,30 m x 0,40 m |
| 3.2.4 | MUTIRÃO MISTO - ALVENARIA DE EMBASAMENTO C/TJU. FURADO, C/ ARG. MISTA C/CAL HIDRATADA | m ³ | 2,94 | = (10,60 m + 3,00 m + 17,85 m + 5,25 m) x 0,40 m x 0,20 m |
| 3.2.5 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 | m ³ | 1,1 | = (10,60 m + 3,00 m + 17,85 m + 5,25 m) x 0,50 m x 0,06 m |
| 3.3 | REVESTIMENTOS | | | |
| 3.3.1 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE | m ² | 43,46 | = Ambientes: - Cozinha - altura 1,80 m: 19,48 m ² - Banheiros - altura 1,80 m: 23,98 m ² (((2,95 m x 2 + 2,85 m x 2) x 1,80 m) - (0,70 m x 1,00 m x 2)) + (((1,03 m x 2 + 2,50 m x 2) x 1,80 m x 2) - (1,80 m x 0,80 m)) |
| 3.3.2 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE | m ² | 227,93 | = Ambientes: |
| 3.4 | ESQUADRIAS E FERRAGENS | | | |
| 3.4.1 | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | UN | 6,0 | = Ambientes: Sala 01: 01 unidade; Sala 02: 01 unidade; Sala 03: 01 unidade; Cozinha: 01 unidade; Depósito: 01 unidade; Diretoria: 01 unidade. |
| 3.4.2 | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | UN | 2,0 | = Ambientes: Banheiro Masc.: 01 unidade; Banheiro Fem.: 01 unidade. |
| 3.4.3 | JANELA DE MADEIRA (PINUS/EUCALIPTO OU EQUIV.) DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | m ² | 10,7 | = Janela 1,10 x 2,00 x 03 unidades: 6,60 m ² ; Janela 1,10 x 1,00 x 03 unidades: 3,30 m ² ; Janela 0,80 x 1,00 x 01 unidade: 0,80 m ² . |
| 3.5 | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS | | | |
| 3.5.1 | ÁGUA FRIA | | | |
| 3.5.1.1 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | M | 2,0 | = 2,00 m |
| 3.5.1.2 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 | M | 12,0 | = 12,00 m |
| 3.5.1.3 | REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 1,0 | = 01 unidade |
| 3.5.2 | ESGOTO | | | |
| 3.5.2.1 | TUBO DE PVC BRANCO PARA REDE COLETORES DE ESGOTO CONDOMINIAL DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 | M | 6,0 | = 6,00 m |
| 3.5.2.2 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 1,0 | = 01 unidade |
| 3.5.2.3 | TANQUE SÉPTICO RETÂNGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X H=1,6 M, VOLUME ÚTIL: 3456 L. AF_12/2020 | UN | 1,0 | = 01 unidade |



Obra
REFORMA GERAL E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA PEQUENA NA ESCOLA MUNICIPAL MARECHAL RONDON NA COMUNIDADE DO PIAU

Memória de Cálculo

| Item | Descrição | Und | Quant. | Memória de Cálculo |
|--------------|--|-----|--------|--|
| 3.5.2.4 | SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 21,3 M². AF 12/2020 PA | UN | 1,0 | = 01 unidade |
| 3.5.2.5 | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020 | UN | 1,0 | = 01 unidade |
| 3.5.3 | LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS | | | |
| 3.5.3.1 | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | UN | 2,0 | = 02 unidades |
| 3.5.3.2 | ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 01/2020 | UN | 2,0 | = 02 unidades |
| 3.5.3.3 | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, "44 X 35,5" CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | UN | 2,0 | = 02 unidades |
| 3.5.3.4 | KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020 | UN | 2,0 | = 02 unidades |
| 3.5.4 | INSTALAÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA COM CAPACIDADE PARA 1.000L E COM ALTURA DE 4.00 M | | | |
| 3.5.4.1 | ESTRUTURA EM PEÇAS DE MADEIRA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA ELEVADA DE 1000 LITROS, ALTURA 4,00 M. AF 05/2018 PS | UN | 1,0 | = 01 unidade |
| 3.5.4.2 | CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO 1.000 LITROS COM TAMPA | UN | 1,0 | = 01 unidade |
| 3.6 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | |
| 3.6.1 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 | M | 124,8 | = (((6 salas x 4 pontos + 2 salas x 2 pontos) x ((1,90 m+ 0,50 m) x 2))) |
| 3.6.2 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 | M | 80,0 | = ((5 salas x 1 ponto) x 8,00 m x 2) |
| 3.6.3 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 | M | 69,3 | = 23,10 m x 3 |
| 3.6.4 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 | M | 30,0 | = 10,00 m x 3 |
| 3.6.5 | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 | UN | 8,0 | = 08 unidades |
| 3.6.6 | INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 | UN | 1,0 | = 01 unidade |
| 3.6.7 | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 | UN | 18,0 | = 18 unidades |
| 3.6.8 | TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 | UN | 4,0 | = 04 unidades |
| 3.6.9 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 | UN | 1,0 | = 01 unidade |
| 3.6.10 | HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017 | UN | 1,0 | = 01 unidade |
| 3.7 | FORRO | | | |
| 3.7.1 | FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS | m² | 227,93 | = Ambientes: Sala 01: 45,24 m²; Sala 02: 45,24 m²; Sala 03: 45,24 m²; Cozinha: 8,41 m²; Banheiro Masc.: 2,56 m²; Banheiro Fem.: 2,56 m²; Depósito: 6,50 m²; Diretoria: 6,75 m²; Pátio coberto: 65,43 m² |
| 3.7.2 | ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017 | M | 160,12 | = Ambientes: Sala 01: 5,80 x 7,80 m; Sala 02: 5,80 x 7,80 m; Sala 03: 5,80 x 7,80 m; Cozinha: 2,95 x 2,85 m; Banheiro Masc.: 2,50 x 1,03 m; Banheiro Fem.: 2,50 x 1,03 m; Depósito: 2,60 x 2,50 m; Diretoria: 2,70 x 2,50 m; Pátio coberto: 32,20 m |
| 3.8 | PINTURA | | | |
| 3.8.1 | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 | m² | 503,94 | = (Comprimento parede x Quant. paredes) 17,85 m x 04 paredes = 71,40 m 8,10 m x 10 paredes = 81,00 m 2,50 m x 08 paredes = 20,00 m 3,25 m x 04 paredes = 13,00 m 3,15 m x 04 paredes = 12,60 m = 198,00 m x altura 3,00 m = 594,00 m² - 46,60 m de esquadrias - 43,46 m de revestimentos Total 503,94 m² |
| 3.8.2 | PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF 01/2021 | m² | 46,6 | = (10,08 m + 2,52 m + 6,60 m + 3,30 m + 0,80 m) x 2 faces |
| 3.9 | SERVIÇOS DIVERSOS | | | |
| 3.9.1 | CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA, DIÂMETRO 11 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, ALTURA LIVRE DE 1,7 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 5 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 05/2020 | M | 90,8 | = (((13,60 m + 2,00 m + 2,00 m) x 2 un) + (23,80 m + 2,00 m + 2,00 m) x 2 un) |
| 4 | CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA PEQUENA | | | |
| 4.1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | |
| 4.1.1 | LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018 | m² | 910,0 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.1.2 | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO | m² | 777,51 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.2 | MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES | | | |
| 4.2.1 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA COM PREVISÃO DE FORMA | m³ | 33,13 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.2.2 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO FUNDO DE VALAS | m² | 22,08 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.2.3 | REATERRO MECANIZADO DE VALAS COM RETROESCAVADEIRA | m³ | 19,22 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.3 | FUNDAÇÕES | | | |
| 4.3.1 | CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS | | | |



Obra
REFORMA GERAL E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA PEQUENA NA ESCOLA MUNICIPAL MARECHAL RONDON NA COMUNIDADE DO PIAU

Memória de Cálculo

| Item | Descrição | Und | Quant. | Memória de Cálculo |
|--------------|---|-----|----------|---|
| 4.3.1.1 | ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE COM 30 CM DE DIAMETRO | M | 220,0 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.3.1.2 | LASTRO DE CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL, ESPESURA 5CM - FUNDO DE VALA | m² | 22,08 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.3.1.3 | FORMA DE MADEIRA EM TÁBUAS PARA FUNDAÇÕES, COM REAPROVEITAMENTO | m² | 63,0 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.3.1.4 | ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 6,3MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO | KG | 28,81 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.3.1.5 | ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 8MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO | KG | 169,06 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.3.1.6 | ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 10MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO | KG | 168,26 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.3.1.7 | ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 12,5MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO | KG | 75,88 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.3.1.8 | ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 Ø 5,0MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO | KG | 28,33 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.3.1.9 | CONCRETO BOMBEADO FCK= 25MPA; INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO | m³ | 13,91 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.4 | SUPERESTRUTURA | | | |
| 4.4.1 | CONCRETO ARMADO - PILARES | | | |
| 4.4.1.1 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA PILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA COM REAPROVEITAMENTO | m² | 138,13 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.4.1.2 | ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 6,3MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO | KG | 144,31 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.4.1.3 | ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 10MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO | KG | 260,62 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.4.1.4 | ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 12,5MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO | KG | 431,42 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.4.1.5 | ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 Ø 5,0MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO | KG | 161,67 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.4.1.6 | CONCRETO BOMBEADO FCK= 25MPA; INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO | m³ | 10,91 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.4.2 | CONCRETO ARMADO - VIGAS | | | |
| 4.4.2.1 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA COM REAPROVEITAMENTO | m² | 37,64 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.4.2.2 | ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 8MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO | KG | 59,09 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.4.2.3 | ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 Ø 5,0MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO | KG | 34,26 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.4.2.4 | CONCRETO BOMBEADO FCK= 25MPA; INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO | m³ | 2,39 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.4.3 | CONCRETO ARMADO - PISO | | | |
| 4.4.3.1 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | m² | 7,9 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.4.3.2 | APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022 | m² | 728,91 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.4.3.3 | ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021 | KG | 1.078,79 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.4.3.4 | CONCRETAGEM DE PISO DE CONCRETO ESPESURA 10 CM, SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021 | m³ | 72,89 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.4.4 | ESTRUTURA METÁLICA | | | |
| 4.4.4.1 | ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTURA AÇO ASTM A36, INCLUSO PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS E PINTURA | m² | 674,69 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.5 | SISTEMAS DE COBERTURA | | | |
| 4.5.1 | TELHA TRANSLÚCIDA TRAPEZOIDAL | m² | 58,81 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.5.2 | TELHA METÁLICA TRAPEZOIDAL - ESPESURA 0,5MM | m² | 615,88 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.5.3 | FECHAMENTO EM TELHA METÁLICA PERFURADA H=4,5M | m² | 508,05 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.5.4 | FECHAMENTO EM TELHA METÁLICA PERFURADA H=1,5M | m² | 169,35 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.5.5 | CALHA EM CHAPA METÁLICA DOBRADA, DESENVOLVIMENTO 40CM E=0,05MM | M | 26,08 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.5.6 | CANTONEIRA ABAS IGUAIS EM AÇO GALVANIZADO 6 X 6 CM | M | 273,8 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.5.7 | CUMEEIRA TRAPEZOIDAL GALVANIZADA | M | 32,6 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.6 | REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO | | | |
| 4.6.1 | REBOCO FINO DESEMPENADO - ESPESURA 0,5 CM | m² | 181,78 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.6.2 | REVESTIMENTO COM PLACA CIMENTÍCIA E=10 MM | M² | 69,86 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.7 | PINTURAS E ACABAMENTOS | | | |
| 4.7.1 | PINTURA DE ESMALTE SINTÉTICO PARA TELHA METÁLICA - FACE INTERNA, 2 DEMÃOS | m² | 615,88 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.7.2 | PINTURA DE ESMALTE SINTÉTICO PARA TELHA METÁLICA FECHAMENTO - FACE EXTERNA - AMARELO CLARO, 2 DEMÃOS | m² | 508,05 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.7.3 | PINTURA DE ESMALTE SINTÉTICO PARA TELHA METÁLICA FECHAMENTO - FACE EXTERNA - AZUL CLARO, 2 DEMÃOS | m² | 169,35 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.7.4 | PINTURA DE ESMALTE SINTÉTICO PARA CANTONEIRA METÁLICA - AZUL CLARO, 2 DEMÃOS | m² | 17,87 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.7.5 | PINTURA DE ESMALTE SINTÉTICO PARA CANTONEIRA METÁLICA - AZUL CLARO, 2 DEMÃOS | m² | 14,99 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.7.6 | PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO - COR AZUL CLARO, 2 DEMÃOS | m² | 181,78 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.7.7 | PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO - COR CINZA CLARO, 2 DEMÃOS | m² | 69,86 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.7.8 | PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 | M | 349,51 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.8 | DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS | | | |
| 4.8.1 | TUBO DE PVC SÉRIE R Ø100MM | M | 54,0 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.8.2 | TUBO DE PVC SÉRIE R Ø150MM | M | 12,0 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.8.3 | TUBO DE PVC SÉRIE R Ø200MM | M | 9,0 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.8.4 | JOELHO 45° - 100MM | UN | 18,0 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.8.5 | JOELHO 90° - 100MM | UN | 24,0 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.8.6 | JUNÇÃO SIMPLES - 100MM - 100MM | UN | 2,0 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.8.7 | CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA 80X80X40 CM | UN | 8,0 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.9 | INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V | | | |
| 4.9.1 | CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO | | | |
| 4.9.1.1 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, COMPLETO, (PARA 14 DISJUNTORES MONOPOLARES, COM BARRAMENTO PARA AS FASES, NEUTRO E PARA PROTEÇÃO, METÁLICO, PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI COR BEGE, C/ PORTA, TRINCO E ACESSÓRIOS) | UN | 1,0 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |



Obra
REFORMA GERAL E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA PEQUENA NA ESCOLA MUNICIPAL MARECHAL RONDON NA COMUNIDADE DO PIAU

Memória de Cálculo

| Item | Descrição | Und | Quant. | Memória de Cálculo |
|---------|--|-----|----------|---|
| 4.9.1.2 | QUADRO DE MEDIÇÃO | UN | 1,0 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.9.2 | DISJUNTORES | | | |
| 4.9.2.1 | DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 10A | UN | 1,0 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.9.2.2 | DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 16A | UN | 6,0 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.9.3 | ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS | | | |
| 4.9.3.1 | ELETRODUTO PVC RÍGIDO ROSCAVEL, Ø25MM (DN 3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES | M | 93,3 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.9.3.2 | ELETRODUTO PVC RÍGIDO ROSCAVEL, Ø40MM (DN 1 1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES | M | 36,2 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.9.3.3 | LUVA PVC ROSCA 3/4" | UN | 81,0 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.9.3.4 | LUVA PVC ROSCA 1 1/4" | UN | 4,0 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.9.3.5 | CURVA 90° LONGA 1 1/4" | UN | 1,0 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.9.3.6 | CAIXA DE PASSAGEM DE SOBREPOR NO TETO AÇO PINTADA 100X100X80MM | UN | 1,0 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.9.3.7 | CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR PVC 150X150X68MM | UN | 1,0 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.9.4 | CABOS E FIOS (CONDUTORES) | | | |
| 4.9.4.1 | CONDUTOR DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMAS, 450/750 V | M | 394,4 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.9.5 | ILUMINAÇÃO E TOMADAS | | | |
| 4.9.5.1 | CONDULETE PVC TIPO C OU TIPO E | UN | 20,0 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.9.5.2 | REFLETOR LED 200W | UN | 16,0 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.10 | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) | | | |
| 4.10.1 | CONECTOR TIPO TERMINAL OLHAL PARA CABO #50 MM² | UN | 13,0 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.10.2 | CONECTOR PARA HASTE DE ATERRAMENTO TIPO U COM DUPLA ROSCA | UN | 16,0 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.10.3 | HASTE DE COBRE 2,4 M X 5/8" COPPERWELD | UN | 16,0 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.10.4 | CABO DE COBRE NU 50MM² | M | 215,0 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.10.5 | CAIXA DE INSPEÇÃO COM TAMPA EM PVC, Ø 230MM X 250MM | UN | 4,0 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.10.6 | PARAFUSO 5/16" INOX CABEÇA SEXTAVADA COM ARRUELA | UN | 13,0 | = Conforme projetos quadra coberta FNDE |
| 4.11 | ARQUIBANCADA COM 03 NÍVEIS, ALTURA DE CADA DEGRAU 0,45 M, COMPRIMENTO TOTAL 27,00 M | | | |
| 4.11.1 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGAS BALDRAME | m² | 50,4 | = ((27,00 m x 0,20 m x 04 un) + (1,50 m x 0,20 m x 12 un)) x 02 vigas |
| 4.11.2 | CONCRETAGEM DE VIGAS BALDRAME FCK=20 MPA, SEÇÃO 15 X 20 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. | m³ | 3,78 | = ((27,00 m x 0,20 m x 0,15 m x 02 vigas) + (1,50 m x 0,20 m x 0,15 m x 06 vigas)) |
| 4.11.3 | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022 | m² | 72,09 | = ((27,00 m x 0,40 m) + (27,00 m x 0,85 m) + (27,00 m x 1,30 m) + (1,35 m x 1,20 m x 2 un)) |
| 4.11.4 | ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 | m³ | 23,27 | = ((26,70 m x 0,30 m x 1,28 m) + (26,70 m x 0,45 m x 0,83 m) + (26,70 m x 0,30 m x 0,38 m)) |
| 4.11.5 | ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021 | KG | 59,94 | = 1,50 m x 26,00 m x 1,48 kg/m² de tela |
| 4.11.6 | CONCRETAGEM DE LAJE PISO, FCK=20 MPA, ESPESSURA 07 CM, - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015 | m³ | 3,4 | = 27,00 m x 1,80 m x 0,07 m |
| 4.11.7 | PINTURA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 | m² | 126,36 | = (((1,35 m x 2 + 1,80 m) x 27,00 m) + (1,35 m x 1,80 m x 2 un)) |
| 4.12 | SERVIÇOS DIVERSOS | | | |
| 4.12.1 | CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM | CJ | 1,0 | = 02 conjuntos de trave para futsal |
| 4.12.2 | CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA, DIÂMETRO 11 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, ALTURA LIVRE DE 1,7 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 5 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020 | M | 128,9 | = (((23,85 m + 2,00 m + 2,00 m) x 2 un) + (32,60 m + 2,00 m + 2,00 m) x 2 un) |
| 5 | SERVIÇOS FINAIS | | | |
| 5.1 | LIMPEZA DE OBRA | m² | 1.005,44 | = 227,93 m² + 777,51 m² |
| 5.2 | PLACA DE INAUGURAÇÃO METÁLICA 40 X 60 CM | UN | 1,0 | = 01 unidade |

Responsável técnico



ESTADO DO AMAZONAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE IPIXUNA



PLANILHA DE ORÇAMENTO ANALÍTICO



| | | | | | | | |
|-------------|--|---------------|--|---------------|--------|-------------------------|--|
| Obra | REFORMA GERAL E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA PEQUENA NA ESCOLA MUNICIPAL MARECHAL RONDON NA COMUNIDADE DO PIAU | Bancos | SINAPI - 06/2023 - Amazonas SBC - 08/2023 - Amazonas SEINFRA - 027 - Ceará | B.D.I. | 20,34% | Encargos Sociais | Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases. |
|-------------|--|---------------|--|---------------|--------|-------------------------|--|

Planilha Orçamentária Analítica

| | | | | | | | | | |
|------------|---------------------|---|--------------------------|---------------------|---------------|--------------------------|--------------------|------------------|------------------|
| 1 | | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA | | | | | | | 70.066,76 |
| 1.1 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Valor Total | | Total |
| Composição | CCU 001 Próprio | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA (06 MESES) | SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS | % | 1,00 | 58.224,00 | 58.224,00 | | |
| Composição | 90777 SINAPI | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 240,00 | 97,32 | 23.356,80 | | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Composição | 90780 SINAPI | MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 960,00 | 36,32 | 34.867,20 | | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| | | | MO sem LS => | | 55.370,40 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 55.370,40 |
| | | | Valor do BDI => | | 11.842,76 | | | Valor com BDI => | 70.066,76 |
| | | | | Quant. => | 1,00 | Preço Total => | 70.066,76 | | |

| | | | | | | | | | |
|------------|---------------------|---|--------------------------|---------------------|---------------|--------------------------|--------------------|------------------|------------------|
| 2 | | CANTEIRO DE OBRA | | | | | | | 20.910,74 |
| 2.1 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Valor Total | | Total |
| Composição | 103689 SINAPI | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022 PS | PAVI - PAVIMENTAÇÃO | m² | 1,00 | 300,94 | 300,94 | | |
| Composição | 102234 SINAPI | PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 | PINT - PINTURAS | m² | 0,50 | 26,77 | 13,38 | | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Composição | 88262 SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,37 | 23,20 | 8,65 | | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Composição | 88316 SINAPI | SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,12 | 19,37 | 21,66 | | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Insumo | 00004509 SINAPI | SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIO - BRUTA | Material | M | 3,21 | 2,04 | 6,54 | | |
| 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 | 1,00 | 250,00 | 250,00 | | |
| Insumo | 00005065 SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17) | Material | KG | 0,01 | 39,22 | 0,44 | | |
| Insumo | 00005069 SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | Material | KG | 0,01 | 21,02 | 0,27 | | |
| | | | MO sem LS => | | 21,73 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 21,73 |
| | | | Valor do BDI => | | 61,21 | | | Valor com BDI => | 362,15 |
| | | | | Quant. => | 3,92 | Preço Total => | 1.419,62 | | |

| | | | | | | | | | |
|------------|---------------------|--|---|---------------------|---------------|--------------------------|--------------------|------------------|--------------|
| 2.2 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Valor Total | | Total |
| Composição | 93584 SINAPI | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF 04/2016 | CANT - CANTEIRO DE OBRAS | m² | 1,00 | 899,82 | 899,82 | | |
| Composição | 101165 SINAPI | ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONFIRA. AF 05/2020 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³ | 0,04 | 1.022,54 | 42,63 | | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Composição | 88489 SINAPI | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023 | PINT - PINTURAS | m² | 5,06 | 10,51 | 53,23 | | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Composição | 91170 SINAPI | FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO FM I A IF. AF 05/2015 | INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS | M | 0,13 | 3,38 | 0,44 | | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Composição | 91173 SINAPI | FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO FM I A IF. AF 05/2015 | INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS | M | 0,17 | 1,71 | 0,29 | | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Composição | 91341 SINAPI | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS | m² | 0,15 | 639,80 | 97,88 | | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Composição | 91852 SINAPI | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | M | 0,07 | 11,03 | 0,73 | | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Composição | 91862 SINAPI | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | M | 0,13 | 11,82 | 1,56 | | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Composição | 91870 SINAPI | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | M | 0,17 | 15,55 | 2,67 | | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Composição | 91924 SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MMR, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | M | 0,68 | 3,37 | 2,27 | | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Composição | 92023 SINAPI | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 0,07 | 70,31 | 4,65 | | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Composição | 92543 SINAPI | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | COBE - COBERTURA | m² | 1,72 | 18,25 | 31,37 | | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Composição | 93358 SINAPI | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021 | MOVT - MOVIMENTO DE TERRA | m³ | 0,04 | 76,62 | 3,09 | | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Composição | 94210 SINAPI | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019 | COBE - COBERTURA | m² | 1,72 | 84,75 | 145,70 | | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Composição | 94559 SINAPI | JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 | ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS | m² | 0,07 | 665,75 | 44,07 | | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Composição | 95240 SINAPI | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF 07/2016 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m² | 0,01 | 24,09 | 0,22 | | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Composição | 95241 SINAPI | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 07/2016 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m² | 1,51 | 40,16 | 60,68 | | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Composição | 95805 SINAPI | CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 0,13 | 32,55 | 4,31 | | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Composição | 96995 SINAPI | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | MOVT - MOVIMENTO DE TERRA | m³ | 0,01 | 46,46 | 0,49 | | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Composição | 97586 SINAPI | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 0,07 | 172,61 | 11,42 | | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Composição | 98441 SINAPI | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M². SEM VÃO. AF 05/2018 | CANT - CANTEIRO DE OBRAS | m² | 0,51 | 129,01 | 66,25 | | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Composição | 98442 SINAPI | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF 05/2018 | CANT - CANTEIRO DE OBRAS | m² | 0,59 | 131,85 | 77,93 | | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Composição | 98445 SINAPI | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M². COM VÃO. AF 05/2018 | CANT - CANTEIRO DE OBRAS | m² | 0,80 | 154,11 | 123,64 | | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Composição | 98446 SINAPI | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF 05/2018 | CANT - CANTEIRO DE OBRAS | m² | 0,63 | 196,54 | 122,93 | | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Insumo | 00011455 SINAPI | FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MÍNIMA DA CHAPA DE 1.50 MM | Material | UN | 0,07 | 20,81 | 1,37 | | |
| | | | MO sem LS => | | 124,72 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 124,72 |
| | | | Valor do BDI => | | 183,02 | | | Valor com BDI => | 1.082,84 |
| | | | | Quant. => | 18,00 | Preço Total => | 19.491,12 | | |

| | | | | | | | | | |
|--------------|---------------------|---|------------------------------|------------|---------------|-------------------|--------------------|--|-------------------|
| 3 | | REFORMA DA ESCOLA DO PIAU | | | | | | | 114.937,69 |
| 3.1 | | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS | | | | | | | 6.166,92 |
| 3.1.1 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Valor Total | | Total |
| Composição | 97640 SINAPI | REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017 | SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES | m² | 1,00 | 1,69 | 1,69 | | |



| | | | | | | | |
|-------------|--|---------------|--|---------------|--------|-------------------------|--|
| Obra | REFORMA GERAL E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA PEQUENA NA ESCOLA MUNICIPAL MARECHAL RONDON NA COMUNIDADE DO PIAU | Bancos | SINAPI - 06/2023 - Amazonas SBC - 08/2023 - Amazonas SEINFRA - 027 - Ceará | B.D.I. | 20,34% | Encargos Sociais | Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases. |
|-------------|--|---------------|--|---------------|--------|-------------------------|--|

| Planilha Orçamentária Analítica | | | | | | | |
|---------------------------------|--------------|--|--------------------------|---------------------|---------------|--------------------------|---------------|
| Composição | 88278 SINAPI | MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,03 | 27,55 | 0,71 |
| Composição | 88316 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,05 | 19,37 | 0,98 |
| | | | | MO sem LS => | 1,09 | LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,34 | | 2,03 |
| | | | | Quant. => | 124,32 | Preço Total => | 252,36 |

| 3.1.2 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|--|------------------------------|---------------------|-------------|--------------------------|--------------|
| Composição | 97663 SINAPI | REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017 | SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES | UN | 1,00 | 10,67 | 10,67 |
| Composição | 88267 SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,18 | 22,80 | 4,00 |
| Composição | 88316 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,34 | 19,37 | 6,67 |
| | | | | MO sem LS => | 6,56 | LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 2,17 | | 12,84 |
| | | | | Quant. => | 4,00 | Preço Total => | 51,36 |

| 3.1.3 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|---------------|---|------------------------|---------------------|--------------|--------------------------|---------------|
| Composição | C2210 SEINFRA | RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATES | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS | m² | 1,00 | 14,10 | 14,10 |
| Insumo | I2391 SEINFRA | PEDREIRO | Mão de Obra | H | 0,08 | 20,77 | 1,66 |
| Insumo | I2543 SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 0,80 | 15,55 | 12,44 |
| | | | | MO sem LS => | 14,10 | LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 2,86 | | 16,96 |
| | | | | Quant. => | 23,30 | Preço Total => | 395,16 |

| 3.1.4 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|---|--------------------------|---------------------|---------------|--------------------------|-----------------|
| Composição | 022040 SBC | RETIRADA/DEMOLICAO DE PISO CERAMICO SEM REMOCAO | DEMOLICOES | m² | 1,00 | 19,94 | 19,94 |
| Composição | 88309 SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,26 | 23,53 | 6,00 |
| Composição | 88316 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,72 | 19,37 | 13,94 |
| | | | | MO sem LS => | 12,04 | LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 4,05 | | 23,99 |
| | | | | Quant. => | 227,93 | Preço Total => | 5.468,04 |

| 3.2 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|---|--------------------------|---------------------|--------------|--------------------------|--------------|
| | | | | | | | 3.699,12 |
| 3.2.1 | | PAVIMENTAÇÃO EXTERNA - CALÇADA LATERAL ESQUERDA E NOS FUNDOS, LARGURA 0,50 M, ESP.: 06 CM | | | | | |
| Composição | 98524 SINAPI | LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF 05/2018 | URBA - URBANIZAÇÃO | m² | 1,00 | 2,81 | 2,81 |
| Composição | 88316 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,07 | 19,37 | 1,39 |
| Composição | 88441 SINAPI | JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,07 | 19,82 | 1,42 |
| | | | | MO sem LS => | 1,64 | LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,57 | | 3,38 |
| | | | | Quant. => | 18,35 | Preço Total => | 62,02 |

| 3.2.2 | 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 | 1,00 | 76,62 | 76,62 |
| Composição | 88316 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 3,96 | 19,37 | 76,62 |
| | | | | MO sem LS => | 44,74 | LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 15,58 | | 92,20 |
| | | | | Quant. => | 3,67 | Preço Total => | 338,37 |

| 3.2.3 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|-----------------|---|---|---------------------|-------------|--------------------------|---------------|
| Composição | 94342 SINAPI | ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 05/2016 | MOVT - MOVIMENTO DE TERRA | m³ | 1,00 | 95,42 | 95,42 |
| 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 | 0,01 | 282,03 | 1,69 |
| 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 | 0,00 | 68,14 | 0,20 |
| Composição | 88316 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,66 | 19,37 | 12,76 |
| 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 | 0,27 | 40,95 | 11,22 |
| 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 | 0,25 | 33,96 | 8,62 |
| Insumo | 00000368 SINAPI | AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | Material | m³ | 1,25 | 48,75 | 60,93 |
| | | | | MO sem LS => | 21,41 | LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 19,40 | | 114,82 |
| | | | | Quant. => | 4,40 | Preço Total => | 505,20 |

| 3.2.4 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|---------------|---|--------------------------|---------------------|-------------|--------------------------|-----------------|
| Composição | C3604 SEINFRA | MUTIRÃO MISTO - ALVENARIA DE EMBASAMENTO C/TUJ. FURADO, C/ ARG. MISTA C/CAL HIDRATADA | EMBASAMENTOS E BALDRAMES | m³ | 1,00 | 403,40 | 403,40 |
| Insumo | I0108 SEINFRA | AREIA GROSSA | Material | m³ | 0,21 | 74,72 | 15,69 |
| Insumo | I0441 SEINFRA | CAL HIDRATADA | Material | KG | 30,95 | 1,10 | 34,04 |
| Insumo | I0805 SEINFRA | CIMENTO PORTLAND | Material | KG | 30,95 | 0,56 | 17,33 |
| Insumo | I2081 SEINFRA | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | Material | UN | 235,00 | 0,68 | 159,80 |
| Insumo | I2391 SEINFRA | PEDREIRO | Mão de Obra | H | 8,50 | 20,77 | 176,54 |
| | | | | MO sem LS => | 176,54 | LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 82,05 | | 485,45 |
| | | | | Quant. => | 2,94 | Preço Total => | 1.427,22 |

| 3.2.5 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|-----------------|--|-------------------------------|-----|--------|------------|----------|
| Composição | 94990 SINAPI | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 08/2022 | PISO - PISOS | m³ | 1,00 | 1.032,16 | 1.032,16 |
| Composição | 88262 SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,63 | 23,20 | 37,74 |
| Composição | 88309 SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,41 | 23,53 | 33,29 |
| Composição | 88316 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 3,04 | 19,37 | 58,91 |
| Composição | 94964 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 | 1,23 | 719,43 | 885,97 |
| Insumo | 00002892 SINAPI | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | Material | L | 0,02 | 10,21 | 0,21 |



| | | | |
|---|---|-------------------------|---|
| Obra REFORMA GERAL E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA PEQUENA NA ESCOLA MUNICIPAL MARECHAL RONDON NA COMUNIDADE DO PIAU | Bancos SINAPI - 06/2023 - Amazonas SBC - 08/2023 - Amazonas SEINFRA - 027 - Ceará | B.D.I. 20,34% | Encargos Sociais Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases. |
|---|---|-------------------------|---|

| Planilha Orçamentária Analítica | | | | | | | | | |
|---------------------------------|----------|--------|---|---------------------|--------|-------|-------------|--------------------------|-----------------|
| Insumo | 00004509 | SINAPI | SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | | M | 3,13 | 2,04 | 6,37 |
| Insumo | 00004517 | SINAPI | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | | M | 2,50 | 1,40 | 3,50 |
| Insumo | 00005068 | SINAPI | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11) | Material | | KG | 0,30 | 20,62 | 6,17 |
| | | | | MO sem LS => | 152,14 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 152,14 |
| | | | | Valor do BDI => | 209,94 | | | Valor com BDI => | 1.242,10 |
| | | | | Quant. => | | | 1,10 | Preço Total => | 1.366,31 |

| 3.3 REVESTIMENTOS | | | | | | | | | |
|---------------------|---------------|--------------|--|---|------------|---------------|-------------------|--------------------------|------------------|
| 3.3.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | 21.844,47 |
| Composição | 87267 | SINAPI | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PARFDFES. AF 02/2023. PE AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES | m² | 1,00 | 82,45 | 82,45 | |
| Composição Auxiliar | 88256 | SINAPI | SEI - SERVIÇOS DIVERSOS | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,68 | 26,76 | 18,18 | |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,31 | 19,37 | 5,98 | |
| Insumo | 00000536 | SINAPI | REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3. FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2 | Material | | m² | 1,06 | 47,25 | 50,17 |
| Insumo | 00001381 | SINAPI | ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS | Material | | KG | 4,91 | 1,10 | 5,40 |
| Insumo | 00034357 | SINAPI | REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR | Material | | KG | 0,42 | 6,45 | 2,72 |
| | | | | MO sem LS => | 16,07 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 16,07 |
| | | | | Valor do BDI => | 16,77 | | | Valor com BDI => | 99,22 |
| | | | | Quant. => | | | 43,46 | Preço Total => | 4.312,10 |

| 3.3.2 | | | | | | | | | |
|---------------------|---------------|--------------|---|--------------------------|------------|---------------|-------------------|--------------------------|------------------|
| 3.3.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 87251 | SINAPI | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF 02/2023. PE AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | PISO - PISOS | m² | 1,00 | 63,92 | 63,92 | |
| Composição Auxiliar | 88256 | SINAPI | SEI - SERVIÇOS DIVERSOS | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,25 | 26,76 | 6,78 | |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,13 | 19,37 | 2,53 | |
| Insumo | 00001287 | SINAPI | PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2 | Material | | m² | 1,06 | 40,91 | 43,36 |
| Insumo | 00001381 | SINAPI | ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS | Material | | KG | 9,13 | 1,10 | 10,04 |
| Insumo | 00034357 | SINAPI | REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR | Material | | KG | 0,19 | 6,45 | 1,21 |
| | | | | MO sem LS => | 6,17 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 6,17 |
| | | | | Valor do BDI => | 13,00 | | | Valor com BDI => | 76,92 |
| | | | | Quant. => | | | 227,93 | Preço Total => | 17.532,37 |

| 3.4 ESQUADRIAS E FERRAGENS | | | | | | | | | |
|----------------------------|---------------|--------------|---|------------------------------------|------------|---------------|-------------------|--------------------------|------------------|
| 3.4.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | 19.998,34 |
| Composição | 100684 | 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 DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 | ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS | UN | 1,00 | 818,44 | 818,44 | |
| Composição Auxiliar | 100660 | SINAPI | ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 | ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS | M | 10,00 | 4,30 | 43,00 | |
| 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 | 1,00 | 445,10 | 445,10 | |
| Composição Auxiliar | 91292 | SINAPI | BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 | ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS | UN | 1,00 | 228,45 | 228,45 | |
| Composição Auxiliar | 91304 | SINAPI | FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 | ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS | UN | 1,00 | 101,89 | 101,89 | |
| | | | | MO sem LS => | 160,76 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 160,76 |
| | | | | Valor do BDI => | 166,47 | | | Valor com BDI => | 984,91 |
| | | | | Quant. => | | | 6,00 | Preço Total => | 5.909,46 |

| 3.4.2 | | | | | | | | | |
|---------------------|---------------|--------------|---|------------------------------------|------------|---------------|-------------------|--------------------------|-----------------|
| 3.4.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 100678 | SINAPI | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 | ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS | UN | 1,00 | 838,82 | 838,82 | |
| 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 | 9,60 | 5,66 | 54,33 | |
| Composição Auxiliar | 90806 | SINAPI | BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 | ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS | UN | 1,00 | 258,52 | 258,52 | |
| Composição Auxiliar | 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 | 1,00 | 149,71 | 149,71 | |
| Composição Auxiliar | 91009 | SINAPI | PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 | ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS | UN | 1,00 | 376,26 | 376,26 | |
| | | | | MO sem LS => | 150,06 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 150,06 |
| | | | | Valor do BDI => | 170,61 | | | Valor com BDI => | 1.009,43 |
| | | | | Quant. => | | | 2,00 | Preço Total => | 2.018,86 |

| 3.4.3 | | | | | | | | | |
|---------------------|---------------|--------------|--|------------------------------------|------------|---------------|-------------------|--------------------------|------------------|
| 3.4.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 100666 | SINAPI | JANELA DE MADEIRA (PINUS/EUCALIPTO OU EQUIV.) DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 | ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS | m² | 1,00 | 937,38 | 937,38 | |
| Composição Auxiliar | 88261 | SINAPI | CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,73 | 22,35 | 38,73 | |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,87 | 19,37 | 16,78 | |
| Insumo | 00000142 | SINAPI | SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS | Material | | 310ML | 0,84 | 50,98 | 42,57 |
| Insumo | 00003429 | SINAPI | JANELA DE ABRIR EM MADEIRA PINUS/EUCALIPTO/TAUARI/VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, CAIXA DO BATENTE/MARCO *10* CM, 2 FOLHAS DE ABRIR TIPO VENEZIANA E 2 FOLHAS GUILHOTINA PARA VIDRO, COM FERRAGENS (SEM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR E SEM ACABAMENTO) | Material | | m² | 1,00 | 821,11 | 821,11 |
| Insumo | 00004430 | SINAPI | CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | | M | 1,73 | 10,00 | 17,25 |
| Insumo | 00005067 | SINAPI | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12) | Material | | KG | 0,04 | 21,98 | 0,94 |
| | | | | MO sem LS => | 34,58 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 34,58 |
| | | | | Valor do BDI => | 190,66 | | | Valor com BDI => | 1.128,04 |
| | | | | Quant. => | | | 10,70 | Preço Total => | 12.070,02 |

| 3.5 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS | | | | | | | | | |
|----------------------------------|---------------|--------------|--|------------------------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|------------------|
| 3.5.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | 22.039,76 |
| 3.5.1.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | 454,85 |
| Composição | 89446 | SINAPI | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022 | INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS | M | 1,00 | 8,13 | 8,13 | |
| Composição Auxiliar | 88248 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,02 | 18,80 | 0,36 | |



| | | | |
|---|---|-------------------------|---|
| Obra REFORMA GERAL E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA PEQUENA NA ESCOLA MUNICIPAL MARECHAL RONDON NA COMUNIDADE DO PIAU | Bancos SINAPI - 06/2023 - Amazonas SBC - 08/2023 - Amazonas SEINFRA - 027 - Ceará | B.D.I. 20,34% | Encargos Sociais Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases. |
|---|---|-------------------------|---|

| Planilha Orçamentária Analítica | | | | | | | | |
|---------------------------------|----------|--------|--|--------------------------|-------|--------|--------------------------|--------------|
| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Auxiliar | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,02 | 22,80 | 0,44 |
| Insumo | 00009868 | SINAPI | TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) | Material | M | 1,05 | 6,98 | 7,32 |
| Insumo | 00038383 | SINAPI | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | Material | UN | 0,00 | 2,64 | 0,01 |
| | | | MO sem LS => | 0,50 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,50 |
| | | | Valor do BDI => | 1,65 | | | Valor com BDI => | 9,78 |
| | | | Quant. => | 2,00 | | | Preço Total => | 19,56 |

| 3.5.1.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|----------|--------|--|--------------------------------------|-------|--------|--------------------------|---------------|
| Composição | 104316 | SINAPI | TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022 | INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS | M | 1,00 | 27,25 | 27,25 |
| Auxiliar | 88248 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,27 | 18,80 | 5,12 |
| Auxiliar | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,27 | 22,80 | 6,21 |
| Insumo | 00009869 | SINAPI | TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) | Material | M | 1,05 | 15,06 | 15,88 |
| Insumo | 00038383 | SINAPI | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | Material | UN | 0,02 | 2,64 | 0,04 |
| | | | MO sem LS => | 7,22 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 7,22 |
| | | | Valor do BDI => | 5,54 | | | Valor com BDI => | 32,79 |
| | | | Quant. => | 12,00 | | | Preço Total => | 393,48 |

| 3.5.1.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|----------|--------|--|--------------------------------------|-------|--------|--------------------------|--------------|
| Composição | 103041 | SINAPI | REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021 | INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS | UN | 1,00 | 34,75 | 34,75 |
| Auxiliar | 88248 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,07 | 18,80 | 1,35 |
| Auxiliar | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,07 | 22,80 | 1,63 |
| Insumo | 00003148 | SINAPI | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C) | Material | UN | 0,01 | 13,79 | 0,11 |
| Insumo | 00006036 | SINAPI | REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 1/2" | Material | UN | 1,00 | 31,66 | 31,66 |
| | | | MO sem LS => | 1,89 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,89 |
| | | | Valor do BDI => | 7,06 | | | Valor com BDI => | 41,81 |
| | | | Quant. => | 1,00 | | | Preço Total => | 41,81 |

| 3.5.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|----------|--------|--|--------------------------------------|-------|--------|--------------------------|---------------|
| Composição | 102264 | SINAPI | REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021 | INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS | UN | 1,00 | 34,75 | 34,75 |
| Auxiliar | 88248 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,08 | 28,62 | 2,15 |
| Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,08 | 19,37 | 1,45 |
| Insumo | 00000303 | SINAPI | ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362) | Material | UN | 0,17 | 5,01 | 0,83 |
| Insumo | 00009836 | SINAPI | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | Material | M | 1,05 | 15,50 | 16,27 |
| Insumo | 00020078 | SINAPI | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | Material | UN | 0,01 | 25,34 | 0,26 |
| | | | MO sem LS => | 2,47 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 2,47 |
| | | | Valor do BDI => | 4,26 | | | Valor com BDI => | 25,22 |
| | | | Quant. => | 6,00 | | | Preço Total => | 151,32 |

| 3.5.2.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|----------|--------|--|--------------------------------------|-------|--------|--------------------------|--------------|
| Composição | 89744 | SINAPI | REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021 | INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS | UN | 1,00 | 28,60 | 28,60 |
| Auxiliar | 88248 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,19 | 18,80 | 3,62 |
| Auxiliar | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,19 | 22,80 | 4,39 |
| Insumo | 00000301 | SINAPI | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688) | Material | UN | 2,00 | 4,52 | 9,04 |
| Insumo | 00003520 | SINAPI | JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | Material | UN | 1,00 | 8,64 | 8,64 |
| Insumo | 00020078 | SINAPI | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | Material | UN | 0,12 | 25,34 | 2,91 |
| | | | MO sem LS => | 5,09 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 5,09 |
| | | | Valor do BDI => | 5,81 | | | Valor com BDI => | 34,41 |
| | | | Quant. => | 1,00 | | | Preço Total => | 34,41 |

| 3.5.2.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|----------|--------|--|---|-----|--------|------------|----------|
| Composição | 98083 | SINAPI | TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X H=1,6 M, VOLUME ÚTIL: 3456 L. AF 12/2020 | INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS | UN | 1,00 | 5.500,17 | 5.500,17 |
| Auxiliar | 101624 | SINAPI | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF 08/2020 | MOV - MOVIMENTO DE TERRA | m³ | 0,41 | 363,47 | 147,20 |
| Auxiliar | 5678 | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 0,09 | 131,87 | 12,17 |
| Auxiliar | 5679 | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF 06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI | 0,19 | 59,74 | 11,24 |
| 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 | 0,12 | 665,38 | 79,51 |
| Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 29,77 | 23,53 | 700,50 |
| Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 23,39 | 19,37 | 453,08 |
| Auxiliar | 88628 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019 | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | m³ | 0,65 | 817,85 | 531,43 |
| Auxiliar | 89993 | SINAPI | GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF 09/2021 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³ | 0,12 | 1.362,28 | 162,92 |
| Auxiliar | 89995 | SINAPI | GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF 09/2021 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³ | 0,12 | 1.330,12 | 163,73 |
| Auxiliar | 89996 | SINAPI | ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL: DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF 09/2021 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 3,95 | 14,02 | 55,36 |
| Auxiliar | 89998 | SINAPI | ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL: DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF 09/2021 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 4,94 | 13,57 | 66,98 |
| Auxiliar | 92767 | SINAPI | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 25,68 | 18,57 | 476,88 |
| 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 | 0,97 | 708,61 | 685,50 |
| Auxiliar | 97735 | SINAPI | PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE ACO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 01/2018 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³ | 0,31 | 2.689,60 | 843,45 |
| Insumo | 00000660 | SINAPI | CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136) | Material | UN | 42,00 | 3,88 | 162,96 |



| | | | |
|---|---|-------------------------|---|
| Obra REFORMA GERAL E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA PEQUENA NA ESCOLA MUNICIPAL MARECHAL RONDON NA COMUNIDADE DO PIAU | Bancos SINAPI - 06/2023 - Amazonas SBC - 08/2023 - Amazonas SEINFRA - 027 - Ceará | B.D.I. 20,34% | Encargos Sociais Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases. |
|---|---|-------------------------|---|

| Planilha Orçamentária Analítica | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|----------|--------|--|-----------------|-----|---------------------|-------------|--------------------------|------------------|----------|
| Insumo | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
| Insumo | 00002692 | SINAPI | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | Material | L | 0,02 | 10,21 | 0,22 | | |
| Insumo | 00004491 | SINAPI | PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 0,49 | 4,02 | 1,96 | | |
| Insumo | 00004517 | SINAPI | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 0,58 | 1,40 | 0,81 | | |
| Insumo | 00005069 | SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | Material | KG | 0,05 | 21,02 | 1,08 | | |
| Insumo | 00006193 | SINAPI | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 1,82 | 14,13 | 25,73 | | |
| Insumo | 00025067 | SINAPI | BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136) | Material | UN | 146,79 | 6,25 | 917,46 | | |
| | | | | MO sem LS => | | 1.256,69 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1.256,69 |
| | | | | Valor do BDI => | | 1.118,73 | | | Valor com BDI => | 6.618,90 |
| | | | | | | Quant. => | 1,00 | Preço Total => | 6.618,90 | |

| 3.5.2.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|---------------------|----------|--------|---|---|-----|---------------------|-------------|--------------------------|------------------|----------|
| Composição | 98063 | SINAPI | SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 21,3 M². AF 12/2020 PA | INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS | UN | 1,00 | 4.627,87 | 4.627,87 | | |
| 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 | 0,02 | 1.037,07 | 19,08 | | |
| Composição Auxiliar | 101624 | SINAPI | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF 08/2020 | MOV - MOVIMENTO DE TERRA | m³ | 0,56 | 363,47 | 205,03 | | |
| Composição Auxiliar | 5678 | SINAPI | RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACÃO MÁX 4,37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 0,60 | 131,87 | 79,13 | | |
| Composição Auxiliar | 5679 | SINAPI | RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACÃO MÁX 4,37 M - CHI DIURNO. AF 06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI | 1,22 | 59,74 | 73,06 | | |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF 01/2018 PS | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,50 | 23,53 | 35,28 | | |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,18 | 19,37 | 22,82 | | |
| Composição Auxiliar | 97738 | SINAPI | PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF 01/2018 PS | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³ | 0,02 | 5.516,02 | 84,94 | | |
| Composição Auxiliar | 97740 | SINAPI | PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE ACO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 01/2018 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³ | 0,38 | 2.513,48 | 947,83 | | |
| Insumo | 00043447 | SINAPI | ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,50 M E ALTURA DE 0,50 M | Material | UN | 5,00 | 632,14 | 3.160,70 | | |
| | | | | MO sem LS => | | 285,52 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 285,52 |
| | | | | Valor do BDI => | | 941,30 | | | Valor com BDI => | 5.569,17 |
| | | | | | | Quant. => | 1,00 | Preço Total => | 5.569,17 | |

| 3.5.2.5 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|---------------------|----------|--------|---|--------------------------------------|-----|---------------------|-------------|--------------------------|------------------|--------|
| Composição | 97900 | SINAPI | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020 | INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS | UN | 1,00 | 194,60 | 194,60 | | |
| 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 | 0,03 | 1.037,07 | 31,11 | | |
| Composição Auxiliar | 101616 | SINAPI | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020 | MOV - MOVIMENTO DE TERRA | m² | 0,36 | 5,62 | 2,02 | | |
| 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 | 0,00 | 665,38 | 2,72 | | |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF 05/2021 | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,42 | 23,53 | 33,51 | | |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,12 | 19,37 | 21,67 | | |
| 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 | 0,03 | 708,61 | 20,62 | | |
| Composição Auxiliar | 97734 | SINAPI | PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE ACO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 01/2018 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³ | 0,02 | 3.129,08 | 54,75 | | |
| Insumo | 00002692 | SINAPI | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | Material | L | 0,00 | 10,21 | 0,03 | | |
| Insumo | 00004491 | SINAPI | PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 0,07 | 4,02 | 0,29 | | |
| Insumo | 00004517 | SINAPI | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 0,09 | 1,40 | 0,12 | | |
| Insumo | 00005069 | SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | Material | KG | 0,01 | 21,02 | 0,16 | | |
| Insumo | 00006193 | SINAPI | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 0,28 | 14,13 | 3,89 | | |
| Insumo | 00007258 | SINAPI | TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C) | Material | UN | 37,05 | 0,64 | 23,71 | | |
| | | | | MO sem LS => | | 58,95 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 58,95 |
| | | | | Valor do BDI => | | 39,58 | | | Valor com BDI => | 234,18 |
| | | | | | | Quant. => | 1,00 | Preço Total => | 234,18 | |

| 3.5.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|------------------------------------|--------|--------|---|--------------------------------------|-----|---------------------|-------------|--------------------------|------------------|--------|
| LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS | | | | | | | | | | |
| 3.5.3.1 | | | | | | | | 2.749,46 | | |
| Composição | 86931 | SINAPI | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS | UN | 1,00 | 519,40 | 519,40 | | |
| Composição Auxiliar | 86885 | SINAPI | ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS | UN | 1,00 | 11,75 | 11,75 | | |
| Composição Auxiliar | 86888 | SINAPI | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS | UN | 1,00 | 507,65 | 507,65 | | |
| | | | | MO sem LS => | | 19,69 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 19,69 |
| | | | | Valor do BDI => | | 105,64 | | | Valor com BDI => | 625,04 |
| | | | | | | Quant. => | 2,00 | Preço Total => | 1.250,08 | |

| 3.5.3.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|---------------------|----------|--------|--|--------------------------------------|-----|---------------------|-------------|--------------------------|------------------|-------|
| Composição | 100849 | SINAPI | ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 01/2020 | INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS | UN | 1,00 | 54,38 | 54,38 | | |
| Composição Auxiliar | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,15 | 22,80 | 3,50 | | |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,05 | 19,37 | 0,93 | | |
| Insumo | 00000377 | SINAPI | ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL | Material | UN | 1,00 | 49,95 | 49,95 | | |
| | | | | MO sem LS => | | 2,88 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 2,88 |
| | | | | Valor do BDI => | | 11,06 | | | Valor com BDI => | 65,44 |
| | | | | | | Quant. => | 2,00 | Preço Total => | 130,88 | |

| 3.5.3.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
|---------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|



| | | | |
|---|---|-------------------------|---|
| Obra REFORMA GERAL E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA PEQUENA NA ESCOLA MUNICIPAL MARECHAL RONDON NA COMUNIDADE DO PIAU | Bancos SINAPI - 06/2023 - Amazonas SBC - 08/2023 - Amazonas SEINFRA - 027 - Ceará | B.D.I. 20,34% | Encargos Sociais Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases. |
|---|---|-------------------------|---|

| Planilha Orçamentária Analítica | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|--------|--------|--|--------------------------------------|---------------------|-------------|--------------------------|-----------------|------------------|--------|
| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
| Composição | 86939 | SINAPI | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, "44 X 35,5" CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POP II AR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS | UN | 1,00 | 453,29 | 453,29 | | |
| Composição Auxiliar | 86879 | SINAPI | VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS | UN | 1,00 | 9,28 | 9,28 | | |
| Composição Auxiliar | 86883 | SINAPI | SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS | UN | 1,00 | 12,10 | 12,10 | | |
| Composição Auxiliar | 86884 | SINAPI | ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS | UN | 1,00 | 10,25 | 10,25 | | |
| Composição Auxiliar | 86902 | SINAPI | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, "44 X 35,5" CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS | UN | 1,00 | 324,93 | 324,93 | | |
| Composição Auxiliar | 86906 | SINAPI | TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS | UN | 1,00 | 96,73 | 96,73 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 26,96 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 26,96 |
| | | | | | Valor do BDI => | 92,19 | | | Valor com BDI => | 545,48 |
| | | | | | Quant. => | 2,00 | Preço Total => | 1.090,96 | | |

| 3.5.3.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|---------------------|----------|--------|--|--------------------------------------|---------------------|-------------|--------------------------|---------------|------------------|--------|
| Composição | 95546 | SINAPI | KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020 | INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS | UN | 1,00 | 115,32 | 115,32 | | |
| Composição Auxiliar | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,90 | 22,80 | 43,25 | | |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,60 | 19,37 | 11,57 | | |
| Insumo | 00039398 | SINAPI | KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS | Material | UN | 1,00 | 60,50 | 60,50 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 35,67 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 35,67 |
| | | | | | Valor do BDI => | 23,45 | | | Valor com BDI => | 138,77 |
| | | | | | Quant. => | 2,00 | Preço Total => | 277,54 | | |

| 3.5.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|---------------------|----------|--------|--|---|---------------------|-------------|--------------------------|-----------------|------------------|----------|
| | | | INSTALAÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA COM CAPACIDADE PARA 1.000L E COM ALTURA DE 4.00 M | | | | | 6.227,47 | | |
| Composição | 98461 | SINAPI | ESTRUTURA EM PEÇAS DE MADEIRA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA AJUDADA DE 1000 LITROS. ALTURA 4.00 M. AF 05/2018 PS | CANT - CANTEIRO DE OBRAS | UN | 1,00 | 4.630,99 | 4.630,99 | | |
| Composição Auxiliar | 88239 | SINAPI | ENCANADOR DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 2,64 | 19,27 | 50,93 | | |
| Composição Auxiliar | 88262 | SINAPI | ARJANTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 7,03 | 23,20 | 163,08 | | |
| 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 | 0,13 | 34,69 | 4,47 | | |
| 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 | 0,56 | 33,30 | 18,76 | | |
| Insumo | 00003992 | SINAPI | TABUA APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO | Material | M | 89,10 | 23,20 | 2.067,12 | | |
| Insumo | 00003993 | SINAPI | TABUA APARELHADA "2,5 X 15" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO | Material | m² | 2,64 | 91,34 | 241,13 | | |
| Insumo | 00004433 | SINAPI | CAIBRO NAO APARELHADO "6 X 6" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 25,96 | 19,55 | 507,51 | | |
| Insumo | 00005061 | SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10) | Material | KG | 1,18 | 20,27 | 23,94 | | |
| Insumo | 00021138 | SINAPI | MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA) | Material | M | 59,40 | 8,70 | 516,78 | | |
| Insumo | 00034492 | SINAPI | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBAMENTO (NBR 8953) | Material | m³ | 0,83 | 785,00 | 650,84 | | |
| Insumo | 00043681 | SINAPI | CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM | Material | m² | 10,16 | 38,02 | 386,43 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 154,24 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 154,24 |
| | | | | | Valor do BDI => | 941,94 | | | Valor com BDI => | 5.572,93 |
| | | | | | Quant. => | 1,00 | Preço Total => | 5.572,93 | | |

| 3.5.4.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|---------------------|--------|--------|--|---------------------------|---------------------|-------------|--------------------------|---------------|------------------|--------|
| Composição | 052032 | SBC | CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO 1.000 LITROS COM TAMPA | INSTALACOES HIDRAULICAS - | UN | 1,00 | 543,91 | 543,91 | | |
| Composição Auxiliar | 88248 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,70 | 18,80 | 31,97 | | |
| Composição Auxiliar | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,85 | 22,80 | 19,40 | | |
| Insumo | 004636 | SBC | FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m | Material | M | 5,40 | 0,19 | 1,02 | | |
| Insumo | 005181 | SBC | JOELHO 90 PVC ROSCAVEL 3/4" | Material | UN | 1,00 | 3,70 | 3,70 | | |
| Insumo | 005682 | SBC | TE 90 PVC ROSCAVEL 3/4" | Material | UN | 1,00 | 5,46 | 5,46 | | |
| Insumo | 005715 | SBC | NIPLE PVC ROSCA 3/4" | Material | UN | 2,00 | 2,28 | 4,56 | | |
| Insumo | 006738 | SBC | FLANGE ROSCAVEL PVC SEXTAVADO SEM FUROS 3/4" | Material | UN | 1,00 | 17,90 | 17,90 | | |
| Insumo | 006926 | SBC | CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO 1.000 LITROS COM TAMPA TIGRE | Material | UN | 1,00 | 459,90 | 459,90 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 32,10 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 32,10 |
| | | | | | Valor do BDI => | 110,63 | | | Valor com BDI => | 654,54 |
| | | | | | Quant. => | 1,00 | Preço Total => | 654,54 | | |

| 3.6 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|---------------------|----------|--------|---|--|---------------------|---------------|--------------------------|---------------|------------------|------|
| | | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | 5.367,11 | | |
| Composição | 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 ILLUMINACÃO EXTERNA | M | 1,00 | 4,84 | 4,84 | | |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,03 | 29,82 | 0,86 | | |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,03 | 34,59 | 1,00 | | |
| Insumo | 00001014 | SINAPI | CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2 | Material | M | 1,24 | 2,35 | 2,92 | | |
| Insumo | 00021127 | SINAPI | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | Material | UN | 0,01 | 6,58 | 0,06 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 1,38 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,38 |
| | | | | | Valor do BDI => | 0,98 | | | Valor com BDI => | 5,82 |
| | | | | | Quant. => | 124,80 | Preço Total => | 726,33 | | |

| 3.6.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|---------------------|----------|--------|---|--|---------------------|--------------|--------------------------|---------------|------------------|------|
| Composição | 91928 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILLUMINACÃO EXTERNA | M | 1,00 | 7,40 | 7,40 | | |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,04 | 29,82 | 1,16 | | |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,04 | 34,59 | 1,34 | | |
| Insumo | 00000981 | SINAPI | CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2 | Material | M | 1,24 | 3,90 | 4,84 | | |
| Insumo | 00021127 | SINAPI | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | Material | UN | 0,01 | 6,58 | 0,06 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 1,86 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,86 |
| | | | | | Valor do BDI => | 1,50 | | | Valor com BDI => | 8,90 |
| | | | | | Quant. => | 80,00 | Preço Total => | 712,00 | | |

| 3.6.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|-------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
| | | | | | | | | |



| | | | |
|---|---|-------------------------|---|
| Obra REFORMA GERAL E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA PEQUENA NA ESCOLA MUNICIPAL MARECHAL RONDON NA COMUNIDADE DO PIAU | Bancos SINAPI - 06/2023 - Amazonas SBC - 08/2023 - Amazonas SEINFRA - 027 - Ceará | B.D.I. 20,34% | Encargos Sociais Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases. |
|---|---|-------------------------|---|

| Planilha Orçamentária Analítica | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|----------|--------|---|---|----|---------------------|--------------|-------|--------------------------|---------------|
| Composição | 91930 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | M | 1,00 | 10,31 | 10,31 | | |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,05 | 29,82 | 1,52 | | |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,05 | 34,59 | 1,76 | | |
| Insumo | 00000982 | SINAPI | CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2 | Material | M | 1,24 | 5,61 | 6,97 | | |
| Insumo | 00021127 | SINAPI | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | Material | UN | 0,01 | 6,58 | 0,06 | | |
| | | | | MO sem LS => | | 2,44 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 2,44 |
| | | | | Valor do BDI => | | 2,09 | | | Valor com BDI => | 12,40 |
| | | | | | | Quant. => | 69,30 | | Preço Total => | 859,32 |

| 3.6.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|---------------------|----------|--------|--|---|-----|---------------------|--------------|-------|--------------------------|---------------|
| Composição | 91932 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | M | 1,00 | 18,25 | 18,25 | | |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,08 | 29,82 | 2,26 | | |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,08 | 34,59 | 2,62 | | |
| Insumo | 00000980 | SINAPI | CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2 | Material | M | 1,24 | 10,71 | 13,31 | | |
| Insumo | 00021127 | SINAPI | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | Material | UN | 0,01 | 6,58 | 0,06 | | |
| | | | | MO sem LS => | | 3,64 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 3,64 |
| | | | | Valor do BDI => | | 3,71 | | | Valor com BDI => | 21,96 |
| | | | | | | Quant. => | 30,00 | | Preço Total => | 658,80 |

| 3.6.5 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|---------------------|--------|--------|--|---|-----|---------------------|-------------|-------|--------------------------|---------------|
| Composição | 91953 | SINAPI | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 1,00 | 41,35 | 41,35 | | |
| 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/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 1,00 | 15,35 | 15,35 | | |
| Composição Auxiliar | 91952 | SINAPI | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 1,00 | 26,00 | 26,00 | | |
| | | | | MO sem LS => | | 17,25 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 17,25 |
| | | | | Valor do BDI => | | 8,41 | | | Valor com BDI => | 49,76 |
| | | | | | | Quant. => | 8,00 | | Preço Total => | 398,08 |

| 3.6.6 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|---------------------|--------|--------|--|---|-----|---------------------|-------------|-------|--------------------------|--------------|
| Composição | 91961 | SINAPI | INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 1,00 | 81,02 | 81,02 | | |
| 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/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 1,00 | 15,35 | 15,35 | | |
| Composição Auxiliar | 91960 | SINAPI | INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 1,00 | 65,67 | 65,67 | | |
| | | | | MO sem LS => | | 33,56 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 33,56 |
| | | | | Valor do BDI => | | 16,47 | | | Valor com BDI => | 97,49 |
| | | | | | | Quant. => | 1,00 | | Preço Total => | 97,49 |

| 3.6.7 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|---------------------|--------|--------|--|---|-----|---------------------|--------------|-------|--------------------------|-----------------|
| Composição | 91996 | SINAPI | TOMADA MÉDIA 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 | 1,00 | 48,35 | 48,35 | | |
| 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/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 1,00 | 15,35 | 15,35 | | |
| Composição Auxiliar | 91994 | SINAPI | TOMADA MÉDIA 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 | 1,00 | 33,00 | 33,00 | | |
| | | | | MO sem LS => | | 21,32 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 21,32 |
| | | | | Valor do BDI => | | 9,83 | | | Valor com BDI => | 58,18 |
| | | | | | | Quant. => | 18,00 | | Preço Total => | 1.047,24 |

| 3.6.8 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|---------------------|--------|--------|--|---|-----|---------------------|-------------|-------|--------------------------|---------------|
| Composição | 91992 | SINAPI | TOMADA ALTA 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 | 1,00 | 60,84 | 60,84 | | |
| 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/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 1,00 | 15,35 | 15,35 | | |
| Composição Auxiliar | 91990 | SINAPI | TOMADA ALTA 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 | 1,00 | 45,49 | 45,49 | | |
| | | | | MO sem LS => | | 30,63 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 30,63 |
| | | | | Valor do BDI => | | 12,37 | | | Valor com BDI => | 73,21 |
| | | | | | | Quant. => | 4,00 | | Preço Total => | 292,84 |

| 3.6.9 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|---------------------|----------|--------|---|---|-----|---------------------|-------------|--------|--------------------------|---------------|
| Composição | 101875 | SINAPI | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 1,00 | 388,26 | 388,26 | | |
| 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 PRFPARO MANIAL AF_08/2019 | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | m³ | 0,01 | 864,00 | 10,10 | | |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,48 | 29,82 | 14,34 | | |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,48 | 34,59 | 16,64 | | |
| Insumo | 00013393 | SINAPI | QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A | Material | UN | 1,00 | 347,18 | 347,18 | | |
| | | | | MO sem LS => | | 24,55 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 24,55 |
| | | | | Valor do BDI => | | 78,97 | | | Valor com BDI => | 467,23 |
| | | | | | | Quant. => | 1,00 | | Preço Total => | 467,23 |

| 3.6.10 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|---------------------|----------|--------|--|---|-----|---------------------|-------------|-------|--------------------------|---------------|
| Composição | 96985 | SINAPI | HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 1,00 | 89,57 | 89,57 | | |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,25 | 29,82 | 7,54 | | |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,25 | 34,59 | 8,75 | | |
| Insumo | 00003379 | SINAPI | HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8". REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE. SEM CONECTOR | Material | UN | 1,00 | 73,28 | 73,28 | | |
| | | | | MO sem LS => | | 12,13 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 12,13 |
| | | | | Valor do BDI => | | 18,21 | | | Valor com BDI => | 107,78 |
| | | | | | | Quant. => | 1,00 | | Preço Total => | 107,78 |

| | | | | | | | | |
|------------|--|--|--------------|--|--|--|--|------------------|
| 3.7 | | | FORRO | | | | | 24.203,64 |
|------------|--|--|--------------|--|--|--|--|------------------|



| | | | | | | | |
|-------------|--|---------------|--|---------------|--------|-------------------------|--|
| Obra | REFORMA GERAL E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA PEQUENA NA ESCOLA MUNICIPAL MARECHAL RONDON NA COMUNIDADE DO PIAU | Bancos | SINAPI - 06/2023 - Amazonas SBC - 08/2023 - Amazonas SEINFRA - 027 - Ceará | B.D.I. | 20,34% | Encargos Sociais | Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases. |
|-------------|--|---------------|--|---------------|--------|-------------------------|--|

| Planilha Orçamentária Analítica | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|----------|--------|---|--|---------------------|---------------|--------------------------|------------------|------------------|-------|
| 3.7.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
| Composição | 96116 | SINAPI | FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017 PS | REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | m² | 1,00 | 78,43 | 78,43 | | |
| Auxiliar | 88278 | SINAPI | MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | | H | 0,50 | 27,55 | 13,75 | | |
| Insumo | 00036238 | SINAPI | FORRO DE PVC, FRISADO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA DE 8 MM.A 10 MM E COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCAÇÃO) | Material | m² | 1,10 | 30,39 | 33,29 | | |
| Insumo | 00039427 | SINAPI | PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL. E = 0,5 MM. "46 X 18" (L X H), COMPRIMENTO 3 M | Material | M | 3,85 | 6,25 | 24,06 | | |
| Insumo | 00039430 | SINAPI | PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM AÇO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E RIBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL | Equipamento | UN | 1,33 | 2,35 | 3,11 | | |
| Insumo | 00039443 | SINAPI | PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM | Material | UN | 2,19 | 0,27 | 0,59 | | |
| Insumo | 00040547 | SINAPI | PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM | Material | CENTO | 0,01 | 30,68 | 0,40 | | |
| Insumo | 00040552 | SINAPI | PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4 (6,35 MM) X 25 MM | Material | CENTO | 0,03 | 52,59 | 1,75 | | |
| Insumo | 00043131 | SINAPI | ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M). OU 10 BWG. D = 3,40 MM (0,0713 KG/M) | Material | KG | 0,04 | 34,85 | 1,48 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 10,23 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 10,23 |
| | | | | | Valor do BDI => | 15,95 | | | Valor com BDI => | 94,38 |
| | | | | | Quant. => | 227,93 | Preço Total => | 21.512,03 | | |

| | | | | | | | | | | |
|------------|----------|--------|--|--|---------------------|---------------|--------------------------|-----------------|------------------|-------|
| Composição | 96121 | SINAPI | ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017 | REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | M | 1,00 | 13,97 | 13,97 | | |
| Auxiliar | 88278 | SINAPI | MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | | H | 0,15 | 27,55 | 4,04 | | |
| Insumo | 00036246 | SINAPI | ACABAMENTO SIMPLES/CONVENCIONAL PARA FORRO PVC, TIPO "U" OU "C". COR BRANCA. COMPRIMENTO 6 M | Material | M | 1,15 | 5,09 | 5,85 | | |
| Insumo | 00039443 | SINAPI | PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM | Material | UN | 0,58 | 0,27 | 0,15 | | |
| Insumo | 00040552 | SINAPI | PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4 (6,35 MM) X 25 MM | Material | CENTO | 0,07 | 52,59 | 3,93 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 3,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 3,00 |
| | | | | | Valor do BDI => | 2,84 | | | Valor com BDI => | 16,81 |
| | | | | | Quant. => | 160,12 | Preço Total => | 2.691,61 | | |

| 3.8 | | | PINTURA | | | | | 7.421,56 | | |
|------------|----------|--------|--|--------------------------|---------------------|---------------|--------------------------|-----------------|------------------|-------|
| 3.8.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
| Composição | 88489 | SINAPI | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 | PINT - PINTURAS | m² | 1,00 | 10,51 | 10,51 | | |
| Auxiliar | 88310 | SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,16 | 24,78 | 4,04 | | |
| Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,05 | 19,37 | 1,05 | | |
| Insumo | 00007356 | SINAPI | TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO | Material | L | 0,23 | 23,74 | 5,42 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 3,08 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 3,08 |
| | | | | | Valor do BDI => | 2,13 | | | Valor com BDI => | 12,64 |
| | | | | | Quant. => | 503,94 | Preço Total => | 6.369,80 | | |

| | | | | | | | | | | |
|------------|----------|--------|--|--------------------------|---------------------|--------------|--------------------------|-----------------|------------------|-------|
| Composição | 102213 | SINAPI | PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 | PINT - PINTURAS | m² | 1,00 | 18,76 | 18,76 | | |
| Auxiliar | 88310 | SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,47 | 24,78 | 11,69 | | |
| Insumo | 00005318 | SINAPI | DILUENTE AGUARRAS | Material | L | 0,03 | 21,98 | 0,59 | | |
| Insumo | 00010481 | SINAPI | VERNIZ MARÍTIMO PREMIUM PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, BRILHANTE, USO INTERNO E EXTERNO | Material | L | 0,18 | 35,95 | 6,48 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 7,17 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 7,17 |
| | | | | | Valor do BDI => | 3,81 | | | Valor com BDI => | 22,57 |
| | | | | | Quant. => | 46,60 | Preço Total => | 1.051,76 | | |

| 3.9 | | | SERVIÇOS DIVERSOS | | | | | 4.196,77 | | |
|------------|----------|--------|---|--------------------------|---------------------|--------------|--------------------------|-----------------|------------------|-------|
| 3.9.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
| Composição | 101203 | SINAPI | CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA, DIÂMETRO 11 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, ALTURA LIVRE DE 1,7 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 5 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTAL ACÃO. AF_05/2020 | URBA - URBANIZAÇÃO | M | 1,00 | 38,41 | 38,41 | | |
| Auxiliar | 88239 | SINAPI | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,53 | 19,27 | 10,22 | | |
| Auxiliar | 88262 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,53 | 23,20 | 12,31 | | |
| Insumo | 00000346 | SINAPI | ARAME DE AÇO OVALADO 15 X 17 (45,7 KG, 700 KGF), ROLO 1000 M | Material | KG | 0,23 | 35,54 | 7,99 | | |
| Insumo | 00005076 | SINAPI | GRAMPO DE AÇO POLIDO 1" X 9 | Material | KG | 0,01 | 20,83 | 0,24 | | |
| Insumo | 00021138 | SINAPI | MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA). | Material | M | 0,88 | 8,70 | 7,65 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 13,99 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 13,99 |
| | | | | | Valor do BDI => | 7,81 | | | Valor com BDI => | 46,22 |
| | | | | | Quant. => | 90,80 | Preço Total => | 4.196,77 | | |

| 4 | | | CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA PEQUENA | | | | | 615.179,02 | | |
|------------|--------|--------|--|---|---------------------|---------------|--------------------------|---------------|------------------|------|
| 4.1 | | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | 6.022,94 | | |
| 4.1.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
| Composição | 98525 | SINAPI | LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018 | URBA - URBANIZAÇÃO | m² | 1,00 | 0,33 | 0,33 | | |
| Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,00 | 19,37 | 0,05 | | |
| Auxiliar | 88441 | SINAPI | JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,00 | 19,82 | 0,05 | | |
| Auxiliar | 89031 | SINAPI | TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI | 0,00 | 60,02 | 0,14 | | |
| Auxiliar | 89032 | SINAPI | TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 0,00 | 161,22 | 0,09 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 0,11 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,11 |
| | | | | | Valor do BDI => | 0,06 | | | Valor com BDI => | 0,39 |
| | | | | | Quant. => | 910,00 | Preço Total => | 354,90 | | |

| | | | | | | | | | | |
|------------|-------|---------|--|-----------------|---------------------|---------------|--------------------------|-----------------|------------------|------|
| Composição | C1630 | SEINFRA | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO | LOCAÇÃO DA OBRA | m² | 1,00 | 6,06 | 6,06 | | |
| Insumo | 10101 | SEINFRA | ARAME GALVANIZADO N.16 BWG | Material | KG | 0,02 | 20,71 | 0,41 | | |
| Insumo | 10498 | SEINFRA | CARPINTEIRO | Mão de Obra | H | 0,13 | 20,77 | 2,70 | | |
| Insumo | 11691 | SEINFRA | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | Material | M | 0,04 | 12,61 | 0,50 | | |
| Insumo | 11724 | SEINFRA | PREGO | Material | KG | 0,01 | 15,54 | 0,18 | | |
| Insumo | 12429 | SEINFRA | TABUA DE VIROLA DE 12"x1" | Material | m² | 0,01 | 28,72 | 0,25 | | |
| Insumo | 12543 | SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 0,13 | 15,55 | 2,02 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 4,72 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 4,72 |
| | | | | | Valor do BDI => | 1,23 | | | Valor com BDI => | 7,29 |
| | | | | | Quant. => | 777,51 | Preço Total => | 5.668,04 | | |



| | | | |
|---|---|-------------------------|---|
| Obra REFORMA GERAL E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA PEQUENA NA ESCOLA MUNICIPAL MARECHAL RONDON NA COMUNIDADE DO PIAU | Bancos SINAPI - 06/2023 - Amazonas SBC - 08/2023 - Amazonas SEINFRA - 027 - Ceará | B.D.I. 20,34% | Encargos Sociais Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases. |
|---|---|-------------------------|---|

Planilha Orçamentária Analítica

| 4.2 MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES | | | | | | | | 2.018,42 | |
|---|----------|--------|---|---|-------|-----------|------------|------------------|-----------|
| 4.2.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 96525 | SINAPI | ESCAVAÇÃO MECANIZADA COM PREVISÃO DE FORMA | MOVT - MOVIMENTO DE TERRA | m³ | 1,00 | 42,56 | 42,56 | |
| Composição | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,10 | 23,53 | 2,44 | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Composição | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,07 | 19,37 | 1,43 | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Composição | 96245 | SINAPI | MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHP DIURNO. AF 04/2017 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 0,30 | 102,95 | 31,29 | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Composição | 96246 | SINAPI | MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHI DIURNO. AF. 04/2017 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI | 0,13 | 59,27 | 7,40 | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| | | | | MO sem LS => | 13,43 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 13,43 |
| | | | | Valor do BDI => | 8,65 | | | Valor com BDI => | 51,21 |
| | | | | | | Quant. => | 33,13 | Preço Total => | 1.696,58 |
| 4.2.2 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO FUNDO DE VALAS | | | | | | | | | |
| Composição | 101617 | SINAPI | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO FUNDO DE VALAS | MOVT - MOVIMENTO DE TERRA | m² | 1,00 | 2,77 | 2,77 | |
| Composição | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,05 | 23,53 | 1,19 | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Composição | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,08 | 19,37 | 1,47 | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| 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 | 0,00 | 40,95 | 0,06 | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| 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 | 0,00 | 33,96 | 0,05 | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| | | | | MO sem LS => | 1,70 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,70 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,56 | | | Valor com BDI => | 3,33 |
| | | | | | | Quant. => | 22,08 | Preço Total => | 73,52 |
| 4.2.3 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX 4,37 M - CHP DIURNO. AF. 06/2014 | | | | | | | | | |
| Composição | 93381 | SINAPI | REATERRO MECANIZADO DE VALAS COM RETROESCAVADEIRA | MOVT - MOVIMENTO DE TERRA | m³ | 1,00 | 10,74 | 10,74 | |
| Composição | 5678 | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX 4,37 M - CHP DIURNO. AF. 06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 0,02 | 131,87 | 2,50 | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Composição | 5679 | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX 4,37 M - CHI DIURNO. AF. 06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI | 0,03 | 59,74 | 1,49 | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Composição | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,01 | 19,37 | 0,27 | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| 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 | 0,06 | 40,95 | 2,49 | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| 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 | 0,06 | 33,96 | 1,93 | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Composição | 95606 | SINAPI | UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF 11/2016 | MOVT - MOVIMENTO DE TERRA | m³ | 1,00 | 2,06 | 2,06 | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| | | | | MO sem LS => | 4,61 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 4,61 |
| | | | | Valor do BDI => | 2,18 | | | Valor com BDI => | 12,92 |
| | | | | | | Quant. => | 19,22 | Preço Total => | 248,32 |
| 4.3 FUNDAÇÕES | | | | | | | | 52.433,44 | |
| 4.3.1 CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS | | | | | | | | 52.433,44 | |
| 4.3.1.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 100896 | SINAPI | ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE COM 30 CM DE DIAMETRO | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | M | 1,00 | 80,68 | 80,68 | |
| Composição | 100973 | SINAPI | CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020 | TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS | m³ | 0,06 | 8,31 | 0,51 | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Composição | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,23 | 19,37 | 4,38 | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Composição | 90680 | SINAPI | PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF. 06/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 0,02 | 389,56 | 9,62 | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Composição | 90681 | SINAPI | PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF. 06/2015 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI | 0,05 | 167,11 | 8,18 | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Composição | 90778 | SINAPI | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,01 | 110,48 | 0,56 | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Composição | 95578 | SINAPI | MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 12,5 MM. AF 09/2021 PS | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 0,85 | 12,59 | 10,69 | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Composição | 97913 | SINAPI | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³. EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020 | TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS | M3XKM | 0,02 | 2,96 | 0,06 | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Insumo | 00038405 | SINAPI | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | Material | m³ | 0,06 | 838,18 | 46,68 | |
| | | | | MO sem LS => | 5,40 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 5,40 |
| | | | | Valor do BDI => | 16,41 | | | Valor com BDI => | 97,09 |
| | | | | | | Quant. => | 220,00 | Preço Total => | 21.359,80 |
| 4.3.1.2 LASTRO DE CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL, ESPESSURA 5CM - FUNDO DE VALA | | | | | | | | | |
| Composição | 96619 | SINAPI | LASTRO DE CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL, ESPESSURA 5CM - FUNDO DE VALA | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m² | 1,00 | 41,28 | 41,28 | |
| Composição | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,31 | 23,53 | 7,30 | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Composição | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,08 | 19,37 | 1,64 | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Composição | 94968 | SINAPI | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇÃO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 05/2021 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³ | 0,06 | 572,50 | 32,34 | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| | | | | MO sem LS => | 8,42 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 8,42 |
| | | | | Valor do BDI => | 8,39 | | | Valor com BDI => | 49,67 |
| | | | | | | Quant. => | 22,08 | Preço Total => | 1.096,71 |
| 4.3.1.3 FORMA DE MADEIRA EM TÁBUAS PARA FUNDAÇÕES, COM REAPROVEITAMENTO | | | | | | | | | |
| Composição | 92479 | SINAPI | FORMA DE MADEIRA EM TÁBUAS PARA FUNDAÇÕES, COM REAPROVEITAMENTO | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m² | 1,00 | 58,80 | 58,80 | |
| Composição | 88239 | SINAPI | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,11 | 19,27 | 2,10 | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Composição | 88262 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,60 | 23,20 | 13,82 | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Composição | 92266 | SINAPI | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF. 09/2020 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m² | 0,11 | 165,40 | 17,36 | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Composição | 92272 | SINAPI | FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF. 09/2020 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | M | 0,66 | 29,76 | 19,61 | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Insumo | 00002692 | SINAPI | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | Material | L | 0,00 | 10,21 | 0,04 | |
| Insumo | 00006193 | SINAPI | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 0,33 | 14,13 | 4,63 | |



| | | | |
|---|---|-------------------------|---|
| Obra REFORMA GERAL E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA PEQUENA NA ESCOLA MUNICIPAL MARECHAL RONDON NA COMUNIDADE DO PIAU | Bancos SINAPI - 06/2023 - Amazonas SBC - 08/2023 - Amazonas SEINFRA - 027 - Ceará | B.D.I. 20,34% | Encargos Sociais Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases. |
|---|---|-------------------------|---|

| Planilha Orçamentária Analítica | | | | | | | | | |
|---------------------------------|----------|--------|---|-----------------|-------|---------------------|--------------|--------------------------|-----------------|
| Insumo | 00040304 | SINAPI | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | Material | | 0,05 | 25,45 | 1,24 | |
| | | | | MO sem LS => | 15,65 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 15,65 |
| | | | | Valor do BDI => | 11,95 | | | Valor com BDI => | 70,75 |
| | | | | | | Quant. => | 63,00 | Preço Total => | 4.457,25 |

| 4.3.1.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|---------------------|----------|--------|--|-------------------------------|------|---------------------|--------------|--------------------------|---------------|
| Composição | 92916 | SINAPI | ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 6,3MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCACÃO | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,00 | 18,87 | 18,87 | |
| Composição Auxiliar | 88238 | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,02 | 19,41 | 0,45 | |
| Composição Auxiliar | 88245 | SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,14 | 23,38 | 3,33 | |
| Composição Auxiliar | 92801 | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,00 | 14,13 | 14,13 | |
| Insumo | 00039017 | SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4.2 A 12.5" MM. COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 0,97 | 0,22 | 0,21 | |
| 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 | 0,03 | 30,00 | 0,75 | |
| | | | | MO sem LS => | 2,93 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 2,93 |
| | | | | Valor do BDI => | 3,83 | | | Valor com BDI => | 22,70 |
| | | | | | | Quant. => | 28,81 | Preço Total => | 653,98 |

| 4.3.1.5 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|---------------------|----------|--------|--|-------------------------------|------|---------------------|---------------|--------------------------|-----------------|
| Composição | 92917 | SINAPI | ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 8MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCACÃO | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,00 | 17,91 | 17,91 | |
| Composição Auxiliar | 88238 | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,02 | 19,41 | 0,32 | |
| Composição Auxiliar | 88245 | SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,10 | 23,38 | 2,37 | |
| Composição Auxiliar | 92802 | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,00 | 14,31 | 14,31 | |
| Insumo | 00039017 | SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4.2 A 12.5" MM. COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 0,74 | 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 | 0,03 | 30,00 | 0,75 | |
| | | | | MO sem LS => | 1,97 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,97 |
| | | | | Valor do BDI => | 3,64 | | | Valor com BDI => | 21,55 |
| | | | | | | Quant. => | 169,06 | Preço Total => | 3.643,24 |

| 4.3.1.6 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|---------------------|----------|--------|--|-------------------------------|------|---------------------|---------------|--------------------------|-----------------|
| Composição | 92919 | SINAPI | ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 10MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCACÃO | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,00 | 16,04 | 16,04 | |
| Composição Auxiliar | 88238 | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,01 | 19,41 | 0,22 | |
| Composição Auxiliar | 88245 | SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,07 | 23,38 | 1,65 | |
| Composição Auxiliar | 92803 | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,00 | 13,31 | 13,31 | |
| Insumo | 00039017 | SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4.2 A 12.5" MM. COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 0,54 | 0,22 | 0,11 | |
| 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 | 0,03 | 30,00 | 0,75 | |
| | | | | MO sem LS => | 1,33 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,33 |
| | | | | Valor do BDI => | 3,26 | | | Valor com BDI => | 19,30 |
| | | | | | | Quant. => | 168,26 | Preço Total => | 3.247,41 |

| 4.3.1.7 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|---------------------|----------|--------|--|-------------------------------|------|---------------------|--------------|--------------------------|-----------------|
| Composição | 92921 | SINAPI | ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 12,5MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCACÃO | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,00 | 13,51 | 13,51 | |
| Composição Auxiliar | 88238 | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,01 | 19,41 | 0,14 | |
| Composição Auxiliar | 88245 | SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,05 | 23,38 | 1,08 | |
| Composição Auxiliar | 92804 | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,00 | 11,46 | 11,46 | |
| Insumo | 00039017 | SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4.2 A 12.5" MM. COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 0,37 | 0,22 | 0,08 | |
| 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 | 0,03 | 30,00 | 0,75 | |
| | | | | MO sem LS => | 0,85 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,85 |
| | | | | Valor do BDI => | 2,74 | | | Valor com BDI => | 16,25 |
| | | | | | | Quant. => | 75,88 | Preço Total => | 1.233,05 |

| 4.3.1.8 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|---------------------|----------|--------|--|-------------------------------|------|---------------------|--------------|--------------------------|---------------|
| Composição | 92915 | SINAPI | ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 Ø 5,0MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCACÃO | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,00 | 19,61 | 19,61 | |
| Composição Auxiliar | 88238 | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,03 | 19,41 | 0,61 | |
| Composição Auxiliar | 88245 | SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,19 | 23,38 | 4,51 | |
| Composição Auxiliar | 92800 | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,00 | 13,48 | 13,48 | |
| Insumo | 00039017 | SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4.2 A 12.5" MM. COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 1,19 | 0,22 | 0,26 | |
| 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 | 0,03 | 30,00 | 0,75 | |
| | | | | MO sem LS => | 4,25 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 4,25 |
| | | | | Valor do BDI => | 3,98 | | | Valor com BDI => | 23,59 |
| | | | | | | Quant. => | 28,33 | Preço Total => | 668,30 |

| 4.3.1.9 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|---------------------|----------|--------|---|---|--------|---------------------|--------------|--------------------------|------------------|
| Composição | 92726 | SINAPI | CONCRETO BOMBEADO FCK= 25MPA; INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³ | 1,00 | 960,24 | 960,24 | |
| Composição Auxiliar | 88262 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,09 | 23,20 | 1,97 | |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,51 | 23,53 | 12,04 | |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,59 | 19,37 | 11,35 | |
| 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 | 0,04 | 1,33 | 0,05 | |
| 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 | 0,13 | 0,49 | 0,06 | |
| Insumo | 00001524 | SINAPI | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA). SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953) | Material | m³ | 1,10 | 847,48 | 934,77 | |
| | | | | MO sem LS => | 15,73 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 15,73 |
| | | | | Valor do BDI => | 195,31 | | | Valor com BDI => | 1.155,55 |
| | | | | | | Quant. => | 13,91 | Preço Total => | 16.073,70 |

| | | | | | | | | |
|--------------|--|--|----------------------------------|--|--|--|--|-------------------|
| 4.4 | | | SUPERESTRUTURA | | | | | 291.647,42 |
| 4.4.1 | | | CONCRETO ARMADO - PILARES | | | | | 40.228,03 |



| | | | |
|---|---|-------------------------|---|
| Obra REFORMA GERAL E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA PEQUENA NA ESCOLA MUNICIPAL MARECHAL RONDON NA COMUNIDADE DO PIAU | Bancos SINAPI - 06/2023 - Amazonas SBC - 08/2023 - Amazonas SEINFRA - 027 - Ceará | B.D.I. 20,34% | Encargos Sociais Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases. |
|---|---|-------------------------|---|

| Planilha Orçamentária Analítica | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|----------|--------|--|-------------------------------|---------------------|---------------|--------------------------|-----------------|------------------|-------|
| 4.4.1.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
| Composição | 92443 | SINAPI | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA PILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA COM REAPROVEITAMENTO AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m² | 1,00 | 44,93 | 44,93 | | |
| Composição Auxiliar | 88239 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,11 | 19,27 | 2,11 | | |
| Composição Auxiliar | 88262 | SINAPI | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020 | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,60 | 23,20 | 13,92 | | |
| Composição Auxiliar | 92264 | SINAPI | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m² | 0,07 | 205,85 | 13,79 | | |
| Insumo | 00002692 | SINAPI | LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS. EXTENSAO DE '1,50' A '2,80' M | Material | L | 0,00 | 10,21 | 0,04 | | |
| Insumo | 00040271 | SINAPI | LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE '8' CM, LARGURA DE '6' CM E EXTENSAO DE 2 M | Equipamento | MES | 0,20 | 16,07 | 3,14 | | |
| Insumo | 00040275 | SINAPI | LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8". INCLUINDO PORCA E FLANGE | Equipamento | MES | 0,39 | 16,80 | 6,60 | | |
| Insumo | 00040287 | SINAPI | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | Equipamento | MES | 0,79 | 6,18 | 4,85 | | |
| Insumo | 00040304 | SINAPI | | Material | KG | 0,02 | 25,45 | 0,48 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 12,26 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 12,26 |
| | | | | | Valor do BDI => | 9,13 | | | Valor com BDI => | 54,06 |
| | | | | | Quant. => | 138,13 | Preço Total => | 7.467,30 | | |

| | | | | | | | | | | |
|---------------------|----------|--------|--|-------------------------------|---------------------|---------------|--------------------------|-----------------|------------------|-------|
| Composição | 92776 | SINAPI | ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 6,3MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,00 | 19,91 | 19,91 | | |
| Composição Auxiliar | 88238 | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,03 | 19,41 | 0,54 | | |
| Composição Auxiliar | 88245 | SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,17 | 23,38 | 4,00 | | |
| Composição Auxiliar | 92792 | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS. EXCETO LAJES. AF_12/2015 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,00 | 14,41 | 14,41 | | |
| Composição Auxiliar | 00039017 | SINAPI | ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO '4.2 A 12.5' MM. COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 0,97 | 0,22 | 0,21 | | |
| 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 | 0,03 | 30,00 | 0,75 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 3,59 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 3,59 |
| | | | | | Valor do BDI => | 4,04 | | | Valor com BDI => | 23,95 |
| | | | | | Quant. => | 144,31 | Preço Total => | 3.456,22 | | |

| | | | | | | | | | | |
|---------------------|----------|--------|--|-------------------------------|---------------------|---------------|--------------------------|-----------------|------------------|-------|
| Composição | 92778 | SINAPI | ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 10MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,00 | 16,80 | 16,80 | | |
| Composição Auxiliar | 88238 | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,02 | 19,41 | 0,30 | | |
| Composição Auxiliar | 88245 | SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,10 | 23,38 | 2,23 | | |
| Composição Auxiliar | 92794 | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS. EXCETO LAJES. AF_12/2015 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,00 | 13,41 | 13,41 | | |
| Composição Auxiliar | 00039017 | SINAPI | ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO '4.2 A 12.5' MM. COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 0,54 | 0,22 | 0,11 | | |
| 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 | 0,03 | 30,00 | 0,75 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 1,81 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,81 |
| | | | | | Valor do BDI => | 3,41 | | | Valor com BDI => | 20,21 |
| | | | | | Quant. => | 260,62 | Preço Total => | 5.267,13 | | |

| | | | | | | | | | | |
|---------------------|----------|--------|--|-------------------------------|---------------------|---------------|--------------------------|-----------------|------------------|-------|
| Composição | 92779 | SINAPI | ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 12,5MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,00 | 14,19 | 14,19 | | |
| Composição Auxiliar | 88238 | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,01 | 19,41 | 0,22 | | |
| Composição Auxiliar | 88245 | SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,07 | 23,38 | 1,63 | | |
| Composição Auxiliar | 92795 | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS. EXCETO LAJES. AF_12/2015 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,00 | 11,51 | 11,51 | | |
| Composição Auxiliar | 00039017 | SINAPI | ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO '4.2 A 12.5' MM. COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 0,37 | 0,22 | 0,08 | | |
| 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 | 0,03 | 30,00 | 0,75 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 1,28 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,28 |
| | | | | | Valor do BDI => | 2,88 | | | Valor com BDI => | 17,07 |
| | | | | | Quant. => | 431,42 | Preço Total => | 7.364,33 | | |

| | | | | | | | | | | |
|---------------------|----------|--------|--|-------------------------------|---------------------|---------------|--------------------------|-----------------|------------------|-------|
| Composição | 92775 | SINAPI | ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 Ø 5,0MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,00 | 20,90 | 20,90 | | |
| Composição Auxiliar | 88238 | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,04 | 19,41 | 0,71 | | |
| Composição Auxiliar | 88245 | SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,22 | 23,38 | 5,24 | | |
| Composição Auxiliar | 92791 | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS. EXCETO LAJES. AF_12/2015 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,00 | 13,94 | 13,94 | | |
| Composição Auxiliar | 00039017 | SINAPI | ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO '4.2 A 12.5' MM. COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 1,19 | 0,22 | 0,26 | | |
| 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 | 0,03 | 30,00 | 0,75 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 5,09 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 5,09 |
| | | | | | Valor do BDI => | 4,25 | | | Valor com BDI => | 25,15 |
| | | | | | Quant. => | 161,67 | Preço Total => | 4.066,00 | | |

| | | | | | | | | | | |
|---------------------|----------|--------|--|---|---------------------|--------------|--------------------------|------------------|------------------|----------|
| Composição | 92726 | SINAPI | CONCRETO BOMBEADO FCK= 25MPA; INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³ | 1,00 | 960,24 | 960,24 | | |
| Composição Auxiliar | 88262 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,09 | 23,20 | 1,97 | | |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,51 | 23,53 | 12,04 | | |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,59 | 19,37 | 11,35 | | |
| 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 | 0,04 | 1,33 | 0,05 | | |
| 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 | 0,13 | 0,49 | 0,06 | | |
| Insumo | 00001524 | SINAPI | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA). SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953) | Material | m³ | 1,10 | 847,48 | 934,77 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 15,73 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 15,73 |
| | | | | | Valor do BDI => | 195,31 | | | Valor com BDI => | 1.155,55 |
| | | | | | Quant. => | 10,91 | Preço Total => | 12.607,05 | | |

| | | | | | | | | | |
|--------------|--|--|--------------------------------|--|--|--|--|-----------------|--|
| 4.4.2 | | | CONCRETO ARMADO - VIGAS | | | | | 7.620,08 | |
|--------------|--|--|--------------------------------|--|--|--|--|-----------------|--|



| | | | |
|---|---|-------------------------|---|
| Obra REFORMA GERAL E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA PEQUENA NA ESCOLA MUNICIPAL MARECHAL RONDON NA COMUNIDADE DO PIAU | Bancos SINAPI - 06/2023 - Amazonas SBC - 08/2023 - Amazonas SEINFRA - 027 - Ceará | B.D.I. 20,34% | Encargos Sociais Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases. |
|---|---|-------------------------|---|

| Planilha Orçamentária Analítica | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|----------|--------|--|-------------------------------|-----------------|---------------------|--------------|--------------------------|------------------|-------|
| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
| Composição | 92479 | SINAPI | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA COM REAPROVEITAMENTO AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m² | 1,00 | 58,80 | 58,80 | | |
| Composição Auxiliar | 88239 | SINAPI | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,11 | 19,27 | 2,10 | | |
| Composição Auxiliar | 88262 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,60 | 23,20 | 13,82 | | |
| Composição Auxiliar | 92266 | SINAPI | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA. E = 18 MM. AF 09/2020 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m² | 0,11 | 165,40 | 17,36 | | |
| Composição Auxiliar | 92272 | SINAPI | FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF 09/2020 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | M | 0,66 | 29,76 | 19,61 | | |
| Insumo | 00002692 | SINAPI | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | Material | L | 0,00 | 10,21 | 0,04 | | |
| Insumo | 00006193 | SINAPI | TABUA NAO APARELHADA "2.5 X 20" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 0,33 | 14,13 | 4,63 | | |
| Insumo | 00040304 | SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | Material | KG | 0,05 | 25,45 | 1,24 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 15,65 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 15,65 |
| | | | | | Valor do BDI => | 11,95 | | | Valor com BDI => | 70,75 |
| | | | | | | Quant. => | 37,64 | Preço Total => | 2.663,03 | |

| | | | | | | | | | | |
|---------------------|----------|--------|--|-------------------------------|-----------------|---------------------|--------------|--------------------------|------------------|-------|
| Composição | 92777 | SINAPI | ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 8MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCACÃO | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,00 | 18,76 | 18,76 | | |
| Composição Auxiliar | 88238 | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,02 | 19,41 | 0,40 | | |
| Composição Auxiliar | 88245 | SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,13 | 23,38 | 2,98 | | |
| Composição Auxiliar | 92793 | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,00 | 14,47 | 14,47 | | |
| Insumo | 00039017 | SINAPI | ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4.2 A 12.5" MM. COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 0,74 | 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 | 0,03 | 30,00 | 0,75 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 2,52 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 2,52 |
| | | | | | Valor do BDI => | 3,81 | | | Valor com BDI => | 22,57 |
| | | | | | | Quant. => | 59,09 | Preço Total => | 1.333,66 | |

| | | | | | | | | | | |
|---------------------|----------|--------|--|-------------------------------|-----------------|---------------------|--------------|--------------------------|------------------|-------|
| Composição | 92775 | SINAPI | ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 Ø 5,0MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCACÃO | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,00 | 20,90 | 20,90 | | |
| Composição Auxiliar | 88238 | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,04 | 19,41 | 0,71 | | |
| Composição Auxiliar | 88245 | SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,22 | 23,38 | 5,24 | | |
| Composição Auxiliar | 92791 | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,00 | 13,94 | 13,94 | | |
| Insumo | 00039017 | SINAPI | ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4.2 A 12.5" MM. COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 1,19 | 0,22 | 0,26 | | |
| 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 | 0,03 | 30,00 | 0,75 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 5,09 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 5,09 |
| | | | | | Valor do BDI => | 4,25 | | | Valor com BDI => | 25,15 |
| | | | | | | Quant. => | 34,26 | Preço Total => | 861,63 | |

| | | | | | | | | | | |
|---------------------|----------|--------|--|---|-----------------|---------------------|-------------|--------------------------|------------------|----------|
| Composição | 92726 | SINAPI | CONCRETO BOMBEADO FCK= 25MPA; INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³ | 1,00 | 960,24 | 960,24 | | |
| Composição Auxiliar | 88262 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,09 | 23,20 | 1,97 | | |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,51 | 23,53 | 12,04 | | |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,59 | 19,37 | 11,35 | | |
| 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 | 0,04 | 1,33 | 0,05 | | |
| 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 | 0,13 | 0,49 | 0,06 | | |
| Insumo | 00001524 | SINAPI | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA). SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953) | Material | m³ | 1,10 | 847,48 | 934,77 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 15,73 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 15,73 |
| | | | | | Valor do BDI => | 195,31 | | | Valor com BDI => | 1.155,55 |
| | | | | | | Quant. => | 2,39 | Preço Total => | 2.761,76 | |

| CONCRETO ARMADO - PISO | | | | | | | | 112.126,81 | | |
|------------------------|----------|--------|---|-------------------------------|-----------------|---------------------|-------------|--------------------------|------------------|-------|
| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
| Composição | 92479 | SINAPI | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA. AF 09/2020 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m² | 1,00 | 58,80 | 58,80 | | |
| Composição Auxiliar | 88239 | SINAPI | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,11 | 19,27 | 2,10 | | |
| Composição Auxiliar | 88262 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,60 | 23,20 | 13,82 | | |
| Composição Auxiliar | 92266 | SINAPI | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA. E = 18 MM. AF 09/2020 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m² | 0,11 | 165,40 | 17,36 | | |
| Composição Auxiliar | 92272 | SINAPI | FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF 09/2020 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | M | 0,66 | 29,76 | 19,61 | | |
| Insumo | 00002692 | SINAPI | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | Material | L | 0,00 | 10,21 | 0,04 | | |
| Insumo | 00006193 | SINAPI | TABUA NAO APARELHADA "2.5 X 20" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 0,33 | 14,13 | 4,63 | | |
| Insumo | 00040304 | SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | Material | KG | 0,05 | 25,45 | 1,24 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 15,65 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 15,65 |
| | | | | | Valor do BDI => | 11,95 | | | Valor com BDI => | 70,75 |
| | | | | | | Quant. => | 7,90 | Preço Total => | 558,92 | |

| | | | | | | | | | | |
|---------------------|----------|--------|--|--------------------------|-----------------|---------------------|---------------|--------------------------|------------------|------|
| Composição | 97113 | SINAPI | APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF 04/2022 | PAVI - PAVIMENTAÇÃO | m² | 1,00 | 1,77 | 1,77 | | |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,00 | 23,53 | 0,11 | | |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,01 | 19,37 | 0,11 | | |
| Insumo | 00042408 | SINAPI | LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA | Material | m² | 1,13 | 1,38 | 1,55 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 0,13 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,13 |
| | | | | | Valor do BDI => | 0,36 | | | Valor com BDI => | 2,13 |
| | | | | | | Quant. => | 728,91 | Preço Total => | 1.552,57 | |

| | | | | | | | | |
|------------|-------|--------|--|-------------------------------|----|------|-------|-------|
| Composição | 97088 | SINAPI | ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF 09/2021 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,00 | 19,00 | 19,00 |
|------------|-------|--------|--|-------------------------------|----|------|-------|-------|



| | | | | | | | |
|-------------|--|---------------|--|---------------|--------|-------------------------|--|
| Obra | REFORMA GERAL E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA PEQUENA NA ESCOLA MUNICIPAL MARECHAL RONDON NA COMUNIDADE DO PIAU | Bancos | SINAPI - 06/2023 - Amazonas SBC - 08/2023 - Amazonas SEINFRA - 027 - Ceará | B.D.I. | 20,34% | Encargos Sociais | Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases. |
|-------------|--|---------------|--|---------------|--------|-------------------------|--|

| Planilha Orçamentária Analítica | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|----------|--------|---|--------------------------|-----------------|---------------------|-----------------|--------------------------|------------------|-------|
| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
| Auxiliar | 88238 | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,02 | 19,41 | 0,29 | | |
| Auxiliar | 88245 | SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,04 | 23,38 | 0,98 | | |
| Insumo | 00021141 | SINAPI | TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM | Material | m² | 0,82 | 15,09 | 12,43 | | |
| Insumo | 00042407 | SINAPI | TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM | Material | M | 0,68 | 7,36 | 4,97 | | |
| 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 | 0,01 | 30,00 | 0,33 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 0,79 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,79 |
| | | | | | Valor do BDI => | 3,86 | | | Valor com BDI => | 22,86 |
| | | | | | | Quant. => | 1.078,79 | Preço Total => | 24.661,13 | |

| 4.4.3.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|------------|----------|--------|---|---|-----------------|---------------------|--------------|--------------------------|------------------|----------|
| Composição | 97096 | SINAPI | CONCRETAGEM DE PISO DE CONCRETO ESPESSURA 10 CM, SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 09/2021 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³ | 1,00 | 973,08 | 973,08 | | |
| Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,41 | 23,53 | 9,67 | | |
| Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,41 | 19,37 | 7,96 | | |
| 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 | 0,05 | 1,33 | 0,07 | | |
| 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 | 0,05 | 0,49 | 0,02 | | |
| Insumo | 00001525 | SINAPI | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA). SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953) | Material | m³ | 1,06 | 901,29 | 955,36 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 10,92 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 10,92 |
| | | | | | Valor do BDI => | 197,92 | | | Valor com BDI => | 1.171,00 |
| | | | | | | Quant. => | 72,89 | Preço Total => | 85.354,19 | |

| 4.4.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|---------|--------|---------|--|--------------------|-----------------|---------------------|---------------|--------------------------|-------------------|--------|
| 4.4.4.1 | C1328 | SEINFRA | ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTURA AÇO ASTM A36, INCLUSO PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS E PINTURA | ESTRUTURA METÁLICA | m² | 1,00 | 162,18 | 162,18 | | |
| Insumo | 10037 | SEINFRA | AJUDANTE | Mão de Obra | H | 1,73 | 16,77 | 29,01 | | |
| Insumo | 10824 | SEINFRA | COMPONENTES ESTRUTURAS DE AÇO | Material | KG | 12,40 | 7,39 | 91,63 | | |
| Insumo | 11530 | SEINFRA | MONTADOR | Mão de Obra | H | 2,00 | 20,77 | 41,54 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 70,55 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 70,55 |
| | | | | | Valor do BDI => | 32,98 | | | Valor com BDI => | 195,16 |
| | | | | | | Quant. => | 674,69 | Preço Total => | 131.672,50 | |

| 4.5 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|----------|----------|--------|--|--------------------------|-----------------|---------------------|--------------|--------------------------|------------------|-------|
| 4.5.1 | 84040 | SINAPI | TELHA TRANSLÚCIDA TRAPEZOIDAL | COBE - COBERTURA | m² | 1,00 | 72,35 | 72,35 | | |
| Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,05 | 19,37 | 0,99 | | |
| Auxiliar | 88323 | SINAPI | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,07 | 23,01 | 1,63 | | |
| Insumo | 00001607 | SINAPI | CONJUNTO ARRUELAS DE VEDAÇÃO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METÁLICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS) | Material | CJ | 2,05 | 0,28 | 0,57 | | |
| Insumo | 00007243 | SINAPI | TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM | Material | m² | 1,19 | 54,49 | 64,84 | | |
| Insumo | 00011029 | SINAPI | HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO | Material | CJ | 2,05 | 2,11 | 4,32 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 1,64 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,64 |
| | | | | | Valor do BDI => | 14,71 | | | Valor com BDI => | 87,06 |
| | | | | | | Quant. => | 58,81 | Preço Total => | 5.119,99 | |

| 4.5.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|------------|----------|--------|--|--------------------------|-----------------|---------------------|---------------|--------------------------|------------------|-------|
| Composição | 84040 | SINAPI | TELHA METÁLICA TRAPEZOIDAL - ESPESSURA 0,5MM | COBE - COBERTURA | m² | 1,00 | 72,35 | 72,35 | | |
| Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,05 | 19,37 | 0,99 | | |
| Auxiliar | 88323 | SINAPI | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,07 | 23,01 | 1,63 | | |
| Insumo | 00001607 | SINAPI | CONJUNTO ARRUELAS DE VEDAÇÃO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METÁLICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS) | Material | CJ | 2,05 | 0,28 | 0,57 | | |
| Insumo | 00007243 | SINAPI | TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM | Material | m² | 1,19 | 54,49 | 64,84 | | |
| Insumo | 00011029 | SINAPI | HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO | Material | CJ | 2,05 | 2,11 | 4,32 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 1,64 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,64 |
| | | | | | Valor do BDI => | 14,71 | | | Valor com BDI => | 87,06 |
| | | | | | | Quant. => | 615,88 | Preço Total => | 53.618,51 | |

| 4.5.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|------------|----------|--------|--|--------------------------|-----------------|---------------------|---------------|--------------------------|------------------|-------|
| Composição | 84040 | SINAPI | FECHAMENTO EM TELHA METÁLICA PERFURADA H=4,5M | COBE - COBERTURA | m² | 1,00 | 72,35 | 72,35 | | |
| Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,05 | 19,37 | 0,99 | | |
| Auxiliar | 88323 | SINAPI | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,07 | 23,01 | 1,63 | | |
| Insumo | 00001607 | SINAPI | CONJUNTO ARRUELAS DE VEDAÇÃO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METÁLICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS) | Material | CJ | 2,05 | 0,28 | 0,57 | | |
| Insumo | 00007243 | SINAPI | TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM | Material | m² | 1,19 | 54,49 | 64,84 | | |
| Insumo | 00011029 | SINAPI | HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO | Material | CJ | 2,05 | 2,11 | 4,32 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 1,64 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,64 |
| | | | | | Valor do BDI => | 14,71 | | | Valor com BDI => | 87,06 |
| | | | | | | Quant. => | 508,05 | Preço Total => | 44.230,83 | |

| 4.5.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|----------|--------|---|--------------------------|-----|--------|------------|-------|
| Composição | 84040 | SINAPI | FECHAMENTO EM TELHA METÁLICA PERFURADA H=1,5M | COBE - COBERTURA | m² | 1,00 | 72,35 | 72,35 |
| Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,05 | 19,37 | 0,99 |
| Auxiliar | 88323 | SINAPI | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,07 | 23,01 | 1,63 |
| Insumo | 00001607 | SINAPI | CONJUNTO ARRUELAS DE VEDAÇÃO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METÁLICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS) | Material | CJ | 2,05 | 0,28 | 0,57 |
| Insumo | 00007243 | SINAPI | TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM | Material | m² | 1,19 | 54,49 | 64,84 |



| | | | | | | | |
|-------------|--|---------------|--|---------------|--------|-------------------------|--|
| Obra | REFORMA GERAL E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA PEQUENA NA ESCOLA MUNICIPAL MARECHAL RONDON NA COMUNIDADE DO PIAU | Bancos | SINAPI - 06/2023 - Amazonas SBC - 08/2023 - Amazonas SEINFRA - 027 - Ceará | B.D.I. | 20,34% | Encargos Sociais | Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases. |
|-------------|--|---------------|--|---------------|--------|-------------------------|--|

| Planilha Orçamentária Analítica | | | | | | | | | |
|---------------------------------|----------|--------|--|-----------------|-------|---------------------|---------------|--------------------------|------------------|
| Insumo | 00011029 | SINAPI | HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO | Material | CJ | 2,05 | 2,11 | 4,32 | |
| | | | | MO sem LS => | 1,64 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,64 |
| | | | | Valor do BDI => | 14,71 | | | Valor com BDI => | 87,06 |
| | | | | | | Quant. => | 169,35 | Preço Total => | 14.743,61 |

| 4.5.5 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|------------|----------|--------|--|---|-------|---------------------|--------------|--------------------------|-----------------|
| Composição | 94228 | SINAPI | CALHA EM CHAPA METÁLICA DOBRADA, DESENVOLVIMENTO 40CM E=0,05MM | COBE - COBERTURA | M | 1,00 | 78,87 | 78,87 | |
| Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,37 | 19,37 | 7,18 | |
| Auxiliar | 88323 | SINAPI | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,28 | 23,01 | 6,37 | |
| 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 | 0,01 | 23,93 | 0,31 | |
| 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 | 0,02 | 22,89 | 0,41 | |
| Insumo | 00000142 | SINAPI | SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS | Material | 310ML | 0,08 | 50,98 | 4,12 | |
| Insumo | 00005061 | SINAPI | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10) | Material | KG | 0,01 | 20,27 | 0,26 | |
| Insumo | 00005104 | SINAPI | REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES) | Material | KG | 0,00 | 61,41 | 0,14 | |
| Insumo | 00013388 | SINAPI | SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50 | Material | KG | 0,09 | 120,15 | 10,81 | |
| Insumo | 00040783 | SINAPI | CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM | Material | M | 1,05 | 46,93 | 49,27 | |
| | | | | MO sem LS => | 8,81 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 8,81 |
| | | | | Valor do BDI => | 16,04 | | | Valor com BDI => | 94,91 |
| | | | | | | Quant. => | 26,08 | Preço Total => | 2.475,25 |

| 4.5.6 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|------------|----------|---------|--|--------------------------|------|---------------------|---------------|--------------------------|-----------------|
| Composição | CCU 002 | Próprio | CANTONEIRA ABAS IGUAIS EM AÇO GALVANIZADO 6 X 6 CM | FUES - FUNDAÇÕES E | M | 1,00 | 16,25 | 16,25 | |
| Composição | 88315 | SINAPI | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,23 | 27,07 | 6,22 | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Insumo | 00043668 | SINAPI | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 20, E = 0,95 MM (7,60 KG/M2) | Material | KG | 0,91 | 11,03 | 10,03 | |
| | | | | MO sem LS => | 4,33 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 4,33 |
| | | | | Valor do BDI => | 3,30 | | | Valor com BDI => | 19,55 |
| | | | | | | Quant. => | 273,80 | Preço Total => | 5.352,79 |

| 4.5.7 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|------------|--------|---------|---------------------------------|-----------------|-------|---------------------|--------------|--------------------------|-----------------|
| Composição | C0993 | SEINFRA | CUMEIRA TRAPEZOIDAL GALVANIZADA | TELHAS | M | 1,00 | 55,49 | 55,49 | |
| Insumo | 11215 | SEINFRA | GANCHO COM PORCA E ARRUELA | Material | UN | 3,00 | 1,82 | 5,46 | |
| Insumo | 11530 | SEINFRA | MONTADOR | Mão de Obra | H | 0,20 | 20,77 | 4,15 | |
| Insumo | 12048 | SEINFRA | TELHA DE ALUMÍNIO | Material | KG | 1,42 | 30,12 | 42,77 | |
| Insumo | 12543 | SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 0,20 | 15,55 | 3,11 | |
| | | | | MO sem LS => | 7,26 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 7,26 |
| | | | | Valor do BDI => | 11,28 | | | Valor com BDI => | 66,77 |
| | | | | | | Quant. => | 32,60 | Preço Total => | 2.176,70 |

| 4.6 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|------------|--------|--------|--|--------------------------|------|---------------------|---------------|--------------------------|-----------------|
| 4.6.1 | | | REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO | | | | | 15.889,05 | |
| Composição | 87543 | SINAPI | REBOCO FINO DESEMPENADO - ESPESSURA 0,5 CM | REVE - REVESTIMENTO E | m² | 1,00 | 32,01 | 32,01 | |
| Composição | 87407 | SINAPI | ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA REVESTIMENTOS, MISTURA E PROJECÇÃO DE 1,5 M³/H DE ARGAMASSA. AF 08/2019 | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | m³ | 0,01 | 2.374,34 | 26,83 | |
| Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,20 | 23,53 | 4,70 | |
| Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,03 | 19,37 | 0,48 | |
| | | | | MO sem LS => | 4,21 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 4,21 |
| | | | | Valor do BDI => | 6,51 | | | Valor com BDI => | 38,52 |
| | | | | | | Quant. => | 181,78 | Preço Total => | 7.002,16 |

| 4.6.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|------------|----------|---------|--|--------------------------|-------|---------------------|--------------|--------------------------|-----------------|
| Composição | CCU 003 | Próprio | REVESTIMENTO COM PLACA CIMENTÍCIA E=10 MM | PARE - PAREDES/PAINÉIS | M² | 1,00 | 105,71 | 105,71 | |
| Composição | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,37 | 23,53 | 8,70 | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Insumo | 00011062 | SINAPI | PLACA CIMENTÍCIA LISA E = 10 MM, DE 1,20 X 2,50" M (SEM AMIANTO) | Material | m² | 1,00 | 97,01 | 97,01 | |
| | | | | MO sem LS => | 5,66 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 5,66 |
| | | | | Valor do BDI => | 21,50 | | | Valor com BDI => | 127,21 |
| | | | | | | Quant. => | 69,86 | Preço Total => | 8.886,89 |

| 4.7 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|------------|----------|--------|---|--------------------------|------|---------------------|---------------|--------------------------|-----------------|
| 4.7.1 | | | PINTURAS E ACABAMENTOS | | | | | 28.098,89 | |
| Composição | 100739 | SINAPI | PINTURA DE ESMALTE SINTÉTICO PARA TELHA METÁLICA - FACE INTERNA, 2 DEMÃOS | PINT - PINTURAS | m² | 1,00 | 10,97 | 10,97 | |
| Composição | 88310 | SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,06 | 24,78 | 1,57 | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Insumo | 00005318 | SINAPI | DILUENTE AGUARRAS | Material | L | 0,06 | 21,98 | 1,28 | |
| Insumo | 00007311 | SINAPI | TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO | Material | L | 0,19 | 41,77 | 8,12 | |
| | | | | MO sem LS => | 0,96 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,96 |
| | | | | Valor do BDI => | 2,23 | | | Valor com BDI => | 13,20 |
| | | | | | | Quant. => | 615,88 | Preço Total => | 8.129,61 |

| 4.7.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|------------|----------|--------|--|--------------------------|------|---------------------|---------------|--------------------------|-----------------|
| Composição | 100739 | SINAPI | PINTURA DE ESMALTE SINTÉTICO PARA TELHA METÁLICA FECHAMENTO - FACE EXTERNA - AMARELO CLARO, 2 DEMÃOS | PINT - PINTURAS | m² | 1,00 | 10,97 | 10,97 | |
| Composição | 88310 | SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,06 | 24,78 | 1,57 | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Insumo | 00005318 | SINAPI | DILUENTE AGUARRAS | Material | L | 0,06 | 21,98 | 1,28 | |
| Insumo | 00007311 | SINAPI | TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO | Material | L | 0,19 | 41,77 | 8,12 | |
| | | | | MO sem LS => | 0,96 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,96 |
| | | | | Valor do BDI => | 2,23 | | | Valor com BDI => | 13,20 |
| | | | | | | Quant. => | 508,05 | Preço Total => | 6.706,26 |

| 4.7.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|------------|----------|--------|---|--------------------------|------|---------------------|---------------|--------------------------|-----------------|
| Composição | 100739 | SINAPI | PINTURA DE ESMALTE SINTÉTICO PARA TELHA METÁLICA FECHAMENTO - FACE EXTERNA - AZUL CLARO, 2 DEMÃOS | PINT - PINTURAS | m² | 1,00 | 10,97 | 10,97 | |
| Composição | 88310 | SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,06 | 24,78 | 1,57 | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Insumo | 00005318 | SINAPI | DILUENTE AGUARRAS | Material | L | 0,06 | 21,98 | 1,28 | |
| Insumo | 00007311 | SINAPI | TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO | Material | L | 0,19 | 41,77 | 8,12 | |
| | | | | MO sem LS => | 0,96 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,96 |
| | | | | Valor do BDI => | 2,23 | | | Valor com BDI => | 13,20 |
| | | | | | | Quant. => | 169,35 | Preço Total => | 2.235,42 |

| 4.7.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|--------|--------|--|-----------------|-----|--------|------------|-------|
| Composição | 100739 | SINAPI | PINTURA DE ESMALTE SINTÉTICO PARA CANTONEIRA METÁLICA - AZUL CLARO, 2 DEMÃOS | PINT - PINTURAS | m² | 1,00 | 10,97 | 10,97 |



| | | | |
|---|---|-------------------------|---|
| Obra REFORMA GERAL E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA PEQUENA NA ESCOLA MUNICIPAL MARECHAL RONDON NA COMUNIDADE DO PIAU | Bancos SINAPI - 06/2023 - Amazonas SBC - 08/2023 - Amazonas SEINFRA - 027 - Ceará | B.D.I. 20,34% | Encargos Sociais Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases. |
|---|---|-------------------------|---|

| Planilha Orçamentária Analítica | | | | | | | | | |
|---------------------------------|----------|--------|---|--------------------------|------|--------|--------------|--------------------------|---------------|
| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Auxiliar | 88310 | SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | | 0,06 | 24,78 | 1,57 |
| Insumo | 00005318 | SINAPI | DILUENTE AGUARRAS | Material | L | | 0,06 | 21,98 | 1,28 |
| Insumo | 00007311 | SINAPI | TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO | Material | L | | 0,19 | 41,77 | 8,12 |
| | | | | MO sem LS => | 0,96 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,96 |
| | | | | Valor do BDI => | 2,23 | | | Valor com BDI => | 13,20 |
| | | | | Quant. => | | | 17,87 | Preço Total => | 235,88 |

| 4.7.5 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|------------|----------|--------|--|--------------------------|------|--------|--------------|--------------------------|---------------|
| Composição | 100739 | SINAPI | PINTURA DE ESMALTE SINTÉTICO PARA CANTONEIRA METÁLICA - AZUL CLARO, 2 DEMÃOS | PINT - PINTURAS | m² | 1,00 | 10,97 | 10,97 | |
| Composição | 88310 | SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,06 | 24,78 | 1,57 | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Insumo | 00005318 | SINAPI | DILUENTE AGUARRAS | Material | L | 0,06 | 21,98 | 1,28 | |
| Insumo | 00007311 | SINAPI | TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO | Material | L | 0,19 | 41,77 | 8,12 | |
| | | | | MO sem LS => | 0,96 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,96 |
| | | | | Valor do BDI => | 2,23 | | | Valor com BDI => | 13,20 |
| | | | | Quant. => | | | 14,99 | Preço Total => | 197,86 |

| 4.7.6 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|------------|----------|--------|---|--------------------------|------|--------|---------------|--------------------------|-----------------|
| Composição | 100741 | SINAPI | PINTURA DE ESMALTE SINTÉTICO - COR AZUL CLARO, 2 DEMÃOS | PINT - PINTURAS | m² | 1,00 | 23,03 | 23,03 | |
| Composição | 88310 | SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,53 | 24,78 | 13,04 | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Insumo | 00005318 | SINAPI | DILUENTE AGUARRAS | Material | L | 0,06 | 21,98 | 1,36 | |
| Insumo | 00007311 | SINAPI | TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO | Material | L | 0,21 | 41,77 | 8,63 | |
| | | | | MO sem LS => | 8,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 8,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 4,68 | | | Valor com BDI => | 27,71 |
| | | | | Quant. => | | | 181,78 | Preço Total => | 5.037,12 |

| 4.7.7 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|------------|----------|--------|--|--------------------------|------|--------|--------------|--------------------------|-----------------|
| Composição | 100741 | SINAPI | PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO - COR CINZA CLARO, 2 DEMÃOS | PINT - PINTURAS | m² | 1,00 | 23,03 | 23,03 | |
| Composição | 88310 | SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,53 | 24,78 | 13,04 | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Insumo | 00005318 | SINAPI | DILUENTE AGUARRAS | Material | L | 0,06 | 21,98 | 1,36 | |
| Insumo | 00007311 | SINAPI | TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO | Material | L | 0,21 | 41,77 | 8,63 | |
| | | | | MO sem LS => | 8,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 8,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 4,68 | | | Valor com BDI => | 27,71 |
| | | | | Quant. => | | | 69,86 | Preço Total => | 1.935,82 |

| 4.7.8 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|------------|----------|--------|--|--------------------------|------|--------|---------------|--------------------------|-----------------|
| Composição | 102504 | SINAPI | PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL, AF 05/2021 | PINT - PINTURAS | M | 1,00 | 8,61 | 8,61 | |
| Composição | 88310 | SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,24 | 24,78 | 5,92 | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Composição | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,10 | 19,37 | 1,93 | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Insumo | 00007348 | SINAPI | TINTA ACRÍLICA PREMIUM PARA PISO | Material | L | 0,02 | 15,92 | 0,33 | |
| Insumo | 00012815 | SINAPI | FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M | Material | UN | 0,04 | 10,83 | 0,43 | |
| | | | | MO sem LS => | 4,76 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 4,76 |
| | | | | Valor do BDI => | 1,75 | | | Valor com BDI => | 10,36 |
| | | | | Quant. => | | | 349,51 | Preço Total => | 3.620,92 |

| 4.8 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|------------|----------|--------|--|---------------------------|------|--------|--------------|--------------------------|-----------------|
| | | | DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS | | | | | 12.257,34 | |
| Composição | 89578 | SINAPI | TUBO DE PVC SÉRIE R Ø100MM | INHI - INSTALAÇÕES HIDROS | M | 1,00 | 33,47 | 33,47 | |
| Composição | 88248 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,08 | 18,80 | 1,42 | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Composição | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,08 | 22,80 | 1,72 | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Insumo | 00009841 | SINAPI | TUBO PVC, SÉRIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688) | Material | M | 1,04 | 29,19 | 30,22 | |
| Insumo | 00038383 | SINAPI | LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100 | Material | UN | 0,04 | 2,64 | 0,11 | |
| | | | | MO sem LS => | 2,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 2,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 6,80 | | | Valor com BDI => | 40,27 |
| | | | | Quant. => | | | 54,00 | Preço Total => | 2.174,58 |

| 4.8.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|------------|----------|--------|--|---------------------------|-------|--------|--------------|--------------------------|-----------------|
| Composição | 89580 | SINAPI | TUBO DE PVC SÉRIE R Ø150MM | INHI - INSTALAÇÕES HIDROS | M | 1,00 | 69,46 | 69,46 | |
| Composição | 88248 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,13 | 18,80 | 2,46 | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Composição | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,13 | 22,80 | 2,98 | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Insumo | 00009840 | SINAPI | TUBO PVC, SÉRIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688) | Material | M | 1,04 | 61,66 | 63,83 | |
| Insumo | 00038383 | SINAPI | LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100 | Material | UN | 0,07 | 2,64 | 0,19 | |
| | | | | MO sem LS => | 3,46 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 3,46 |
| | | | | Valor do BDI => | 14,12 | | | Valor com BDI => | 83,58 |
| | | | | Quant. => | | | 12,00 | Preço Total => | 1.002,96 |

| 4.8.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|------------|----------|--------|--|---------------------------|-------|--------|-------------|--------------------------|---------------|
| Composição | 89580 | SINAPI | TUBO DE PVC SÉRIE R Ø200MM | INHI - INSTALAÇÕES HIDROS | M | 1,00 | 69,46 | 69,46 | |
| Composição | 88248 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,13 | 18,80 | 2,46 | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Composição | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,13 | 22,80 | 2,98 | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Insumo | 00009840 | SINAPI | TUBO PVC, SÉRIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688) | Material | M | 1,04 | 61,66 | 63,83 | |
| Insumo | 00038383 | SINAPI | LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100 | Material | UN | 0,07 | 2,64 | 0,19 | |
| | | | | MO sem LS => | 3,46 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 3,46 |
| | | | | Valor do BDI => | 14,12 | | | Valor com BDI => | 83,58 |
| | | | | Quant. => | | | 9,00 | Preço Total => | 752,22 |

| 4.8.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
|------------|----------|--------|--|---------------------------|------|--------|--------------|--------------------------|---------------|
| Composição | 89746 | SINAPI | JOELHO 45° - 100MM | INHI - INSTALAÇÕES HIDROS | UN | 1,00 | 29,47 | 29,47 | |
| Composição | 88248 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,19 | 18,80 | 3,62 | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Composição | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,19 | 22,80 | 4,39 | |
| Auxiliar | | | | | | | | | |
| Insumo | 00000301 | SINAPI | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688) | Material | UN | 2,00 | 4,52 | 9,04 | |
| Insumo | 00003528 | SINAPI | JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | Material | UN | 1,00 | 9,51 | 9,51 | |
| Insumo | 00020078 | SINAPI | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | Material | UN | 0,12 | 25,34 | 2,91 | |
| | | | | MO sem LS => | 5,09 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 5,09 |
| | | | | Valor do BDI => | 5,99 | | | Valor com BDI => | 35,46 |
| | | | | Quant. => | | | 18,00 | Preço Total => | 638,28 |



| | | | |
|---|---|-------------------------|---|
| Obra REFORMA GERAL E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA PEQUENA NA ESCOLA MUNICIPAL MARECHAL RONDON NA COMUNIDADE DO PIAU | Bancos SINAPI - 06/2023 - Amazonas SBC - 08/2023 - Amazonas SEINFRA - 027 - Ceará | B.D.I. 20,34% | Encargos Sociais Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases. |
|---|---|-------------------------|---|

| Planilha Orçamentária Analítica | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|----------|--------|--|---------------------------|---------------------|--------------|--------------------------|---------------|------------------|-------|
| 4.8.5 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
| Composição | 89744 | SINAPI | JOELHO 90° - 100MM | INHI - INSTALAÇÕES HIDROS | UN | 1,00 | 28,60 | 28,60 | | |
| Composição | 88248 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,19 | 18,80 | 3,62 | | |
| Auxiliar | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,19 | 22,80 | 4,39 | | |
| Auxiliar | 00000301 | SINAPI | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688) | Material | UN | 2,00 | 4,52 | 9,04 | | |
| Insumo | 00003520 | SINAPI | JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | Material | UN | 1,00 | 8,64 | 8,64 | | |
| Insumo | 00020078 | SINAPI | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | Material | UN | 0,12 | 25,34 | 2,91 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 5,09 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 5,09 |
| | | | | | Valor do BDI => | 5,81 | | | Valor com BDI => | 34,41 |
| | | | | | Quant. => | 24,00 | Preço Total => | 825,84 | | |

| 4.8.6 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|------------|----------|--------|--|---------------------------|---------------------|-------------|--------------------------|---------------|------------------|--------|
| Composição | 89567 | SINAPI | JUNÇÃO SIMPLES - 100MM - 100MM | INHI - INSTALAÇÕES HIDROS | UN | 1,00 | 83,74 | 83,74 | | |
| Composição | 88248 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,17 | 18,80 | 3,22 | | |
| Auxiliar | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,17 | 22,80 | 3,91 | | |
| Auxiliar | 00000299 | SINAPI | ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL | Material | UN | 3,00 | 5,30 | 15,90 | | |
| Insumo | 00020078 | SINAPI | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | Material | UN | 0,17 | 25,34 | 4,37 | | |
| Insumo | 00020144 | SINAPI | JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | Material | UN | 1,00 | 56,34 | 56,34 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 4,54 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 4,54 |
| | | | | | Valor do BDI => | 17,03 | | | Valor com BDI => | 100,77 |
| | | | | | Quant. => | 2,00 | Preço Total => | 201,54 | | |

| 4.8.7 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|------------|----------|--------|---|---|---------------------|-------------|--------------------------|-----------------|------------------|--------|
| Composição | 97907 | SINAPI | CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA 80X80X40 CM | INHI - INSTALAÇÕES HIDROS | UN | 1,00 | 691,99 | 691,99 | | |
| 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 | 0,10 | 1.037,07 | 107,75 | | |
| 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 | 1,21 | 5,62 | 6,80 | | |
| Auxiliar | 5678 | SINAPI | RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO AF 06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHP | 0,01 | 131,87 | 1,79 | | |
| Auxiliar | 5679 | SINAPI | RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO AF 06/2014 | CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS | CHI | 0,03 | 59,74 | 1,64 | | |
| Composição | 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 | 0,02 | 665,38 | 13,04 | | |
| Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 4,87 | 23,53 | 114,50 | | |
| Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 3,82 | 19,37 | 74,06 | | |
| 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 | 0,12 | 708,61 | 82,41 | | |
| Composição | 97735 | SINAPI | PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE ACO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 01/2018 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³ | 0,07 | 2.689,60 | 188,27 | | |
| Auxiliar | 00000650 | SINAPI | BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136) | Material | UN | 26,49 | 3,50 | 92,73 | | |
| Insumo | 00002692 | SINAPI | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | Material | L | 0,01 | 10,21 | 0,06 | | |
| Insumo | 00004491 | SINAPI | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 0,15 | 4,02 | 0,59 | | |
| Insumo | 00004517 | SINAPI | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 0,18 | 1,40 | 0,24 | | |
| Insumo | 00005069 | SINAPI | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | Material | KG | 0,02 | 21,02 | 0,32 | | |
| Insumo | 00006193 | SINAPI | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 0,55 | 14,13 | 7,79 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 195,88 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 195,88 |
| | | | | | Valor do BDI => | 140,75 | | | Valor com BDI => | 832,74 |
| | | | | | Quant. => | 8,00 | Preço Total => | 6.661,92 | | |

| 4.9 | | | INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO | | | | | 10.353,98 | | |
|------------|----------|--------|---|---|---------------------|-------------|--------------------------|---------------|------------------|--------|
| 4.9.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
| Composição | 101875 | SINAPI | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, COMPLETO, (PARA 14 DISJUNTORES MONOPOLARES, COM BARRAMENTO PARA AS FASES, NEUTRO E PARA PROTEÇÃO, METÁLICO, PINTURA ELETROSTÁTICA E PÓXICO REFE. C/ PORTA TRINCO E ACESSÓRIOS) | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 1,00 | 388,26 | 388,26 | | |
| 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 VEDACÃO. PREPARO MANUAL AF 08/2019 | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | m³ | 0,01 | 864,00 | 10,10 | | |
| Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,48 | 29,82 | 14,34 | | |
| Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,48 | 34,59 | 16,64 | | |
| Insumo | 00013393 | SINAPI | QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A | Material | UN | 1,00 | 347,18 | 347,18 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 24,55 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 24,55 |
| | | | | | Valor do BDI => | 78,97 | | | Valor com BDI => | 467,23 |
| | | | | | Quant. => | 1,00 | Preço Total => | 467,23 | | |

| 4.9.1.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|------------|----------|--------|---|--------------------------|---------------------|-------------|--------------------------|---------------|------------------|--------|
| Composição | 101838 | SINAPI | QUADRO DE MEDIÇÃO | INEL - INSTALAÇÃO | UN | 1,00 | 164,66 | 164,66 | | |
| 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 VEDACÃO. PREPARO MANUAL AF 08/2019 | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | m³ | 0,01 | 864,00 | 7,43 | | |
| Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,39 | 29,82 | 11,76 | | |
| Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,39 | 34,59 | 13,65 | | |
| Insumo | 00039808 | SINAPI | CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL) | Material | UN | 1,00 | 131,82 | 131,82 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 20,01 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 20,01 |
| | | | | | Valor do BDI => | 33,49 | | | Valor com BDI => | 198,15 |
| | | | | | Quant. => | 1,00 | Preço Total => | 198,15 | | |

| | | | | | | | | |
|--------------|--|--|--------------------|--|--|--|--|---------------|
| 4.9.2 | | | DISJUNTORES | | | | | 132,49 |
|--------------|--|--|--------------------|--|--|--|--|---------------|



| | | | | | | | |
|-------------|--|---------------|--|---------------|--------|-------------------------|--|
| Obra | REFORMA GERAL E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA PEQUENA NA ESCOLA MUNICIPAL MARECHAL RONDON NA COMUNIDADE DO PIAU | Bancos | SINAPI - 06/2023 - Amazonas SBC - 08/2023 - Amazonas SEINFRA - 027 - Ceará | B.D.I. | 20,34% | Encargos Sociais | Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases. |
|-------------|--|---------------|--|---------------|--------|-------------------------|--|

| Planilha Orçamentária Analítica | | | | | | | | |
|---------------------------------|---------------------------|--|---|---------------------|--------------|------------|--------------------------|-----------------|
| 4.9.2.1 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 93654 SINAPI | DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 10A | INEL - INSTALAÇÃO | UN | 1,00 | 16,42 | 16,42 | |
| Composição | 88247 SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,05 | 29,82 | 1,41 | |
| Auxiliar | 88264 SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,05 | 34,59 | 1,64 | |
| Auxiliar | 00001570 SINAPI | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5 | Material | UN | 1,00 | 1,10 | 1,10 | |
| Insumo | 00034653 SINAPI | DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A | Material | UN | 1,00 | 12,27 | 12,27 | |
| | | | MO sem LS => | 2,27 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 2,27 |
| | | | Valor do BDI => | 3,33 | | | Valor com BDI => | 19,75 |
| | | | | Quant. => | 1,00 | | Preço Total => | 19,75 |
| 4.9.2.2 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 93653 SINAPI | DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 16A | INEL - INSTALAÇÃO | UN | 1,00 | 15,62 | 15,62 | |
| Composição | 88247 SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,04 | 29,82 | 1,04 | |
| Auxiliar | 88264 SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,04 | 34,59 | 1,21 | |
| Auxiliar | 00001570 SINAPI | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5 | Material | UN | 1,00 | 1,10 | 1,10 | |
| Insumo | 00034653 SINAPI | DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A | Material | UN | 1,00 | 12,27 | 12,27 | |
| | | | MO sem LS => | 1,68 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,68 |
| | | | Valor do BDI => | 3,17 | | | Valor com BDI => | 18,79 |
| | | | | Quant. => | 6,00 | | Preço Total => | 112,74 |
| 4.9.3 | ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS | | | | | | 4.390,23 | |
| 4.9.3.1 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 91863 SINAPI | ELETRODUTO PVC RÍGIDO ROSCAVEL, Ø25MM (DN 3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES | INEL - INSTALAÇÃO | M | 1,00 | 13,95 | 13,95 | |
| Composição | 88247 SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,12 | 29,82 | 3,54 | |
| Auxiliar | 88264 SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,12 | 34,59 | 4,11 | |
| Auxiliar | 00002674 SINAPI | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA | Material | M | 1,02 | 6,20 | 6,30 | |
| | | | MO sem LS => | 5,70 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 5,70 |
| | | | Valor do BDI => | 2,83 | | | Valor com BDI => | 16,78 |
| | | | | Quant. => | 93,30 | | Preço Total => | 1.565,57 |
| 4.9.3.2 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 91873 SINAPI | ELETRODUTO PVC RÍGIDO ROSCAVEL, Ø40MM (DN 1 1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES | INEL - INSTALAÇÃO | M | 1,00 | 27,21 | 27,21 | |
| Composição | 88247 SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,22 | 29,82 | 6,53 | |
| Auxiliar | 88264 SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,22 | 34,59 | 7,57 | |
| Auxiliar | 00002684 SINAPI | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4 ", SEM LUVA | Material | M | 1,02 | 12,90 | 13,11 | |
| | | | MO sem LS => | 10,50 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 10,50 |
| | | | Valor do BDI => | 5,53 | | | Valor com BDI => | 32,74 |
| | | | | Quant. => | 36,20 | | Preço Total => | 1.185,18 |
| 4.9.3.3 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 91884 SINAPI | LUVA PVC ROSCA 3/4" | INEL - INSTALAÇÃO | UN | 1,00 | 14,68 | 14,68 | |
| Composição | 88247 SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,20 | 29,82 | 5,87 | |
| Auxiliar | 88264 SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,20 | 34,59 | 6,81 | |
| Auxiliar | 00001891 SINAPI | LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO | Material | UN | 1,00 | 2,00 | 2,00 | |
| | | | MO sem LS => | 9,44 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 9,44 |
| | | | Valor do BDI => | 2,98 | | | Valor com BDI => | 17,66 |
| | | | | Quant. => | 81,00 | | Preço Total => | 1.430,46 |
| 4.9.3.4 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 91886 SINAPI | LUVA PVC ROSCA 1 1/4" | INEL - INSTALAÇÃO | UN | 1,00 | 20,03 | 20,03 | |
| Composição | 88247 SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,24 | 29,82 | 7,27 | |
| Auxiliar | 88264 SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,24 | 34,59 | 8,43 | |
| Auxiliar | 00001902 SINAPI | LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO | Material | UN | 1,00 | 4,33 | 4,33 | |
| | | | MO sem LS => | 11,70 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 11,70 |
| | | | Valor do BDI => | 4,07 | | | Valor com BDI => | 24,10 |
| | | | | Quant. => | 4,00 | | Preço Total => | 96,40 |
| 4.9.3.5 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 91920 SINAPI | CURVA 90° LONGA 1 1/4" | INEL - INSTALAÇÃO | UN | 1,00 | 31,38 | 31,38 | |
| Composição | 88247 SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,37 | 29,82 | 10,88 | |
| Auxiliar | 88264 SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,37 | 34,59 | 12,62 | |
| Auxiliar | 00001874 SINAPI | CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO | Material | UN | 1,00 | 7,88 | 7,88 | |
| | | | MO sem LS => | 17,50 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 17,50 |
| | | | Valor do BDI => | 6,38 | | | Valor com BDI => | 37,76 |
| | | | | Quant. => | 1,00 | | Preço Total => | 37,76 |
| 4.9.3.6 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 92865 SINAPI | CAIXA DE PASSAGEM DE SOBREPOR NO TETO AÇO PINTADA 100X100X80MM | INEL - INSTALAÇÃO | UN | 1,00 | 17,53 | 17,53 | |
| Composição | 88247 SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,22 | 29,82 | 6,62 | |
| Auxiliar | 88264 SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,22 | 34,59 | 7,67 | |
| Auxiliar | 00010569 SINAPI | CAIXA DE PASSAGEM / DERIVACAO / LUZ, OCTOGONAL 4 X4, EM ACO ESMALTADA. COM FUNDO MOVEL SIMPLES (FMS) | Material | UN | 1,00 | 3,24 | 3,24 | |
| | | | MO sem LS => | 10,64 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 10,64 |
| | | | Valor do BDI => | 3,56 | | | Valor com BDI => | 21,09 |
| | | | | Quant. => | 1,00 | | Preço Total => | 21,09 |
| 4.9.3.7 | Código Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | C0627 SEINFRA | CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR PVC 150X150X68MM | QUADROS / CAIXAS | UN | 1,00 | 44,69 | 44,69 | |
| Insumo | 10042 SEINFRA | AJUDANTE DE ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 0,70 | 16,77 | 11,73 | |
| Insumo | 10429 SEINFRA | CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 150X150X800MM | Material | UN | 1,00 | 18,43 | 18,43 | |
| Insumo | 12312 SEINFRA | ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 0,70 | 20,77 | 14,53 | |
| | | | MO sem LS => | 26,26 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 26,26 |
| | | | Valor do BDI => | 9,08 | | | Valor com BDI => | 53,77 |
| | | | | Quant. => | 1,00 | | Preço Total => | 53,77 |
| 4.9.4 | CABOS E FIOS (CONDUTORES) | | | | | | 2.295,40 | |



| | | | |
|---|---|-------------------------|---|
| Obra REFORMA GERAL E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA PEQUENA NA ESCOLA MUNICIPAL MARECHAL RONDON NA COMUNIDADE DO PIAU | Bancos SINAPI - 06/2023 - Amazonas SBC - 08/2023 - Amazonas SEINFRA - 027 - Ceará | B.D.I. 20,34% | Encargos Sociais Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases. |
|---|---|-------------------------|---|

| Planilha Orçamentária Analítica | | | | | | | | | |
|---------------------------------|----------|--------|--|--------------------------|------|---------------|--------------------------|------------------|------|
| 4.9.4.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 91926 | SINAPI | CONDUTOR DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMAS, 450/750 V | INEL - INSTALAÇÃO | M | 1,00 | 4,84 | 4,84 | |
| Composição | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,03 | 29,82 | 0,86 | |
| Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,03 | 34,59 | 1,00 | |
| Auxiliar | 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 | 1,24 | 2,35 | 2,92 | |
| Insumo | 00021127 | SINAPI | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | Material | UN | 0,01 | 6,58 | 0,06 | |
| | | | | MO sem LS => | 1,38 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,38 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,98 | | | Valor com BDI => | 5,82 |
| | | | | Quant. => | | 394,40 | Preço Total => | 2.295,40 | |

| 4.9.5 ILUMINAÇÃO E TOMADAS | | | | | | | 2.870,48 | | |
|----------------------------|----------|--------|---|--------------------------|-------|--------------|--------------------------|------------------|-------|
| 4.9.5.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 95814 | SINAPI | CONDULETE PVC TIPO C OU TIPO E | INEL - INSTALAÇÃO | UN | 1,00 | 33,79 | 33,79 | |
| Composição | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,21 | 29,82 | 6,24 | |
| Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,21 | 34,59 | 7,23 | |
| Auxiliar | 00012025 | SINAPI | CONDULETE EM PVC, TIPO "TB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4" | Material | UN | 1,00 | 20,32 | 20,32 | |
| | | | | MO sem LS => | 10,03 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 10,03 |
| | | | | Valor do BDI => | 6,87 | | | Valor com BDI => | 40,66 |
| | | | | Quant. => | | 20,00 | Preço Total => | 813,20 | |

| 4.9.5.2 | | | | | | | 106,85 | | |
|------------|---------|---------|---|--------------------------|-------|--------------|--------------------------|------------------|--------|
| 4.9.5.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | CCU 004 | Próprio | REFLETOR LED 200W | INEL - INSTALAÇÃO | UN | 1,00 | 106,85 | 106,85 | |
| Composição | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,35 | 19,37 | 6,77 | |
| Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,27 | 34,59 | 9,33 | |
| Auxiliar | INS 001 | Próprio | REFLETOR LED 200W | Material | UN | 1,00 | 90,75 | 90,75 | |
| | | | | MO sem LS => | 11,06 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 11,06 |
| | | | | Valor do BDI => | 21,73 | | | Valor com BDI => | 128,58 |
| | | | | Quant. => | | 16,00 | Preço Total => | 2.057,28 | |

| 4.10 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) | | | | | | | 27.969,44 | | |
|---|--------|---------|--|--------------------------|------|--------------|--------------------------|------------------|------|
| 4.10.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | C3483 | SEINFRA | CONECTOR TIPO TERMINAL OLHAL PARA CABO #50 MM² | FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS | UN | 1,00 | 7,12 | 7,12 | |
| Insumo | 10042 | SEINFRA | AJUDANTE DE ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 0,10 | 16,77 | 1,67 | |
| Insumo | 12312 | SEINFRA | ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 0,10 | 20,77 | 2,07 | |
| Insumo | 16161 | SEINFRA | TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00mm2 A 6,00mm2 | Material | UN | 1,00 | 3,38 | 3,38 | |
| | | | | MO sem LS => | 3,74 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 3,74 |
| | | | | Valor do BDI => | 1,44 | | | Valor com BDI => | 8,56 |
| | | | | Quant. => | | 13,00 | Preço Total => | 111,28 | |

| 4.10.2 | | | | | | | 32,93 | | |
|------------|----------|--------|---|--------------------------|-------|--------------|--------------------------|------------------|-------|
| 4.10.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 98463 | SINAPI | CONECTOR PARA HASTE DE ATERRAMENTO TIPO U COM DUPLA ROSCA | INEL - INSTALAÇÃO | UN | 1,00 | 32,93 | 32,93 | |
| Composição | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,32 | 29,82 | 9,43 | |
| Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,32 | 34,59 | 10,94 | |
| Auxiliar | 00004356 | SINAPI | PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,8 MM, COMPRIMENTO 45 MM | Material | UN | 2,00 | 0,29 | 0,58 | |
| Insumo | 00007572 | SINAPI | SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA | Material | UN | 1,00 | 11,98 | 11,98 | |
| | | | | MO sem LS => | 15,17 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 15,17 |
| | | | | Valor do BDI => | 6,69 | | | Valor com BDI => | 39,62 |
| | | | | Quant. => | | 16,00 | Preço Total => | 633,92 | |

| 4.10.3 | | | | | | | 89,57 | | |
|------------|----------|--------|--|--------------------------|-------|--------------|--------------------------|------------------|--------|
| 4.10.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 96985 | SINAPI | HASTE DE COBRE 2,4 M X 5/8" COPPERWELD | INEL - INSTALAÇÃO | UN | 1,00 | 89,57 | 89,57 | |
| Composição | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,25 | 29,82 | 7,54 | |
| Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,25 | 34,59 | 8,75 | |
| Auxiliar | 00003379 | SINAPI | HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR | Material | UN | 1,00 | 73,28 | 73,28 | |
| | | | | MO sem LS => | 12,13 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 12,13 |
| | | | | Valor do BDI => | 18,21 | | | Valor com BDI => | 107,78 |
| | | | | Quant. => | | 16,00 | Preço Total => | 1.724,48 | |

| 4.10.4 | | | | | | | 95,58 | | |
|------------|----------|--------|--|--------------------------|-------|---------------|--------------------------|------------------|--------|
| 4.10.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 96974 | SINAPI | CABO DE COBRE NU 50MM² | INEL - INSTALAÇÃO | M | 1,00 | 95,58 | 95,58 | |
| Composição | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,33 | 29,82 | 9,69 | |
| Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,33 | 34,59 | 11,24 | |
| Auxiliar | 98463 | SINAPI | SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF 12/2017 | INEL - INSTALAÇÃO | UN | 0,50 | 32,93 | 16,46 | |
| Auxiliar | 00000867 | SINAPI | CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO | Material | M | 1,05 | 55,42 | 58,19 | |
| | | | | MO sem LS => | 23,17 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 23,17 |
| | | | | Valor do BDI => | 19,44 | | | Valor com BDI => | 115,02 |
| | | | | Quant. => | | 215,00 | Preço Total => | 24.729,30 | |

| 4.10.5 | | | | | | | 53,06 | | |
|------------|----------|--------|--|---------------------------|-------|-------------|--------------------------|------------------|-------|
| 4.10.5 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | |
| Composição | 98111 | SINAPI | CAIXA DE INSPEÇÃO COM TAMPA EM PVC, Ø 230MM X 250MM | INH1 - INSTALAÇÕES HIDROS | UN | 1,00 | 53,06 | 53,06 | |
| Composição | 101618 | SINAPI | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANCAMENTO MANUAL, AF 08/2020 | MOVT - MOVIMENTO DE TERRA | m³ | 0,01 | 218,76 | 3,08 | |
| Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,14 | 23,53 | 3,25 | |
| Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,11 | 19,37 | 2,10 | |
| Auxiliar | 00034643 | SINAPI | CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM | Material | UN | 1,00 | 44,63 | 44,63 | |
| | | | | MO sem LS => | 4,31 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 4,31 |
| | | | | Valor do BDI => | 10,79 | | | Valor com BDI => | 63,85 |
| | | | | Quant. => | | 4,00 | Preço Total => | 255,40 | |

| 4.10.6 | | | | | | | 32,93 | |
|------------|----------|--------|---|--------------------------|-----|--------|------------|-------|
| 4.10.6 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 98463 | SINAPI | PARAFUSO 5/16" INOX CABEÇA SEXTAVADA COM ARRUELA | INEL - INSTALAÇÃO | UN | 1,00 | 32,93 | 32,93 |
| Composição | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,32 | 29,82 | 9,43 |
| Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,32 | 34,59 | 10,94 |
| Auxiliar | 00004356 | SINAPI | PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,8 MM, COMPRIMENTO 45 MM | Material | UN | 2,00 | 0,29 | 0,58 |



| | | | | | | | |
|-------------|--|---------------|--|---------------|--------|-------------------------|--|
| Obra | REFORMA GERAL E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA PEQUENA NA ESCOLA MUNICIPAL MARECHAL RONDON NA COMUNIDADE DO PIAU | Bancos | SINAPI - 06/2023 - Amazonas SBC - 08/2023 - Amazonas SEINFRA - 027 - Ceará | B.D.I. | 20,34% | Encargos Sociais | Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases. |
|-------------|--|---------------|--|---------------|--------|-------------------------|--|

| Planilha Orçamentária Analítica | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|----------|--------|--|-----------------|----|---------------------|-------------|--------------|--------------------------|---------------|
| Insumo | Código | Banco | Descrição | Material | UN | Quant. | Valor Unit. | Total | | |
| | 00007572 | SINAPI | SUPORTE ISOLADOR REFORÇADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA | | | | | | | |
| | | | | MO sem LS => | | 15,17 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 15,17 |
| | | | | Valor do BDI => | | 6,69 | | | Valor com BDI => | 39,62 |
| | | | | | | Quant. => | | 13,00 | Preço Total => | 515,06 |

| 4.11 | | | ARQUIBANCADA COM 03 NÍVEIS, ALTURA DE CADA DEGRAU 0,45 M, COMPRIMENTO TOTAL 27,00 M | | | | | 29.227,88 | | |
|---------------------|----------|--------|--|-------------------------------|-----|---------------------|------------|--------------|--------------------------|-----------------|
| 4.11.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
| Composição | 92479 | SINAPI | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGAS BALDRAME | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m² | 1,00 | 58,80 | 58,80 | | |
| Composição Auxiliar | 88239 | SINAPI | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,11 | 19,27 | 2,10 | | |
| Composição Auxiliar | 88262 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,60 | 23,20 | 13,82 | | |
| Composição Auxiliar | 92266 | SINAPI | FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF 09/2020 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m² | 0,11 | 165,40 | 17,36 | | |
| Composição Auxiliar | 92272 | SINAPI | FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF 09/2020 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | M | 0,66 | 29,76 | 19,61 | | |
| Insumo | 00002692 | SINAPI | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | Material | L | 0,00 | 10,21 | 0,04 | | |
| Insumo | 00006193 | SINAPI | TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 0,33 | 14,13 | 4,63 | | |
| Insumo | 00040304 | SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | Material | KG | 0,05 | 25,45 | 1,24 | | |
| | | | | MO sem LS => | | 15,65 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 15,65 |
| | | | | Valor do BDI => | | 11,95 | | | Valor com BDI => | 70,75 |
| | | | | | | Quant. => | | 50,40 | Preço Total => | 3.565,80 |

| 4.11.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|---------------------|----------|--------|--|---|-----|---------------------|------------|-------------|--------------------------|-----------------|
| Composição | 92726 | SINAPI | CONCRETAGEM DE VIGAS BALDRAME FCK=20 MPA, SEÇÃO 15 X 20 CM - LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³ | 1,00 | 960,24 | 960,24 | | |
| Composição Auxiliar | 88262 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,09 | 23,20 | 1,97 | | |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,51 | 23,53 | 12,04 | | |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,59 | 19,37 | 11,35 | | |
| 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 | 0,04 | 1,33 | 0,05 | | |
| 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 | 0,13 | 0,49 | 0,06 | | |
| Insumo | 00001524 | SINAPI | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953) | Material | m³ | 1,10 | 847,48 | 934,77 | | |
| | | | | MO sem LS => | | 15,73 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 15,73 |
| | | | | Valor do BDI => | | 195,31 | | | Valor com BDI => | 1.155,55 |
| | | | | | | Quant. => | | 3,78 | Preço Total => | 4.367,97 |

| 4.11.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|---------------------|----------|--------|--|--------------------------|-----|---------------------|------------|--------------|--------------------------|------------------|
| Composição | 89478 | SINAPI | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF 10/2022 | PARE - PAREDES/PAINÉIS | m² | 1,00 | 140,11 | 140,11 | | |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,05 | 23,53 | 24,70 | | |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,05 | 19,37 | 20,33 | | |
| Composição Auxiliar | 88715 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019 | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | m³ | 0,02 | 725,26 | 13,56 | | |
| Insumo | 00038588 | SINAPI | MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 14 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136) | Material | UN | 1,55 | 2,72 | 4,21 | | |
| Insumo | 00038590 | SINAPI | BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136) | Material | UN | 15,51 | 4,52 | 70,10 | | |
| Insumo | 00038596 | SINAPI | CANAleta DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136) | Material | UN | 1,29 | 5,59 | 7,21 | | |
| | | | | MO sem LS => | | 29,38 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 29,38 |
| | | | | Valor do BDI => | | 28,49 | | | Valor com BDI => | 168,60 |
| | | | | | | Quant. => | | 72,09 | Preço Total => | 12.154,37 |

| 4.11.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|---------------------|----------|--------|---|---|-----|---------------------|------------|--------------|--------------------------|-----------------|
| Composição | 94319 | SINAPI | ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 05/2016 | MOVT - MOVIMENTO DE TERRA | m³ | 1,00 | 80,12 | 80,12 | | |
| 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 | 0,01 | 282,03 | 1,69 | | |
| 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 | 0,00 | 68,14 | 0,20 | | |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,66 | 19,37 | 12,76 | | |
| 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 | 0,27 | 40,95 | 11,22 | | |
| Composição Auxiliar | 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 | 0,25 | 33,96 | 8,62 | | |
| Insumo | 00006079 | SINAPI | ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | Material | m³ | 1,25 | 36,51 | 45,63 | | |
| | | | | MO sem LS => | | 21,41 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 21,41 |
| | | | | Valor do BDI => | | 16,29 | | | Valor com BDI => | 96,41 |
| | | | | | | Quant. => | | 23,27 | Preço Total => | 2.243,46 |

| 4.11.5 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|---------------------|----------|--------|---|-------------------------------|-----|---------------------|------------|--------------|--------------------------|-----------------|
| Composição | 97088 | SINAPI | ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO. COM USO DE TELA Q-92. AF 09/2021 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,00 | 19,00 | 19,00 | | |
| Composição Auxiliar | 88238 | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,02 | 19,41 | 0,29 | | |
| Composição Auxiliar | 88245 | SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,04 | 23,38 | 0,98 | | |
| Insumo | 00021141 | SINAPI | TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM | Material | m² | 0,82 | 15,09 | 12,43 | | |
| Insumo | 00042407 | SINAPI | TRÉLIA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM | Material | M | 0,68 | 7,36 | 4,97 | | |
| 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 | 0,01 | 30,00 | 0,33 | | |
| | | | | MO sem LS => | | 0,79 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,79 |
| | | | | Valor do BDI => | | 3,86 | | | Valor com BDI => | 22,86 |
| | | | | | | Quant. => | | 59,94 | Preço Total => | 1.370,22 |

| 4.11.6 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|--------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
|--------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|



| | | | | | | | |
|-------------|--|---------------|--|---------------|--------|-------------------------|--|
| Obra | REFORMA GERAL E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA PEQUENA NA ESCOLA MUNICIPAL MARECHAL RONDON NA COMUNIDADE DO PIAU | Bancos | SINAPI - 06/2023 - Amazonas SBC - 08/2023 - Amazonas SEINFRA - 027 - Ceará | B.D.I. | 20,34% | Encargos Sociais | Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases. |
|-------------|--|---------------|--|---------------|--------|-------------------------|--|

| Planilha Orçamentária Analítica | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|----------|--------|--|---|---------------------|-------------|--------------------------|-----------------|------------------|----------|
| Composição | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
| Composição | 92726 | SINAPI | CONCRETAGEM DE LAJE PISO, FCK=20 MPA, ESPESSURA 07 CM, - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 12/2015 | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | m³ | 1,00 | 960,24 | 960,24 | | |
| Auxiliar | 88262 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,09 | 23,20 | 1,97 | | |
| Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,51 | 23,53 | 12,04 | | |
| Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,59 | 19,37 | 11,35 | | |
| 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 | 0,04 | 1,33 | 0,05 | | |
| 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 | 0,13 | 0,49 | 0,06 | | |
| Insumo | 00001524 | SINAPI | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA). SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953) | Material | m³ | 1,10 | 847,48 | 934,77 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 15,73 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 15,73 |
| | | | | | Valor do BDI => | 195,31 | | | Valor com BDI => | 1.155,55 |
| | | | | | Quant. => | 3,40 | Preço Total => | 3.928,87 | | |

| 4.11.7 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|------------|----------|--------|--|--------------------------|---------------------|---------------|--------------------------|-----------------|------------------|-------|
| Composição | 88489 | SINAPI | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023 | PINT - PINTURAS | m² | 1,00 | 10,51 | 10,51 | | |
| Auxiliar | 88310 | SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,16 | 24,78 | 4,04 | | |
| Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,05 | 19,37 | 1,05 | | |
| Insumo | 00007356 | SINAPI | TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO | Material | L | 0,23 | 23,74 | 5,42 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 3,08 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 3,08 |
| | | | | | Valor do BDI => | 2,13 | | | Valor com BDI => | 12,64 |
| | | | | | Quant. => | 126,36 | Preço Total => | 1.597,19 | | |

| 4.12 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|------------|----------|---------|---|--------------------------|---------------------|-------------|--------------------------|-----------------|------------------|----------|
| 4.12.1 | CCU 005 | Próprio | SERVIÇOS DIVERSOS | | | | | 11.542,54 | | |
| Composição | CCU 005 | Próprio | CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FNO FIO 4 MM | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | CJ | 1,00 | 4.640,85 | 4.640,85 | | |
| Auxiliar | 88310 | SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 1,00 | 24,78 | 24,78 | | |
| Auxiliar | 88315 | SINAPI | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 4,00 | 27,07 | 108,28 | | |
| Auxiliar | 88317 | SINAPI | SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 2,00 | 27,56 | 55,12 | | |
| Insumo | 00025398 | SINAPI | CONJUNTO PARA FUTSAL COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADROS EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FNO FIO 4 MM | Material | UN | 1,00 | 4.452,67 | 4.452,67 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 127,54 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 127,54 |
| | | | | | Valor do BDI => | 943,94 | | | Valor com BDI => | 5.584,79 |
| | | | | | Quant. => | 1,00 | Preço Total => | 5.584,79 | | |

| 4.12.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|------------|----------|--------|--|--------------------------|---------------------|---------------|--------------------------|-----------------|------------------|-------|
| Composição | 101203 | SINAPI | CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA, DIÂMETRO 11 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, ALTURA LIVRE DE 1,7 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 5 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTAÇÃO. AF 05/2020 | URBA - URBANIZAÇÃO | M | 1,00 | 38,41 | 38,41 | | |
| Auxiliar | 88239 | SINAPI | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,53 | 19,27 | 10,22 | | |
| Auxiliar | 88262 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,53 | 23,20 | 12,31 | | |
| Insumo | 00000346 | SINAPI | ARAME DE AÇO OVALADO 15 X 17 (45,7 KG, 700 KGF), ROLO 1000 M | Material | KG | 0,23 | 35,54 | 7,99 | | |
| Insumo | 00005076 | SINAPI | GRAMPO DE AÇO POLIDO 1" X 9 | Material | KG | 0,01 | 20,83 | 0,24 | | |
| Insumo | 00021138 | SINAPI | MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA) | Material | M | 0,88 | 8,70 | 7,65 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 13,99 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 13,99 |
| | | | | | Valor do BDI => | 7,81 | | | Valor com BDI => | 46,22 |
| | | | | | Quant. => | 128,90 | Preço Total => | 5.957,75 | | |

| 5 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|------------|--------|--------|--------------------------------------|--------------------------|---------------------|-----------------|--------------------------|-----------------|------------------|------|
| 5.1 | 99803 | SINAPI | SERVIÇOS FINAIS | | | | | 3.170,45 | | |
| Composição | 99803 | SINAPI | LIMPEZA DE OBRA | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | m² | 1,00 | 1,87 | 1,87 | | |
| Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,10 | 19,37 | 1,87 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 1,09 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,09 |
| | | | | | Valor do BDI => | 0,38 | | | Valor com BDI => | 2,25 |
| | | | | | Quant. => | 1.005,44 | Preço Total => | 2.262,24 | | |

| 5.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | | |
|------------|----------|---------|--|--------------------------|---------------------|-------------|--------------------------|---------------|------------------|--------|
| Composição | CCU 006 | Próprio | PLACA DE INAUGURAÇÃO METÁLICA 40 X 60 CM | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | UN | 1,00 | 754,71 | 754,71 | | |
| Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS | H | 0,05 | 19,37 | 0,96 | | |
| Insumo | 00010848 | SINAPI | PLACA DE INAUGURACAO METALICA, "40" CM X "60" CM | Material | UN | 1,00 | 753,75 | 753,75 | | |
| | | | | | MO sem LS => | 0,56 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,56 |
| | | | | | Valor do BDI => | 153,50 | | | Valor com BDI => | 908,21 |
| | | | | | Quant. => | 1,00 | Preço Total => | 908,21 | | |

Responsável técnico



ESTADO DO AMAZONAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE IPIXUNA



COMPOSIÇÃO BDI E LEIS SOCIAIS



ESTADO DO AMAZONAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE IPIXUNA

Av. Varcy Herculano, s/n, Centro - CEP:69.890-000 - Ipixuna / AM



Obra
REFORMA GERAL E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA PEQUENA NA ESCOLA MUNICIPAL MARECHAL RONDON NA COMUNIDADE DO PIAU

Composição de custo de Bonificações e Despesas Indiretas - B.D.I.

| ITEM | DISCRIMINAÇÃO | TAXAS DE REFERÊNCIA |
|------|--|---------------------|
| | | (%) |
| A | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL | 2,50% |
| S | SEGURO + GARANTIA | 0,76% |
| R | RISCO | 0,96% |
| F | DESPESAS FINANCEIRAS | 0,53% |
| L | LUCRO | 6,03% |
| I | IMPOSTOS (INCIDÊNCIA : PREÇO DE VENDA OU FATURAMENTO) | 7,65% |
| I.1 | PIS | 0,65% |
| I.2 | COFINS | 3,00% |
| I.3 | ISS | 2,00% |
| I.4 | INSS - Incluso desde 01/11/2013 (Lei 12.844/2013) | 2,00% |
| I.5 | CPMF - Não Inclusa desde 01/11/2008 | |
| I.6 | IRPJ - Não incluso (TCU Acórdão 2622/2013) | |
| I.7 | CSLL - Não incluso (TCU Acórdão 2622/2013) | |

TAXA DE BDI 20,34%
(Incidência: sobre o custo direto)

FÓRMULA BDI:

$$BDI = BDI (\%) = \frac{(1+A) \times (1+F) \times (1+L) \times (1+R+S) - 1}{(1-L)} \times 100$$



ESTADO DO AMAZONAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE IPIXUNA

Av. Varcy Herculano, s/n, Centro - CEP:69.890-000 - Ipixuna / AM



PREFEITURA MUNICIPAL DE IPIXUNA
JUNTOS POR UM NOVO TEMPO

Obra

REFORMA GERAL E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA PEQUENA NA ESCOLA MUNICIPAL MARECHAL RONDON NA COMUNIDADE DO PIAU

Composição de Custo das Leis Sociais

| Item | Descrição | Horista | Mensal |
|---------------|--|---------------|---------------|
| A | Encargos Sociais Básicos | 17,80% | 17,80% |
| A1 | INSS | 0,00% | 0,00% |
| A2 | SESI | 1,50% | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% | 2,50% |
| A7 | Seguro contra acidentes de trabalho | 3,00% | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 1,00% | 1,00% |
| B | Encargos Sociais Básicos que Recebem Incidências de "A" | 50,67% | 20,83% |
| B1 | Repouso semanal remunerado | 17,95% | 0,00% |
| B2 | Feriados | 4,01% | 0,00% |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,89% | 0,69% |
| B4 | 13º Salário | 10,76% | 8,33% |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07% | 0,06% |
| B6 | Faltas justificadas | 0,72% | 0,56% |
| B7 | Dias de chuvas | 1,84% | 0,00% |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11% | 0,09% |
| B9 | Férias gozadas | 14,29% | 11,07% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03% | 0,03% |
| C | Encargos Sociais Básicos que Não Recebem Incidências de "A" | 9,04% | 7,00% |
| C1 | Aviso Prévio indenizado | 4,10% | 3,18% |
| C2 | Aviso Prévio trabalhado | 0,10% | 0,07% |
| C3 | Férias indenizadas | 0,00% | 0,00% |
| C4 | Depósito rescisão sem justa causa | 4,49% | 3,48% |
| C5 | Indenização adicional | 0,35% | 0,27% |
| D | Taxas de Reincidências | 9,37% | 3,98% |
| D1 | Reincidência do GRUPO "A" sobre GRUPO "B" | 9,02% | 3,71% |
| D2 | Reincidência do GRUPO "A" sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,35% | 0,27% |
| E | Encargos Complementares | 0,00% | 0,00% |
| TOTAIS | | 86,88% | 49,61% |



ESTADO DO AMAZONAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE IPIXUNA



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETO:

REFORMA GERAL E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA PEQUENA NA ESCOLA MUNICIPAL MARECHAL RONDON NA COMUNIDADE DO PIAU

LOCAL:

ZONA RURAL DE IPIXUNA – AMAZONAS.

ÁREAS EXISTENTES:

Área total do terreno 1.508,59 m²;
Área total pavimentada 1.005,44 m²;
Área total permeável 503,15 m².

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Estas especificações têm por finalidade definir, de modo geral, os serviços e materiais necessários à execução do projeto acima descrito.

A obra será executada obedecendo às prescrições contidas nas Normas Técnicas, Especificações e Métodos de Ensaio da ABNT.

Será obrigação da CONTRATADA responsável pela execução, manter na obra os equipamentos, ferramentas, apetrechos, transporte e equipe de trabalho necessário e suficiente, a fim de permitir o bom andamento dos serviços dentro do prazo determinado para execução da obra.

Serão impugnados pela FISCALIZAÇÃO, todos os trabalhos que não satisfaçam as condições contratuais, ficando a CONTRATADA obrigada a demolir e refazê-los sem ônus para a CONTRATANTE.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e refazer os trabalhos rejeitados pela FISCALIZAÇÃO, após o recebimento da ordem de serviço ficando por sua conta às despesas decorrentes desses serviços.

DISPOSIÇÕES GERAIS

I. Mobilização e desmobilização:

A CONTRATADA deverá prever a mobilização e desmobilização dos materiais, equipamentos e ferramentas para o bom andamento da obra;

II. Administração direta da obra:

A administração da obra ficará sob a responsabilidade de um engenheiro civil, o qual coordenará e orientará o encarregado geral e o apontador pelo período de até 60 (sessenta) dias corridos;



III. Diário de Obra e Relatório Fotográfico

Deverá ser mantido na obra, um Diário de Obra atualizado, onde serão anotadas todas as decisões tomadas pela FISCALIZAÇÃO, bem como os acidentes de trabalho, dias de chuva e demais ocorrências relativas à obra. O Relatório Fotográfico também deverá ser elaborado, registrando todas as etapas dos serviços executados.

IV. Limpeza permanente da obra:

Consiste na limpeza permanente e final de todas as instalações da obra. A limpeza deverá abranger, mas não se limitar, à retirada de eventuais respingos e marcas de tinta, cola e demais materiais. Os revestimentos de pisos deverão ser limpos de acordo com a recomendação dos fabricantes, evitando-se o uso de produtos químicos e/ou abrasivos que possam danificá-los. Incluem-se, ainda, na limpeza permanente, eventuais retoques em pinturas, ou mesmo demão adicional, para tornar a superfície isenta de marcas e sujeiras. Deverá ser disponibilizado na obra em local de livre acesso caixa de remoção de entulho para armazenamento temporário dos resíduos provenientes da obra.

O entulho removido deverá ser transportado para local aprovado pela CONTRATANTE.

REFORMA GERAL E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA PEQUENA NA ESCOLA MUNICIPAL MARECHAL RONDON NA COMUNIDADE DO PIAU

1 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Placa da obra

Será instalada no local uma placa padrão, identificando a obra de acordo com modelo anexo ao edital licitação, devendo ser fixada em local limpo/capinado ou roçado e visível, próximo da obra. A empresa também deverá instalar a sua placa identificadora e demais placas exigidas pela legislação.

1.2 Almojarifado e Canteiro de obra

Será construído um barracão para depósito em tábuas de madeira, coberto com telhas de fibrocimento (sem amianto) de 4 mm e piso em argamassa de cimento e areia, traço 1:6, com 18 (dezoito) metros quadrados de área.

2 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

Antes do início dos serviços, a CONTRATADA procederá a um detalhado exame e levantamento da edificação. Deverão ser considerados aspectos importantes tais como a natureza da estrutura, os métodos utilizados na construção da edificação, as condições das construções da edificação, as condições das construções vizinhas, existência de porões, subsolos e depósitos de combustíveis e outros.

As linhas de abastecimento de energia elétrica, água, gás, bem como as canalizações de esgoto e águas pluviais deverão ser removidas ou protegidas, respeitando as normas e



determinações das empresas concessionárias de serviços públicos. Precauções especiais serão tomadas, se existirem instalações elétricas, antenas de radiodifusão e para-raios nas proximidades. Os serviços de demolição deverão ser iniciados pelas partes superiores da edificação, mediante o emprego de calhas, evitando o lançamento do produto da demolição em queda livre.

As partes a serem demolidas deverão ser previamente molhadas para evitar poeira em excesso durante o processo demolição. Os materiais provenientes da demolição, reaproveitáveis ou não, serão convenientemente removidos para os locais indicados pela FISCALIZAÇÃO. A demolição manual será executada progressivamente, utilizando ferramentas portáteis motorizadas ou manuais. A demolição mecânica será executada com os equipamentos indicados para cada caso, segundo sempre as recomendações dos fabricantes.

As demolições realizadas em alvenarias solidárias à elementos estruturais deverão ser realizadas com extremo apuro técnico para se evitar danos que comprometam a sua estabilidade. Os serviços serão aceitos após a efetiva demolição definida no projeto e a posterior remoção da totalidade dos entulhos resultantes. A execução de serviços de Demolição deverá atender às especificações da NBR 5682, NR 18 e demais normas e práticas complementares. Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessária para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

3 PAREDES

A execução das alvenarias será iniciada pelos cantos principais ou pelas ligações com quaisquer outros componentes e elementos da edificação. As alvenarias terão as espessuras indicadas no Projeto, não sendo permitido o corte das peças para atingir as espessuras requeridas. As paredes em geral terão espessura de 15,0cm acabadas e serão executadas com tijolos cerâmicos furados (09 x 19 x 19cm), com resistência média de 7,3 MPa.

As paredes apresentarão prumo e alinhamento perfeitos, fiadas niveladas e com a espessura das juntas compatíveis com os materiais empregados. No caso específico dos tijolos cerâmicos de 8 furos, a espessura das juntas não deverá ultrapassar 1,5cm. As juntas verticais não deverão coincidir entre fiadas contínuas, de modo a garantir a amarração dos tijolos. A planeza das paredes serão verificadas periodicamente durante o levantamento da alvenaria e comprovada após a alvenaria erguida, não podendo apresentar distorção maior que 5,0mm. O nível será verificado com mangueira plástica, transparente e com diâmetro maior ou igual a 13,0mm.

As alvenarias que repousam sobre as vigas contínuas deverão ser levantadas simultaneamente em vãos contíguos. As alvenarias a serem construídas utilizarão tijolos cerâmicos de primeira qualidade, sonoros, de dimensões uniformes, com faces planas e arestas vivas. Os elementos serão assentados com argamassa pré-fabricada misturada ao cimento na proporção de 6:1 (argamassa, cimento), com fuga de 1,5cm.

Nos vãos das janelas e portas serão executado vergas retas e contravergas em concreto armado (controle tipo "B" Fck = 13,5 MPa, convenientemente dimensionadas, sendo que o sobreposse além da medida do vão deverá ser de 250mm.



No fechamento de vãos em estrutura de concreto armado, as alvenarias deverão ser executadas até uma altura que permita seu posterior encunhamento contra a estrutura.

As superfícies de concreto que ficarem em contato com a alvenaria serão previamente chapiscadas em argamassa de cimento e areia, no traço 1:3.

Os serviços de encunhamento só poderão ser executados quando estiver decorrido no mínimo 07 dias da conclusão do levantamento das alvenarias.

O encontro das alvenarias com as superfícies verticais da estrutura de concreto será executado com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3, tanto na área de contato entre a alvenaria e o concreto, quanto no assentamento dos elementos (tijolos) junto à estrutura.

4 REVESTIMENTO DE PAREDES

4.1 Chapisco

Serão aplicados em locais indicados em Projeto, chapisco executados com argamassa de cimento e areia na proporção de 1:3 com espessura 5 mm e convenientemente curados e com as seguintes características:

- Cimento: fabricação recente;
- Areia: isenta de torrão de argila, gravetos, mica, impurezas orgânicas, cloreto de sódio, etc. (granulometria média D máx = 2,4 mm);
- Água: limpa, isenta de óleos, ácidos, alcalinidade, materiais orgânicos, etc (água potável é satisfatória).

A superfície deverá ser limpa com vassoura e molhada posteriormente. Os materiais devem ser dosados a secos. Tempo máximo de utilização após o contato da mistura com a água 2 h e 30 min e desde que não apresente nenhum sinal de endurecimento.

4.2 Reboco

O reboco será executado depois do assentamento dos batentes e esquadrias e antes da colocação dos rodapés; sendo regularizadas e desempenadas a régua e desempenadeira. Deverão apresentar aspecto uniforme com parâmetros perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade do alinhamento e superfície. Modelo indicado para ambientes internos, escadas e corredores. Espessura 05 mm e traço: 1:2.

5 ESQUADRIAS

As esquadrias de madeira deverão obedecer, rigorosamente, quanto à sua localização e execução, às indicações do projeto de arquitetura e respectivos detalhes. Na execução dos serviços de carpintaria, marcenaria serão sempre usadas madeiras de boa qualidade, secas em estufa, como sucupira, ipê, jatobá ou outras com as características destas. Toda a madeira a ser empregada



deverá ser isenta de defeitos que comprometam sua finalidade como sejam rachaduras, nós, falhas, empenamentos, deslocamentos, lascas, desigualdade de madeira ou outros defeitos.

5.1 Portas e janelas

As esquadrias de madeira obedecerão rigorosamente aos projetos apresentados. Ao chegarem à obra, as esquadrias serão inspecionadas, sendo recusadas as unidades que apresentarem sinais de empeno, descolamento ou outros defeitos. As guarnições das portas serão de madeira-de-lei, sendo os portais fixados com espuma expansiva de poliuretano e os alizares com prego sem cabeça para o melhor acabamento.

O núcleo das portas, independentemente do tipo, terá espessura tal que garanta o perfeito embutimento das fechaduras, não podendo apresentar folga ou sobressalto. No caso de não haver detalhamento exclusivo para a confecção de alguma esquadria, obriga-se a CONTRATADA que a desenvolva para a aprovação da FISCALIZAÇÃO, antes da execução.

As portas serão em madeira almofadada semi – oca tamanhos 80 X 210 cm, espessura de 3,5 cm, com portal de espessura e largura em conformidade com a espessura das paredes de alvenaria, fixados com espuma de poliuretano, dobradiças de 3 1/2" e fechadura cromada de 1ª linha (de acordo com a indicada em planilha orçamentária).

Só poderão ser utilizados perfis de materiais idênticos aos indicados em projeto, se não houver informações necessárias nos detalhes, deverão ser seguidas instruções da FISCALIZAÇÃO para melhor execução do serviço. Na confecção das esquadrias os quadros deverão ser perfeitamente esquadriados. A confecção dos perfilados será esmerada de forma a obter seções padronizadas e de medidas rigorosamente iguais. Os perfilados deverão assegurar as esquadrias estanqueidade absoluta.

As portas e janelas da fachada frontal serão de vidro temperado incolor, espessura 10mm, fixados em perfil de alumínio, incluso jogo de ferragens cromadas, mola automática e puxador. As demais janelas permanecerão de madeira, sendo realizada a pintura e a troca das peças danificadas.

6 COBETURA

A cobertura proposta para edificação foi elaborada tendo como diretrizes o conforto térmico da edificação, a economia, a durabilidade e resistência às intempéries e um sistema construtivo convencional e versátil que permita ao executor, agilidade e rapidez na montagem da estrutura que suporta a telha de chapa de aço zincado. A forma da cobertura busca além da proteção mecânica da edificação, um conforto térmico adequado à permanência dos usuários, além uma identidade visual da edificação.

O telhado é composto de duas águas com a estrutura em madeira e telha de chapa de aço zincado. As águas estão dispostas no sentido longitudinal da edificação e sofrem um prolongamento nas fachadas laterais os quais conferem à edificação uma maior proteção em relação à insolação das



empenas nestas fachadas e conseqüentemente uma melhora do conforto térmico dos ambientes da edificação.

Com relação à inclinação das águas do telhado foi proposta uma inclinação de 35% a fim de permitir um adequado escoamento das águas pluviais independente do tipo da telha que for instalado além de evitar a acumulação de material orgânico com galhos e folhas.

7 FORRO

Antes de ser iniciado qualquer serviço de execução de forros, deve ser assegurada inicialmente, a ausência de todo e qualquer tipo de vazamento, goteira ou infiltração que porventura possa existir na área.

Desta forma, deverão ser testadas todas e quaisquer canalizações ou redes coletoras de fluídos em geral, verificando-se os sistemas para a pressão recomendada em cada caso.

Antes de iniciar os serviços de aplicação do revestimento dos forros, deverá estar terminada a instalação de todos e quaisquer sistemas que, por força do projeto, estejam previstos entre a cobertura e o forro propriamente dito. Durante esta fase admitir-se-á apenas a instalação de fixadores, tirantes ou pendurais necessários para apoiar a estrutura de sustentação do forro.

8 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas serão executadas em pleno acordo com o previsto no projeto elétrico e serão utilizados materiais de comprovada qualidade e segurança, incombustíveis. - Todos os eletrodutos serão de PVC, rígidos nas lajes e poderão ser flexíveis nas paredes, com as conexões apropriadas para evitar estrangulamentos.

A fiação terá as secções especificadas e obedecerá ao seguinte código de cores:

- fase: preto;
- neutro: azul claro;
- terra: verde e/ou nú;
- retorno e sinalização: vermelho ou amarelo.

Os pontos nas paredes (tomadas, interruptores e outros) deverão obedecer às posições definidas no projeto elétrico e, principalmente, ao detalhamento arquitetônico quando houver, devendo estar aprumadas e niveladas.

As caixas de passagem elétricas embutidas nas paredes devem ficar niveladas com o reboco ou com o revestimento cerâmico que for aplicado nesta.

9 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

As instalações de água e esgotos devem ser executadas de acordo com o estipulado no projeto hidrossanitário com os pontos colocados conforme o detalhamento arquitetônico, devendo ser utilizados tubos de PVC rígido e conexões apropriadas, sendo expressamente proibida qualquer conexão feita através de bolsa formada a fogo.



Toda a tubulação de água fria será em PVC rígido soldável, as conexões de espera para ligação dos aparelhos terão bolsa contendo bucha de latão com rosca interna (linha azul), para ligação com as peças metálicas (torneiras, chuveiros, etc.).

Cada ramificação de descida de água fria terá um registro de gaveta para possibilitar manutenção nos aparelhos sem interromper o fornecimento as outras peças.

A rede de esgoto cloacal será toda em PVC rígido com uma junta soldada e a outra com anel de borracha. As descidas serão embutidas na alvenaria, não poderão jamais ficar embutidas nos elementos estruturais de concreto. Quando a tubulação atravessar alguma viga, deverá ser deixada passagem com diâmetro maior que o da tubulação, para permitir movimentação.

Os pontos de água e esgoto na parede ou piso, deverão levar em consideração o revestimento com cerâmica ou a ausência deste, quando for o caso, para que fiquem nivelados com o acabamento permitindo a colocação dos aparelhos e metais.

10 PINTURA

Será aplicada pintura em todas as paredes e superfícies de concreto que não receberá cerâmica. Os materiais utilizados serão dos fabricantes SUVINIL, CORAL ou similar.

Antecedendo o processo de execução, já com cura totalmente finalizada e suas paredes varridas será aplicado selador acrílico, atendendo os padrões, com diluição em 10% de água, respeitando um tempo de secagem do fundo selador de no mínimo de 4 horas.

Após atender prazo mínimo de 24 horas de cura da ultima mão da massa acrílica, as paredes serão levemente lixadas a fim de corrigir algumas irregularidades (caso houver). Em seguida será aplicada com rolo lã de carneiro, uma demão de tinta látex acrílica diluída em 10% de água. Atendendo prazo mínimo da primeira demão de tinta, um repouso de 4 horas, sendo recomendado aplicar no dia seguinte ou preferivelmente nos dias finais da execução da obra.

11 SERVIÇOS FINAIS

11.1 Limpeza final da Obra

Deverão ser devidamente removidos da obra todos os materiais e equipamentos, assim como as peças remanescentes e as sobras utilizáveis de materiais, ferramentas e acessórios.

Deverá ser realizada a remoção de todo o entulho da obra, deixando-a completamente desimpedida de todos os resíduos de construção, bem como cuidadosamente varridos os seus acessos.

A limpeza dos elementos deverá ser realizada de modo a não danificar outras partes ou componentes da edificação, utilizando-se produtos que não prejudiquem as superfícies a serem limpas.

Particular cuidado deverá ser aplicado na remoção de quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies.



Deverão ser cuidadosamente removidas todas as manchas e salpicos de tinta de todas as partes e componentes da edificação, dando-se especial atenção à limpeza dos vidros, ferragens, esquadrias, luminárias e peças e metais sanitários.

A limpeza dos pisos e dos revestimentos deverá ser executada empregando solução de ácido muriático em água na proporção de 1:6 e solução neutralizadora de amônia em água na proporção 1:4.

Para assegurar a entrega da edificação em perfeito estado, a CONTRATADA deverá executar todos os arremates que julgar necessários, bem como os determinados pela FISCALIZAÇÃO.

A obra deverá ser mantida completamente limpa, interna e externamente, sendo todo o entulho removido e todo o material restante transferido periodicamente.

A obra deverá ser entregue totalmente limpa, isenta de detritos ou entulhos, com todas as instalações funcionando, testadas previamente e na presença da FISCALIZAÇÃO.

Após o término dos serviços será feita a desmobilização do canteiro de obras e a limpeza geral do complexo.

11.1 Placa metálica de inauguração de obra

Ao término da obra deverá ser executada placa de inauguração de obra confeccionada em aço inox e fixada em local visível na edificação.

12 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os trabalhos deverão ser realizados com zelo e cuidado, tanto pelo patrimônio público quanto pelo privado. Qualquer dano decorrente da execução dos serviços elencados acima será de responsabilidade da CONTRATADA.

A FISCALIZAÇÃO efetuará uma rigorosa verificação em todos os itens do projeto e planilha de custo, para que seja concedido o tempo de entrega dos serviços dentro dos conformes.

Os serviços contratados serão executados, rigorosamente de acordo com este Caderno de Especificações Técnicas e com os documentos nele referidos, especialmente as Normas Técnicas vigentes, as especificações de materiais e equipamentos descritos.

Toda a mão-de-obra salva a disposta em contrario no Caderno de Especificações Técnicas, será fornecida pela empresa responsável pela execução das obras.

Serão impugnados pela FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE, todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.



Discrepâncias, Prioridades e Interpretação.

Toda e qualquer modificação introduzida nos projetos, detalhes e especificações, inclusive acréscimo, só serão admitidas com previa autorização do CONTRATANTE.

Para efeito da interpretação de divergências entre documentos contratuais, fica estabelecido que:

- Em caso de divergência entre uma norma de execução e este, prevalecerá o segundo;
- Em caso de divergência entre este e os desenhos do projeto, prevalecerá sempre o primeiro;
- Em casos de divergências entre as cotas dos desenhos e suas dimensões, medidas em escala, prevalecerão sempre às primeiras;
- Em caso de divergência entre este e os desenhos especializados - estruturais e instalações - prevalecerão sempre estes últimos;
- Em caso de divergências entre os desenhos de datas diferentes prevalecerão sempre os mais recentes;
- Em caso de divergências entre os desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de maior escala;
- Em caso de dúvida quanto à interpretação dos desenhos, das normas, deste ou das instruções de concorrência, será consultado a CONTRATANTE.

Ipixuna, _____ de _____ de 2023.

Responsável Técnico



ESTADO DO AMAZONAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE IPIXUNA



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



ANEXO - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Foto 01: Vista interior da sala de aula, sem forro e com pintura danificada.



Foto 02: Janelas externas, totalmente deterioradas pela ação do tempo.



Foto 03: Vista da cozinha.



Foto 04: Vista externa da área da cozinha. Esquadrias avariadas.



Foto 05: Pátio coberto, piso danificado e antigo.



Foto 06: Vista área interna da sala da diretoria.



ESTADO DO AMAZONAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE IPIXUNA



ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART