



PROJETO DE ENGENHARIA

**Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRA NA LOCALIDADE BOA
VISTA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE JUREMA-PI.**


Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional 1922245496

ABRIL/2026

ÍNDICE

- 1.0 – APRESENTAÇÃO**
- 2.0 - OBJETIVO**
- 3.0 - CARACATERÍSTICAS DO MUNICÍPIO**
- 4.0 - OBJETIVOS**
- 5.0 - METAS**
- 6.0 - CUSTOS**
- 7.0 - MEMORIAL DESCRITIVO**
- 8.0 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**
- 9.0 - PLANILHAS ORÇAMENTARIA**
- 10.0 – COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITARIO**
- 11.0 – CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO**
- 12.0 – BDI**
- 13.0 – LEIS SOCIAIS**
- 14.0 – RELATORIO FOTOGRÁFICO**
- 15.0 – PLANTAS TÉCNICAS**

1.- APRESENTAÇÃO

A prefeitura municipal de JUREMA-PI, apresenta – Memorial Descritivo, que é parte integrante do Projeto de engenharia para a Reforma e Ampliação de Quadra no município de Jurema - PI.

O Projeto Básico assim concebido contempla todos os elementos necessários para os procedimentos licitatórios, bem como as informações que nortearão as empresas licitantes a comporem os preços dos serviços e obras para as suas propostas.



Figura 01: Município de Jurema - PI

2.- OBJETIVO

A Reforma e Ampliação de Quadra na Localidade Boa Vista no município de Jurema - PI, tem como principal objetivo oferecer a população um espaço comunitário que promove a saúde mental e a inclusão social dos indivíduos por meio do convívio social. A iniciativa busca ampliar as possibilidades de desenvolvimento social dos indivíduos que buscam apoio, integração e desenvolvimento pessoal.

A Quadra de Esportes são fundamentais para a reforma de uma comunidade saudável onde as pessoas podem se reunir e compartilhar experiências, participar de atividades e encontrar suporte emocional.

3.- CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

3.1 – Características Gerais da Região

3.1.1 – Localização e Acesso

O município está localizado na microrregião de São Raimundo Nonato (figura 2), compreendendo uma área de 1251,44 km², tendo como limites os municípios de Conceição do Canindé e Campo Alegre do Piauí ao norte, ao sul com o estado da Bahia, a leste com Anísio de Abreu e, a oeste com Caracol e Guaribas.

A sede municipal tem as coordenadas geográficas de 09º 13'50" de latitude sul e 43º 07'40" de longitude oeste de Greenwich e dista cerca de 550 km de Teresina.

3.1.2 – Aspecto Socioeconômicos.

Os dados socioeconômicos relativos ao município foram obtidos a partir de pesquisa nos sites do IBGE (www.ibge.gov.br) e do Governo do Estado do Piauí (www.pi.gov.br).

O município foi criado pela Lei nº 4.680 de 26/01/1994, sendo desmembrado dos municípios de Anísio de Abreu e Caracol. A população total, segundo o Censo 2000 do IBGE, é de 4.047 habitantes e uma densidade

demográfica de 3,2 hab./km², onde 87,7% das pessoas estão na zona rural. Com relação a educação, 59,1% da população acima de 10 anos de idade são alfabetizadas.

A sede do município dispõe de energia elétrica distribuída pela Companhia Energética do Piauí S/A - CEPISA, terminais telefônicos atendidos pela TELEMAR Norte Leste S/A, agência de correios e telégrafos, posto de saúde e escolas de ensino fundamental.

A agricultura praticada no município é baseada na produção sazonal de feijão, algodão, mandioca e milho.

3.1.3 – Aspectos Fisiográficos

As condições climáticas do município de Jurema (com altitude da sede a 535 m acima do nível do mar) apresentam temperaturas mínimas de 18 oC e máximas de 36 oC, com clima semi-árido, quente e seco. A precipitação pluviométrica média anual é definida no Regime Equatorial Continental, com isoietas anuais em torno de 500 mm e trimestres janeiro-fevereiro-março e dezembro-janeiro-fevereiro como os mais chuvosos. Apresenta elevada deficiência hídrica (IBGE, 1977).

Os solos da região, em grande parte provenientes da alteração de arenitos, folhelhos, xistos, quartzitos e gnaisses, são rasos ou pouco espessos, jovens, às vezes pedregosos, ainda com influência do material subjacente. Dentre os solos regionais predominam latossolos álicos e distróficos de textura média a argilosa, presença de misturas de vegetais, fase caatinga hipoxerófila (grameal) e/ou caatinga/cerrado caducifólio. Secundariamente, solos podzólicos vermelho-amarelos, textura média a argilosa, fase pedregosa e não pedregosa, com misturas e transições vegetais, floresta subcaducifólia/caatinga, além de areias quartzosas, que compreendem solos arenosos essencialmente quartzosos, profundos, drenados, desprovidos de minerais primários, de baixa fertilidade, com transições vegetais, fase caatinga hiperxerófila e/ou cerrado subcaducifólio/floresta sub-caducifólia (Jacomine et al., 1986).

Os grandes traços do modelado nordestino atual devem-se a processos morfogenéticos subatuais, com ênfase para as condições áridas dominantes desde o Neógeno ao Quaternário, em toda sua evolução geomorfológico-biogeográfica. As formas de relevo, na região em apreço, compreendem, principalmente, superfícies tabulares reelaboradas (chapadas baixas), relevo plano com partes suavemente onduladas e altitudes variando de 150 a 300 metros; superfícies tabulares cimeiras (chapadas altas), com relevo plano, altitudes entre 400 a 500 metros, com grandes mesas recortadas e superfícies onduladas com relevo movimentado, encostas e prolongamentos residuais de chapadas, desníveis e encostas mais acentuadas de vales, elevações (serras, morros e colinas), com altitudes de 150 a 500 metros (Jacomine et al., 1986).

4.0- OBJETIVOS

Diante da grande importância da presente obra para a população local, tem-se a mesma como principais objetivos:

- Promover a convivência comunitária por meio da criação de um ambiente onde pessoas podem se reunir e interagir, contribuindo para a formação de laços sociais.
- Prevenir situações de vulnerabilidade social, oferecendo atividades que ajudem a prevenir situações de risco.
- Desenvolver capacidades, por meio da estimulação da participação dos usuários e ajudá-los a refletir sobre suas condições

5.0 – METAS

Reforma e Ampliação de Quadra na Localidade Boa Vista, zona rural do município de Jurema - PI.

6.0-CUSTOS

O Projeto totaliza o valor de R\$ 280.781,62 (Duzentos e oitenta mil, setecentos e oitenta e um reais e sessenta e dois centavos) conforme Planilhas orçamentárias em anexo. Os custos para implantação desta obra no Município de Jurema - PI contêm todas as despesas decorrentes de mão-de-obra,

encargos sociais, materiais de reforma, equipamentos, transportes, fretes, taxas e impostos.

Os custos apresentados estão em conformidade com os preços de referência do SINAPI Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Reforma Civil considerando os Encargos Sociais sem desoneração e a composição de BDI atendendo o Acórdão N° 2622/2013 - TCU.

7.0 - DESCRIÇÃO DO MEMORIAL

7.1-REPRESENTAÇÃO GRAFICA DO PROJETO

Mapa da cidade com indicação da área de intervenção, Planta do Levantamento Planialtimétrico, Planta de cortes e detalhes.

7.2-ORÇAMENTO DO PROJETO

Planilhas orçamentárias detalhadas por cada via e composições de custo por serviço com referência no SINAPI.

7.3-LOCALIZAÇÃO DA OBRA

A obra se encontra na zona rural do município de Jurema - PI nas plantas indicadas no mapa de localização.

7.4-DESCRIÇÃO DO PROJETO

O projeto se refere a Reforma e Ampliação de Quadra na Localidade Boa Vista, zona rural do município de Jurema - PI, a obra será executada conforme o projeto e as normas da ABNT.

7.5-COMPROVAÇÃO DO PLENO DE PROPIEDADE DO IMOVEL

O local onde será executada a obra é de propriedade do Município de JUREMA-PI sendo área de domínio público.

7.6-COMPROVAÇÃO DE CUSTOS APRESENTADOS

Os custos apresentados são aqueles praticados no mercado e será contratada a firma que apresentar os menores preços e melhores condições de execução das obras.

7.7-CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

Quanto ao Cronograma, ocorrerá o mesmo sendo exigido na licitação e apresentado na Prestação de Contas, estando previsto o prazo de 120 (cento e noventa) dias, para execução da obra propriamente dita. Em anexo, é apresentado o Cronograma Físico-Financeiro, com os respectivos valores e prazos de execução, compatibilizando com a Planilha detalhada de Custos e Memorial Descritivo.

7.8-RESUMO DO PROJETO

A obra será executada conforme o projeto e de acordo com as Normas da ABNT.

- Este volume consta de Projeto Técnico composto de:
- Planta Baixa Cotada e Planta de Cobertura;
- Fachadas e Cortes;
- Projetos Complementares.

8.0-ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PLACA DA OBRA

- A placa da obra deverá ter dimensões de 3,60x1,80 m, com formato e inscrições conforme manual do Governo Federal. Será executada em chapa de aço e já fornecida com pintura em esmalte sintético. Terá sustentação em frechais de madeira 7,5x7,5 cm, na altura estabelecida pelas normas. As inscrições deverão ter todas as informações básicas sobre a obra.

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA:

- Os custos diretos de administração local são constituídos por todas as despesas incorridas na montagem e na manutenção da infraestrutura da obra compreendendo as seguintes atividades básicas de despesa: Chefia da obra,

Administração do contrato, Engenharia e planejamento, Segurança do trabalho, Produção e Gestão de materiais;

- Essas despesas são parte da planilha de orçamento em itens independentes da composição de custos unitários, especificados como administração local de obra.

SERVIÇOS PRELIMINARES

- Compreendem as ações iniciais necessárias à preparação da obra, incluindo:
- Fornecimento e instalação de placa de obra, confeccionada em chapa galvanizada e estrutura de madeira, conforme padrão do órgão contratante;
- Demolição manual de argamassas sem reaproveitamento, com transporte dos entulhos a local apropriado;
- Demolição manual de pisos de concreto simples, sem reaproveitamento, com transporte dos entulhos a local apropriado;
- Remoção manual de alambrado existente, composto por tubos de aço galvanizado e tela metálica, sem reaproveitamento de materiais.

Todos os resíduos gerados deverão ser destinados de forma ambientalmente adequada, conforme legislação vigente.

PISO

- Lastro de concreto magro aplicado sobre o solo, com espessura de 3 cm, garantindo nivelamento e suporte para as camadas subsequentes;
- Contrapiso em argamassa pronta, preparo manual, aplicado sobre impermeabilização, com espessura média de 3 cm e acabamento desempenado;
- Piso em granilite/marmorite, com espessura de 8 mm, executado com mistura em betoneira, aplicação e polimento em quatro etapas, incluindo selador e cera de acabamento, garantindo resistência e fácil manutenção.

ALAMBRADO

- O alambrado da quadra será estruturado com tubos de aço galvanizado, montantes de 2" e travessas de 1¼", com tela de arame galvanizado fio

12 BWG e malha quadrada de 5x5 cm. A fixação será feita com solda e parafusos adequados, garantindo estabilidade e segurança. O sistema deverá apresentar resistência à corrosão e acabamento uniforme com pintura protetiva.

REVESTIMENTOS

- Chapisco aplicado manualmente em alvenaria e estruturas de concreto, utilizando argamassa traço 1:3, preparo em betoneira de 400L;
- Emboço (ou massa única) com argamassa industrializada, aplicado mecanicamente com equipamento de mistura e projeção, espessura de 25 mm, acabamento desempenado, garantindo perfeita aderência para pintura posterior.

Todos os revestimentos deverão apresentar superfície homogênea, firme e isenta de fissuras, respeitando o tempo de cura entre as camadas.

PINTURA

- Fundo selador acrílico aplicado manualmente em superfícies secas e limpas;
- Tinta látex acrílica aplicada em paredes externas, em duas demãos, com acabamento uniforme e resistente à ação do tempo;
- Pintura de demarcação da quadra poliesportiva com tinta acrílica especial para pisos esportivos, largura de faixa de 5 cm, conforme layout do projeto.

As superfícies deverão estar perfeitamente limpas, secas e niveladas antes da aplicação das tintas.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

- Postes metálicos galvanizados, altura de 8 m, modelo PT-100B/80L, com 3 projetores metálicos de alto rendimento e reatores inclusos;
- Caixas enterradas de alvenaria (0,40 x 0,40 x 0,40 m), com fundo de brita para drenagem;
- Eletrodutos flexíveis PEAD DN 32 mm para condução de cabos;
- Cabos de cobre flexível 4 mm², antichama, 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais;
- Escavação manual de valas para passagem de eletrodutos e infraestrutura elétrica.
- Disjuntores monopulares tipo DIN (10A) e quadro de distribuição em PVC embutido, com espaço para seis disjuntores;

- Quadro de distribuição de energia em pvc, de embutir, sem barramento, para 6 disjuntores - fornecimento e instalação.

A instalação deverá obedecer integralmente às normas da NBR 5410 e demais normas de segurança elétrica.

EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS

- Par de traves e redes de futsal, em aço galvanizado, fixadas conforme padrão oficial;

Todos os equipamentos deverão ser fornecidos e instalados prontos para uso, com resistência e acabamento adequados à utilização esportiva intensa.

SERVIÇOS FINAIS

- Os serviços finais compreendem a limpeza geral da obra, retirada de resíduos, entulhos e materiais excedentes, lavagem e polimento do piso, entrega do canteiro completamente limpo e em plenas condições de uso pela comunidade.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES: Os serviços a serem executados constam das planilhas orçamentárias com os quantitativos estimados para a execução dos serviços. No caso de serviços que constam em planilha e não possuem especificação de execução, caberá à contratada proceder com serviço em acordo com o determinado pela fiscalização, que fornecerá, se necessário, projeto complementar e especificação construtiva para a execução do serviço. A contratada deverá disponibilizar os equipamentos exigidos, pessoal, materiais e o que mais se fizer necessário para a execução dos serviços, em várias frentes executados simultaneamente. A contratada deverá disponibilizar diário de obras, a estar disponível à fiscalização da Prefeitura, para registro de atividades executadas, com os fatos diários estejam devidamente atualizados; É obrigação da contratada a manutenção e conservação das instalações provisórias, o cumprimento das especificações técnicas de reforma e montagem, a adoção de medidas de segurança e higiene no trabalho, a vigilância, limpeza dos locais de trabalho e adjacências; Os equipamentos, ferramentas, materiais necessários ao bom desempenho dos serviços devem estar em perfeitas condições de limpeza, uso e manutenção, obrigando-se a Contratada a substituir aqueles que não



atenderem estas exigências; A contratada deverá fornecer e exigir de seus funcionários o uso de todos os equipamentos de segurança previstos na legislação em vigor e os que forem solicitados pela Fiscalização tais como: uniformes, coletes, botas, luvas, máscaras, óculos, faixas refletivas na indumentária e outros; A contratada deverá afastar ou substituir dentro de 24 horas, sem ônus para a Prefeitura, quaisquer funcionários seu que, por solicitação da Administração, não deva continuar a participar da execução do serviço;



9.0 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

COORDENADORIA ESTADUAL
DE ENFRENTAMENTO
ÀS DROGAS E FOMENTO
AO LAZER - CENDFOL



GOVERNO DO
PIAUI
AQUI TEM TRABALHO.
AQUI TEM FUTURO.

Obra
REFORMA DE QUADRA NA LOCALIDADE BOA VISTA NA ZONA RURAL NO
MUNICIPIO DE JUREMA-PI

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Piauí
ORSE - 02/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
20,73%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 90,66%
Mensalista: 52,90%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Quant.	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1	107,52	0,03 %
2	ADMISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	1	6.038,61	1,69 %
3	BALDRAME/ATERRO	1	30.974,45	8,68 %
4	PAVIMENTAÇÃO E PISOS	1	145.502,38	40,80 %
5	ARQUIBANCADA	1	29.264,73	8,21 %
6	VESTIÁRIOS	1	46.428,22	13,02 %
7	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	1	10.587,99	2,97 %
8	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	1	7.882,65	2,21 %
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1	24.431,31	6,85 %
10	ESQUADRIAS	1	6.464,46	1,81 %
11	PINTURAS	1	2.021,04	0,57 %
12	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	1	45.332,24	12,71 %
13	SERVICOS FINAIS	1	1.608,00	0,45 %

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

295.432,13
61.211,47
356.643,60

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496



Obra
REFORMA DE QUADRA NA LOCALIDADE BOA VISTA NA ZONA RURAL NO
MUNICÍPIO DE JUREMA-PI

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Piauí
ORSE - 02/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
20,73%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 90,66%
Mensalista: 52,90%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES		1		107,52	107,52	0,03 %
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_03/2024	m²	128	0,70	0,84	107,52	0,03 %
2			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA		1		6.038,61	6.038,61	1,69 %
2.1	ADM	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS	3	1.667,25	2.012,87	6.038,61	1,69 %
3			BALDRAME/ATERRO		1		30.974,45	30.974,45	8,68 %
3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	9,11	93,59	112,99	1.029,33	0,29 %
3.2	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	m²	22,77	8,04	9,70	220,86	0,06 %
3.3	103335	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	90,28	159,74	192,85	17.410,49	4,88 %
3.4	105033	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	78,9	63,13	76,21	6.012,96	1,69 %
3.5	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	24,1	85,00	102,62	2.473,14	0,69 %
3.6	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	85,88	7,80	9,41	808,13	0,23 %

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496



3.7	87547	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	85,88	29,13	35,16	3.019,54	0,85 %
4			PAVIMENTAÇÃO E PISOS		1		145.502,38	145.502,38	40,80 %
4.1	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	67,5	114,08	137,72	9.296,10	2,61 %
4.2	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	m²	67,5	101,05	121,99	8.234,32	2,31 %
4.3	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_02/2026_PE	m²	476	129,63	156,50	74.494,00	20,89 %
4.4	97097	SINAPI	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	m²	476	53,26	64,30	30.606,80	8,58 %
4.5	102504	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	300	10,80	13,03	3.909,00	1,10 %
4.6	12436	ORSE	Rampa padrão (trapezoidal) para acesso de deficientes em passeio público, em concreto simples Fck=25MPa, desempolada, pintada em novacor, 02 demãos e pisetátil de alerta/direcional. Rev 01_07/2025	un	2	451,74	545,38	1.090,76	0,31 %
4.7	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	m²	28,22	153,34	185,12	5.224,08	1,46 %
4.8	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	476	22,01	26,57	12.647,32	3,55 %
5			ARQUIBANCADA		1		29.264,73	29.264,73	8,21 %
5.1	105033	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	72	63,13	76,21	5.487,12	1,54 %
5.2	103335	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	54	159,74	192,85	10.413,90	2,92 %



5.3	94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	m³	18	94,88	114,54	2.061,72	0,58 %
5.4	C2862	SEINFRA	LASTRO DE BRITA	m³	1	156,09	188,44	188,44	0,05 %
5.5	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	2,52	1.072,68	1.295,04	3.263,50	0,92 %
5.6	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	109,5	7,80	9,41	1.030,39	0,29 %
5.7	87547	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	109,5	29,13	35,16	3.850,02	1,08 %
5.8	88423	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_03/2024	m²	109,5	22,47	27,12	2.969,64	0,83 %
6			VESTIÁRIOS		1		46.428,22	46.428,22	13,02 %
6.1	104488	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_11/2022	m³	2,32	2.701,26	3.261,23	7.566,05	2,12 %
6.2	103323	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	115,6	68,25	82,39	9.524,28	2,67 %
6.3	96111	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	20	62,21	75,10	1.502,00	0,42 %
6.4	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	231,2	7,80	9,41	2.175,59	0,61 %
6.5	87547	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	231,2	29,13	35,16	8.128,99	2,28 %

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496



6.6	87737	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	20	54,61	65,93	1.318,60	0,37 %
6.7	11369	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Eliane, linha galeria branco mesh, pei - 3, aplicado com argamassa industrializada ac-li, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 01	m²	108	84,64	102,18	11.035,44	3,09 %
6.8	87257	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	21	69,18	83,52	1.753,92	0,49 %
6.9	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PS	m²	23,66	48,53	58,59	1.386,23	0,39 %
6.10	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	23,66	71,32	86,10	2.037,12	0,57 %
7			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		1		10.587,99	10.587,99	2,97 %
7.1	1679	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 40 mm (lavatórios, mictórios, ralos sifonados, etc...)	un	4	78,77	95,09	380,36	0,11 %
7.2	89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	12	146,96	177,42	2.129,04	0,60 %
7.3	91785	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	36	47,43	57,26	2.061,36	0,58 %
7.4	91795	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	18	77,90	94,04	1.692,72	0,47 %

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496



7.5	104356	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1	30,18	36,43	36,43	0,01 %
7.6	4429	ORSE	Caixa de inspeção 0,30 x 0,30 x 0,40m	un	1	171,74	207,34	207,34	0,06 %
7.7	104327	SINAPI	RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	18,65	22,51	45,02	0,01 %
7.8	C4162	SEINFRA	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	UN	1	3.342,77	4.035,72	4.035,72	1,13 %
8			LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS		1		7.882,65	7.882,65	2,21 %
8.1	10345	ORSE	Mictório de louça branca com sifão integrado, engate flexível cromado 1/2", registro de pressão 1/2" com canopla cromada acabamento simples e conjunto de fixação	un	3	672,57	811,99	2.435,97	0,68 %
8.2	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	6	80,31	96,95	581,70	0,16 %
8.3	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	2	255,12	308,00	616,00	0,17 %
8.4	86940	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55 CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40 CM EM METAL CROMADO, COM APARELHO MISTURADOR PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	2	1.237,46	1.493,98	2.987,96	0,84 %
8.5	86888	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	2	522,25	630,51	1.261,02	0,35 %
9			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		1		24.431,31	24.431,31	6,85 %
9.1	104473	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	2	186,33	224,95	449,90	0,13 %
9.2	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	150	3,69	4,45	667,50	0,19 %



9.3	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	150	5,40	6,51	976,50	0,27 %
9.4	91835	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	50	20,32	24,53	1.226,50	0,34 %
9.5	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	100	11,79	14,23	1.423,00	0,40 %
9.6	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	300	5,40	6,51	1.953,00	0,55 %
9.7	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	40	12,79	15,44	617,60	0,17 %
9.8	106287	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 25 A, PARA QUADRO DE BOMBA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025	UN	1	107,83	130,18	130,18	0,04 %
9.9	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	5	11,57	13,96	69,80	0,02 %
9.10	101873	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 12 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	452,14	545,86	545,86	0,15 %
9.11	105921	SINAPI	LUMINÁRIA REFLETOR LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 200 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	UN	16	140,21	169,27	2.708,32	0,76 %
9.12	96984	SINAPI	ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	40	60,39	72,90	2.916,00	0,82 %
9.13	103488	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 175 (7"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	150	25,77	31,11	4.666,50	1,31 %
9.14	6386	ORSE	*Caixa de passagem cp1-060 (40x40x60cm)	un	8	349,26	421,66	3.373,28	0,95 %
9.15	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	9	122,58	147,99	1.331,91	0,37 %
9.16	95764	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	8	20,15	24,32	194,56	0,05 %



9.17	9163	ORSE	Poste auxiliar p/entrada energia, monofasico, ferro galvanizado d=3" e h=5,0m, completo	un	1	760,74	918,44	918,44	0,26 %
9.18	4419	ORSE	Mureta de alvenaria 1,50 x 0,60m	un	1	217,40	262,46	262,46	0,07 %
10			ESQUADRIAS		1		6.464,46	6.464,46	1,81 %
10.1	C1958	SEINFRA	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	m²	11,88	395,60	477,60	5.673,88	1,59 %
10.2	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	1,6	300,21	362,44	579,90	0,16 %
10.3	105029	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	3,2	54,54	65,84	210,68	0,06 %
11			PINTURAS		1		2.021,04	2.021,04	0,57 %
11.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	108,6	4,11	4,96	538,65	0,15 %
11.2	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	108,6	11,31	13,65	1.482,39	0,42 %
12			SERVIÇOS COMPLEMENTARES		1		45.332,24	45.332,24	12,71 %
12.1	102362	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_12/2025	m²	225	148,05	178,74	40.216,50	11,28 %
12.2	10069	ORSE	Traves oficial para futebol de salão 3x2m em aço galv.3", com requadro e redes de polietileno fio 4mm (conjunto p/futsal)	par	1	4.237,34	5.115,74	5.115,74	1,43 %
13			SERVICOS FINAIS		1		1.608,00	1.608,00	0,45 %
13.1	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE PISO OU PAREDE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_10/2025	m²	800	1,67	2,01	1.608,00	0,45 %

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

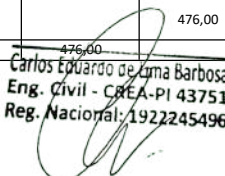
295.432,13
61.211,47
356.643,60

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496

MUNICÍPIO DE JUREMA - PI
REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRA NA LOCALIDADE BOA VISTA, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE JUREMA - PI
MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI 12/2025, SEINFRA CE 28, ORSE SE 12/2025, SICRO PI 10/2025, SEM DESONERAÇÃO

DATA BASE: SINAPI PI 12/2025, SEINFRA CE 28, ORSE SE 12/2025, SICRO PI 10/2025, SEM DESONERAÇÃO										LEIS SOCIAIS (%):		113,33	BDI (%):		25,00
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	COEF.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	ÁREA (m2)	VOL. (m3)	PARCIAL	TOTAL		
1	SERVIÇOS PRELIMIARES														
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_03/2024	M2									128,00		
1.1.2	ÁREA AO ENTORNO DA QUADRA - LATERAIS				2,00		40,00	2,00		80,00		80,00			
1.1.3	ÁREA AO ENTORNO DA QUADRA – FRENTE E FUNDO				2,00		24,00	2,00		48,00		48,00			
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA														
2.1	ADM	PRÓPRIA	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UNID									3,00		
2.1.1	duração da obra				3,00							3,00			
3	BALDRAME/ATERRO														
3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3									9,11		
3.1.2	baldrame vestiário				1,00		21,90	0,30	0,40		2,63	2,63			
3.1.3	baldrame arquiabancada				3,00		18,00	0,30	0,40		2,16	6,48			
3.2	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2									22,77		
3.2.2	vala baldrame vestiário				1,00		21,90	0,30		6,57		6,57			
3.2.3	vala baldrame arquiabancada				3,00		18,00	0,30		5,40		16,20			
3.3	103335	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2									90,28		
3.3.1	baldrame vestiário				1,00	39,85			0,80			31,88			
3.3.2	baldrame arquiabancada H média= 1m (0,4m de embasamento e 0,6m do baldrame)				1,00	54,00			1,00			54,00			
3.3.3	baldrame fechamentos laterais da arquiabancada H média= 1,0m (0,4m de embasamento e 0,6m do baldrame)				2,00	2,20			1,00			4,40			
3.4	105033	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M									78,90		
3.4.1	CINTA DE AMARRAÇÃO BALDRAME				78,90							78,90			
3.5	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	M3									24,10		
3.5.1	aterro baldrame vestiário				1,00		8,45	2,50	0,70		16,90	16,90			
3.5.2	aterro baldrame arquiabancada				2,00		18,00	0,40	1,00		7,20	14,40			
3.6	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2									85,88		
3.6.1	baldrame vestiário				1,00	39,85			0,80			31,88			
3.6.2	baldrame arquiabancada				1,00	54,00			1,00			54,00			
3.7	87547	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2									85,88		
3.7.1					1,00					71,52		71,52			
4	PAVIMENTAÇÃO/PISO														
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	COEF.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	ÁREA (m2)	VOL. (m3)	PARCIAL	TOTAL		
4.1	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	30		1,50	1,50		2,25			67,50		
4.2	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	M2									67,50		
4.2.1	piso da quadra				30,00		1,50	1,50		67,50					
4.3	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	M2									67,50		
4.3.1	piso interno da quadra				30,00		1,50	1,50		67,50		67,50			
4.4	97097	SINAPI	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	M2									476,00		
4.4.1	Polimento				1		28,00	17,00		4760,00		476,00			

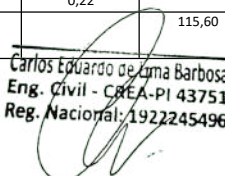

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496

MUNICÍPIO DE JUREMA - PI
REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRA NA LOCALIDADE BOA VISTA, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE JUREMA - PI
MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI 12/2025, SEINFRA CE 28, ORSE SE 12/2025, SICRO PI 10/2025, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 113,33 BDI (%): 25,00

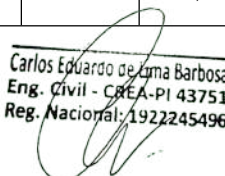
4.5	102504	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M									140,00
4.5.1	Demarcação das linhas					1,00		140,00				140,00	
4.6	12436/ORSE	ORSE	RAMPA PADRÃO (TRAPEZOIDAL) PARA ACESSO DE DEFICIENTES EM PASSEIO PÚBLICO, EM CONCRETO SIMPLES FCK=25MPA, DESEMPOLADA, PINTADA EM NOVACOR, 02 DEMÃOS E PISO TÁTIL DE ALERTA/DIRECIONAL. REV 01_07/2025	UN								2,00	
4.6.1						2,00						2,00	
4.7	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2								28,22	
4.7.1	alerta						15,30	0,25		3,83		3,83	
4.7.2	direcional						97,55	0,25		24,39		24,39	
4.8	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2								4,08	
4.8.1	área das rampas					2,00		2,04				4,08	
5	ARQUIBANCADA												
5.1	105033	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M								72,00	
5.1.1						3,00		24,00				72,00	
5.2	103335	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2								54,00	
5.2.1	Alvenaria, bloco deitado - h: 0,50 cm					2,00		18,00		0,50	9,00	9,00	
5.2.2	Alvenaria, bloco deitado - h: 1,00 cm					2,00		18,00		1,00	18,00	18,00	
5.2.3	Alvenaria, bloco deitado - h: 1,50 cm					2,00		18,00		1,50	27,00	27,00	
5.3	94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	M3								12,00	
5.3.1						2,00		18,00			0,50	9,00	18,00
5.4	C2862-ADAPTADO	SEINFRA	LASTRO DE BRITA	M3								1,00	
5.4.1						2,00		12,00	1,40	0,03		0,50	1,00
5.5	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								2,52	
5.5.1						2,00		18,00	1,00	0,07		1,26	2,52
5.6	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2								109,50	
5.6.1	Chapisco - faces					2,00		18,00	3,00		54,00	108,00	
5.6.2	Chapisco - laterais					2,00					0,75	1,50	
5.7	87547	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2								109,50	
5.7.1	= área de chapisco					1,00					109,50	109,50	
5.8	88423	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_03/2024	M2								109,50	
5.8.1	= área de chapisco					1,00					109,50	109,50	
6	VESTIÁRIOS												
6.1	104488	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_11/2022	M3								2,32	
6.1.1	Pilares estruturais					8,00		0,30	0,15	4,0	0,18	1,44	
6.1.2	Vigas					1,00		21,90	0,10	0,30	0,66	0,55	
6.1.3	Cinta de treliça					1,00		21,90	0,10	0,10	0,22	0,22	
6.2	103323	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2								115,60	


Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496

MUNICÍPIO DE JUREMA - PI
REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRA NA LOCALIDADE BOA VISTA, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE JUREMA - PI
MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI 12/2025, SEINFRA CE 28, ORSE SE 12/2025, SICRO PI 10/2025, SEM DESONERAÇÃO

					LEIS SOCIAIS (%):				113,33	BDI (%):		25,00
6.2.1	Frente e fundo vestiários				2,00		8,45		4,00	33,80	67,60	
6.2.2	Laterais vestiários				2,00		2,50		4,00	10,00	20,00	
6.2.3	Parede central interna				2,00		4,00		2,00	8,00	16,00	
6.2.4	Paredes divisórias				6,00		1,00		2,00	2,00	12,00	
6.3	96111	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2								20,00
6.3.1	Forro em pvc				2,00		4,00	2,50		10,00	20,00	
6.4	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2								231,20
6.4.1	Frente e fundo vestiários				4,00		8,45		4,00	33,80	135,20	
6.4.2	Laterais vestiários				4,00		2,50		4,00	10,00	40,00	
6.4.3	Parede central interna				4,00		4,00		2,00	8,00	32,00	
6.4.4	Paredes divisórias				12,00		1,00		2,00	2,00	24,00	
6.5	87547	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2								231,20
6.5.1	Frente e fundo vestiários				4,00		8,45		4,00	33,80	135,20	
6.5.2	Laterais vestiários				4,00		2,50		4,00	10,00	40,00	
6.5.3	Parede central interna				4,00		4,00		2,00	8,00	32,00	
6.5.4	Paredes divisórias				12,00		1,00		2,00	2,00	24,00	
6.6	87737	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M2								20,00
6.6.1	Contrapiso interno vestiários				2,00		4,00		2,50	10,00	20,00	
6.7	11369	ORSE	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIANE, LINHA GALERIA BRANCO MESH, PEI - 3, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 01	M2	108,00							108,00
6.7.1	Frente e fundo vestiários – interno				2,00		8,00		2,00	16,00	32,00	
6.7.2	Laterais vestiários – interno				4,00		2,50		2,00	5,00	20,00	
6.7.3	Parede central interna – interno				4,00		4,00		2,00	8,00	32,00	
6.7.4	Paredes divisórias – interno				12,00		1,00		2,00	2,00	24,00	
6.8	87257	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2								20,00
6.8.1	Revestimento do piso				2,00		4,00		2,50	10,00	20,00	
6.9	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2								23,66
6.9.1	Estrutura metálica para cobertura				1,00		8,45		2,80	23,66	23,66	
6.10	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2								23,66
6.10.1	Telhas metálicas para cobertura				1,00		8,45		2,80	23,66	23,66	
6.11	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS											
6.12	1679	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 40 mm (lavatórios, mictórios, ralos sifonados, etc...)	UN								4,00
6.13	89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN								12,00
6.14	91785	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M								36,00
6.15	91792	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M								36,00

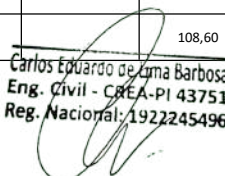

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496

MUNICÍPIO DE JUREMA - PI
REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRA NA LOCALIDADE BOA VISTA, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE JUREMA - PI
MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI 12/2025, SEINFRA CE 28, ORSE SE 12/2025, SICRO PI 10/2025, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 113,33 BDI (%): 25,00

6.16	91795	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS	M									18,00
6.17	104356	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN									1,00
6.18	4429	ORSE	Caixa de inspeção 0,30 x 0,30 x 0,40m	UN									1,00
6.19	104327	SINAPI	RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN									2,00
6.20	C4162	SEINFRA	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	UN									1,00
6.21	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS												
6.22	18.002.0065-0	EMOP	BACIA SANITÁRIA DE LOUÇA BRANCA, COM CAIXA ACOPLADA, PADRÃO PO PULAR, INCLUSIVE ASSENTO PLÁSTICO PADRÃO POPULAR, RABICHO EM P VC, ANEL DE VEDAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO	UN									7,00
6.23	10345	ORSE	Mictório de louça branca com sifão integrado, engate flexível cromado 1/2", registro de pressão 1/2" com canopla cromada acabamento simples e conjunto de fixação	UN									3,00
6.24	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN									6,00
6.25	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN									4,00
6.26	86938	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN									6,00
6.27	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS												
6.28	104473	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN									2,00
6.29	104475	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	UN									4,00
6.30	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M									150,00
6.31	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									150,00
6.32	91835	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M									50,00
6.33	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M									100,00
6.34	ESQUADRIAS												
6.35	C1958	SEINFRA	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2									11,88
6.36	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2									1,60
6.37	105029	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M									3,20
6.38	PINTURA												
6.39	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2									108,60


Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496

MUNICÍPIO DE JUREMA - PI
REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRA NA LOCALIDADE BOA VISTA, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE JUREMA - PI
MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI 12/2025, SEINFRA CE 28, ORSE SE 12/2025, SICRO PI 10/2025, SEM DESONERAÇÃO

DATA BASE: SINAPI PI 12/2025, SEINFRA CE 28, ORSE SE 12/2025, SICRO PI 10/2025, SEM SONEIRAÇÃO					LEIS SOCIAIS (%):					113,33	BDI (%):		25,00
6.39.1	Frente e fundo vestiários				2,00		8,45		4,00	33,80	67,60		
6.39.2	Laterais vestiários				2,00		2,50		4,00	10,00	20,00		
6.39.3	Frente e fundo vestiários - interno				2,00		4,00		1,00	8,00	16,00		
6.39.4	Laterais vestiários - interno				2,00		2,50		1,00	2,50	5,00		
6.40	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2									108,60
6.40.1	Frente e fundo vestiários				2,00		8,45		4,00	33,80	67,60		
6.40.2	Laterais vestiários				2,00		2,50		4,00	10,00	20,00		
6.40.3	Frente e fundo vestiários - interno				2,00		4,00		1,00	8,00	16,00		
6.40.4	Laterais vestiários - interno				2,00		2,50		1,00	2,50	5,00		
6	ILUMINAÇÃO												
6.1	00575/ORSE	ORSE	LUMINÁRIA FECHADA, EM ALUMÍNIO, C/ 2 PÉTALAS, P/ ILUMINAÇÃO DE AVENIDAS E PRAÇAS C/ DIFUSOR DE ACRÍLICO (TECNOLUX REF CW-565 D/5 OU SIMILAR), EXCLUSIVE REATORES E LÂMPADAS	UN									1,00
6.2	13355/ORSE	ORSE	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE FIXAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 02 LUMINÁRIA, ENCAIXE EM POSTE COM TOPO DE Ø DE 60,3MM EXTERNO, DA INDUSPAR OU SIMILAR	UN									4,00
6.3	RELE	PRÓPRIA	INSTALAÇÃO RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN									4,00
6.4	00574/ORSE	ORSE	LUMINÁRIA FECHADA, EM ALUMÍNIO, C/ 1 PÉTALA, P/ ILUMINAÇÃO DE AVENIDAS E PRAÇAS C/ DIFUSOR DE ACRÍLICO (TECNOLUX REF CW-565 S/3 OU SIMILAR), EXCLUSIVE REATOR E LÂMPADA	UN									1,00
6.7	ABRIGOQ	PRÓPRIA	ABRIGO PARA QUADRO ELETRICO EM ALVENARIA COBERTURA DE LAJE, PORTA TIPO GRADE	UN									1,00
6.8	101938	SINAPI	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN									1,00
6.9	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN									1,00
6.10	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN									1,00
6.11	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN									1,00
6.12	97882	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN									11,00
6.15	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M									200,00
6.16	91849	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M									100,00
6.17	91868	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M									10,00
7	SERVIÇOS COMPLEMENTARES												

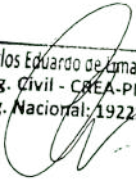

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496

MUNICÍPIO DE JUREMA - PI
REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRA NA LOCALIDADE BOA VISTA, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE JUREMA - PI
MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI 12/2025, SEINFRA CE 28, ORSE SE 12/2025, SICRO PI 10/2025, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 113,33 BDI (%): 25,00

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	COEF.	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	ÁREA (m2)	VOL. (m3)	PARCIAL	TOTAL
7.1	102362	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_12/2025	M2									225,00
7.1.1	Alambrado h: 2,50				2,00		28,00		2,50	140,00		140,00	
7.1.2	Alambrado h: 2,50				2,00		17,00		2,50	85,00		85,00	
7.2	10069/ORSE	ORSE	TRAVES OFICIAL PARA FUTEBOL DE SALÃO 3X2M EM AÇO GALV.3", COM REQUADRO E REDES DE POLIETILENO FIO 4MM (CONJUNTO P/FUTSAL)	PAR									1,00
7.2.1					1,00							1,00	
8	SERVIÇOS FINAIS												
8.1	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE PISO OU PAREDE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_10/2025	M2									800,00
8.1.1	área de intervenção da obra				1,00					800,00		800,00	


Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496



10.0 COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Obra
REFORMA DE QUADRA NA LOCALIDADE BOA VISTA NA ZONA RURAL NO
MUNICÍPIO DE JUREMA-PI

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Piauí
ORSE - 02/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
20,73%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 90,66%
Mensalista: 52,90%

Planilha Orçamentária Analítica

1			SERVIÇOS PRELIMINARES						107,52
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_03/2024	Supressão Vegetal	m²	1,0000000	0,70	0,70	
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0046000	24,37	0,11	
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0029000	79,06	0,22	
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0017000	217,86	0,37	
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,16
				Valor do BDI =>	0,14			Valor com BDI =>	0,84
						Quant. =>	128,00	Preço Total =>	107,52

2			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						6.038,61
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ADM	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MÊS	1,0000000	1.667,25	1.667,25	
Composição Auxiliar	90766	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	27,43	274,30	
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	41,12	411,20	
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0000000	141,05	705,25	

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496

Composição Auxiliar	88321	SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	27,65	276,50	
				MO sem LS =>	770,21	LS =>	698,29	MO com LS =>	1.468,50
				Valor do BDI =>	345,62			Valor com BDI =>	2.012,87
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	6.038,61

3			BALDRAME/ATERRO					30.974,45	
3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	93,59	93,59	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9557667	23,66	93,59	
				MO sem LS =>	33,75	LS =>	30,61	MO com LS =>	64,36
				Valor do BDI =>	19,40			Valor com BDI =>	112,99
						Quant. =>	9,11	Preço Total =>	1.029,33

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	8,04	8,04	
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0067530	37,92	0,25	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1109190	29,47	3,26	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1915870	23,66	4,53	
				MO sem LS =>	3,00	LS =>	2,72	MO com LS =>	5,72
				Valor do BDI =>	1,66			Valor com BDI =>	9,70
						Quant. =>	22,77	Preço Total =>	220,86

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

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496

Composição	103335	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	159,74	159,74
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3200000	29,47	68,37
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0183000	814,06	14,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1600000	23,66	27,44
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0193000	41,93	0,80
Insumo	00034547	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	0,8050000	3,67	2,95
Insumo	00007267	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	56,6200000	0,80	45,29
					MO sem LS =>	38,71	LS =>	35,10
					Valor do BDI =>	33,11	MO com LS =>	73,81
							Valor com BDI =>	192,85
					Quant. =>	90,28	Preço Total =>	17.410,49

3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105033	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	63,13	63,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1210000	23,66	2,86
Composição Auxiliar	87294	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 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0015000	656,11	0,98
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	1,2340000	10,33	12,74
Composição Auxiliar	89994	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA INTERMEDIÁRIA OU DE CONTRAVERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	0,0210000	1.255,74	26,37

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2410000	29,47	7,10	
Insumo	00000659	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 14 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	5,3400000	2,45	13,08	
				MO sem LS =>	7,75	LS =>	7,04	MO com LS =>	14,79
				Valor do BDI =>	13,08			Valor com BDI =>	76,21
				Quant. =>		78.90	Preço Total =>		6.012,96

3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	85,00	85,00	
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1962000	37,92	7,43	
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	365,12	1,97	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7866000	23,66	18,61	
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	74,81	0,04	
Insumo	00006079	SINAPI	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3889000	41,01	56,95	
				MO sem LS =>	9,16	LS =>	8,31	MO com LS =>	17,47
				Valor do BDI =>	17,62	Valor com BDI =>		102,62	
				Quant. =>		24,10	Preço Total =>		2.473,14

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

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496



Composição	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	7,80	7,80		
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0037000	703,54	2,60		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1394000	29,47	4,10		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0465000	23,66	1,10		
					MO sem LS =>	2,21	LS =>	2,01	MO com LS =>	4,22
					Valor do BDI =>	1,61			Valor com BDI =>	9,41
							Quant. =>	85,88	Preço Total =>	808,13

3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87547	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	29,13	29,13		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3789000	29,47	11,16		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1894000	23,66	4,48		
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (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	Argamassas	m³	0,0194000	695,40	13,49		
					MO sem LS =>	7,09	LS =>	6,44	MO com LS =>	13,53
					Valor do BDI =>	6,03			Valor com BDI =>	35,16
							Quant. =>	85,88	Preço Total =>	3.019,54

4			PAVIMENTAÇÃO E PISOS						145.502,38
4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496

Composição	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	114,08	114,08		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4479000	23,66	10,59		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0722000	29,47	2,12		
Composição Auxiliar	5952	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8695000	25,98	22,58		
Composição Auxiliar	90965	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8695000	8,90	7,73		
Composição Auxiliar	90964	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1370000	36,04	40,97		
Composição Auxiliar	5795	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1370000	26,47	30,09		
					MO sem LS =>	25,51	LS =>	23,13	MO com LS =>	48,64
					Valor do BDI =>	23,64			Valor com BDI =>	137,72
							Quant. =>	67,50	Preço Total =>	9.296,10

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	Pisos	m²	1,0000000	101,05	101,05		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1119000	29,47	3,29		
Composição Auxiliar	95282	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0070000	11,12	0,07		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0466000	23,66	1,10		
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0814000	565,00	45,99		
Insumo	00043146	SINAPI	ENDURECEDOR MINERAL DE BASE CIMENTICIA PARA PISO DE CONCRETO	Material	KG	4,0000000	12,65	50,60		
					MO sem LS =>	1,69	LS =>	1,55	MO com LS =>	3,24
					Valor do BDI =>	20,94			Valor com BDI =>	121,99

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496

Quant. => 67,50 Preço Total => 8.234,32

4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_02/2026_PE	Pisos	m²	1,0000000	129,63	129,63
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5404900	23,66	12,78
Auxiliar	95277	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2665903	0,70	0,18
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0254373	6,91	0,17
Auxiliar	95276	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1194810	3,94	0,47
Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0759741	2,20	0,16
Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1823914	29,27	34,60
Insumo	00041967	SINAPI	CERA LIQUIDA INCOLOR MULTIPISO	Material	L	0,0125000	36,07	0,45
Insumo	00044528	SINAPI	CIMENTO PORTLAND ESTRUTURAL BRANCO CPB - 32 OU CPB - 40	Material	KG	10,0000000	6,02	60,20
Insumo	00004824	SINAPI	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCÁRIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	Material	KG	20,0000000	0,75	15,00
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,0400000	9,04	0,36
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,6700000	3,15	5,26

MO sem LS => 18,28 LS => 16,59 MO com LS => 34,87

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496

Valor do BDI => 26,87

Quant. => 476,00 Valor com BDI => 156,50
Preço Total => 74.494,00

4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97097	SINAPI	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000	53,26	53,26		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0880000	29,47	2,59		
Composição Auxiliar	95282	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0070000	11,12	0,07		
Insumo	00043146	SINAPI	ENDURECEDOR MINERAL DE BASE CIMENTICIA PARA PISO DE CONCRETO	Material	KG	4,0000000	12,65	50,60		
					MO sem LS =>	1,02	LS =>	0,93	MO com LS =>	1,95
					Valor do BDI =>	11,04			Valor com BDI =>	64,30
						Quant. =>	476,00	Preço Total =>		30.606,80

4.5	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	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	M	1,0000000	10,80	10,80		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	23,66	2,36		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2390000	31,50	7,52		
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,0210000	21,25	0,44		
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	UN	0,0400000	12,21	0,48		
					MO sem LS =>	3,61	LS =>	3,29	MO com LS =>	6,90
					Valor do BDI =>	2,23			Valor com BDI =>	13,03
					Quant. =>	300,00	Preço Total =>	3.909,00		

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

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496

Composição	12436	ORSE	Rampa padrão (trapezoidal) para acesso de deficientes em passeio público, em concreto simples Fck=25MPa, despolada, pintada em novacor, 02 demãos e pisetátil de alerta/direcional. Rev 01_07/2025	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Resistência	un	1,0000000	451,74	451,74
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3644	ORSE	Acabamento de superfície de piso de concreto com despolamento manual	Pavimentações Externas	m²	2,6400000	17,43	46,01
Composição	4864	ORSE	Piso tátil direcional e de alerta, em concreto colorido, p/deficientes visuais, dimensões 30x30cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	Azulejos e Cerâmicas	m²	0,4500000	159,35	71,70
Composição	9182	ORSE	Demolição de concreto com martetele e compressor	Demolições / Remoções	m³	0,1700000	444,45	75,55
Composição	2624	ORSE	Remoção e reposição de meio-fio	Meios-Fios e Guias	m	2,2000000	18,83	41,42
Composição	98	ORSE	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,2600000	607,61	157,97
Composição	77	ORSE	Aterro de caixão de edificação, com fornec. de areia, adensada com água	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	0,4000000	178,54	71,41
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,4000000	58,54	23,41
Composição	2323	ORSE	Pintura p/ piso c/ aplicação de 2 demãos tinta novacor, cores cerâmica, concreto, verde ou azul - aplicação c/ rôlo - R1	Outras Pinturas	m²	0,7500000	9,39	7,04

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Equipamentos de Custo Unitário	Quantidade	Utilização.		Custo Horário		Custo Horário Total
					Produtiva	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	
Insumo	2490	ORSE	Rompedor 56,0 pcm / 1150 ipm (atlas copco -tex 11 ou equivalente)	1,2750000	0,425	0	17,93	17,57	9,72
Insumo	2463	ORSE	Compressor 250 pcm (atlas copco - xa-120dd - 94,0 hp ou equivalente)	0,4250000	0,425	0	123,99	21,49	22,40
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	5,5524040	15,59	86,56
Insumo		10492	ORSE	Cesta Básica	Material		un	0,0343583	205,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material		un	0,7772617	14,00	10,88

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496



Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0060979	6,00	0,03
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0005552	39,50	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0016657	18,58	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0114528	193,04	2,21
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,7772617	5,00	3,88
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0137433	18,00	0,24
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0011105	183,00	0,20
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0343583	12,54	0,43
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0343583	4,81	0,16
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0015270	20,11	0,03
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0060979	73,93	0,45
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0030541	300,00	0,91
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0045811	13,50	0,06
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0011105	36,90	0,04
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0175609	10,87	0,19
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,6586950	4,50	2,96
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,7793120	20,45	36,38
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0003559	13,52	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0009647	12,90	0,01
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0003559	44,00	0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0012455	11,60	0,01

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496



Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0007117	18,80	0,01
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001779	25,95	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001779	28,00	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001779	319,90	0,05
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0007117	18,75	0,01
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0012455	10,22	0,01
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0003559	15,40	0,00
Insumo	2684	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	Material	kg	1,8000000	1,71	3,07
Insumo	4689	ORSE	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, dim 30x30 cm - para deficiente visual	Material	m²	0,4725000	109,74	51,85
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexível para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,2340000	3,50	0,81
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0511560	20,45	1,04
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000102	246,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000205	26,89	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000205	39,10	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000102	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular elétrica portátil	Equipamento	un	0,0000102	979,65	0,01
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000205	21,30	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000102	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000102	45,00	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,1023120	20,45	2,09
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0050578	126,92	0,64

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496



Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0220946	101,30	2,23
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	8,0854400	0,90	7,27
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0151734	127,59	1,93
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0023760	100,00	0,23
Insumo	00034493/SIN API	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c25, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	0,2600000	503,81	130,99
Insumo	00044535/SIN API	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	0,2600000	50,38	13,09
Insumo	00000366/SIN	ORSE	Areia fina - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,4800000	100,00	48,00
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	20,45	3,06
Insumo	2229	ORSE	Tinta novacor piso ou similar	Material	l	0,0540000	9,34	0,50
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0006750	27,12	0,01
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0003450	26,00	0,00
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0000600	16,82	0,00
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000150	269,00	0,00
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0006750	11,98	0,00

MO sem LS => 67,72 LS => 61,41 MO com LS => 129,13
 Valor do BDI => 93,64 Valor com BDI => 545,38
Quant. => 2,00 Preço Total => 1.090,76

4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	Acessibilidade	m²	1,0000000	153,34	153,34
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6390000	29,47	18,83

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2790000	23,66	30,26	
Insumo	00036178	SINAPI	PISO TATIL / PODOTATIL, LADRILHO HIDRAULICO/CONCRETO, *40 X 40* CM, E= 2,5* CM, PADRAO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR NATURAL	Material	UN	6,4375000	14,23	91,60	
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2400000	4,28	1,02	
Insumo	00034353	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC II	Material	KG	8,6200000	1,35	11,63	
MO sem LS =>					18,36	LS =>	16,66	MO com LS =>	35,02
Valor do BDI =>					31,78			Valor com BDI =>	185,12
						Quant. =>	28,22	Preço Total =>	5.224,08

4.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	1,0000000	22,01	22,01	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1150000	23,66	2,72	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2750000	31,50	8,66	
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,4270000	21,25	9,07	
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1600000	9,04	1,44	
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	UN	0,0100000	12,21	0,12	
MO sem LS =>					4,16	LS =>	3,79	MO com LS =>	7,95
Valor do BDI =>					4,56			Valor com BDI =>	26,57
						Quant. =>	476,00	Preço Total =>	12.647,32

5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.1	105033	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	63,13	63,13

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496



Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1210000	23,66	2,86	
Composição Auxiliar	87294	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 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0015000	656,11	0,98	
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	1,2340000	10,33	12,74	
Composição Auxiliar	89994	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA INTERMEDIÁRIA OU DE CONTRAVERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	0,0210000	1.255,74	26,37	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2410000	29,47	7,10	
Insumo	0000659	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 14 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	5,3400000	2,45	13,08	
MO sem LS =>					7,75	LS =>	7,04	MO com LS =>	14,79
Valor do BDI =>					13,08			Valor com BDI =>	76,21
Quant. =>						150,90	Preço Total =>		11.500,08

5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103335	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	159,74	159,74
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3200000	29,47	68,37
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0183000	814,06	14,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1600000	23,66	27,44
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0193000	41,93	0,80
Insumo	00034547	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	0,8050000	3,67	2,95
Insumo	00007267	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	56,6200000	0,80	45,29

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496

MO sem LS =>	38,71	LS =>	35,10	MO com LS =>	73,81
Valor do BDI =>	33,11			Valor com BDI =>	192,85
		Quant. =>	144,28	Preço Total =>	27.824,39

5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	94,88	94,88
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1962000	37,92	7,43
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	365,12	1,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7866000	23,66	18,61
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	74,81	0,04
Insumo	00000368	SINAPI	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3889000	48,12	66,83

MO sem LS =>	9,16	LS =>	8,31	MO com LS =>	17,47
Valor do BDI =>	19,66			Valor com BDI =>	114,54
		Quant. =>	18,00	Preço Total =>	2.061,72

5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2862	SEINFRA	LASTRO DE BRITA	0	m³	1,0000000	156,09	156,09
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,0000000	20,26	40,52
Insumo	I0280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	1,1500000	100,50	115,57

MO sem LS =>	21,25	LS =>	19,27	MO com LS =>	40,52
--------------	-------	-------	-------	--------------	-------

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496

Valor do BDI => 32,35

Quant. =>

Valor com BDI =>
1,00 Preço Total =>

188,44
188,44

5.5	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	Passeios de Concreto	m³	1,0000000	1.072,68	1.072,68		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6268000	28,78	46,81		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0417000	23,66	71,96		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4149000	29,47	41,69		
Composição Auxiliar	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	Produção de Concreto	m³	1,2315000	715,76	881,45		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0213000	9,88	0,21		
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5000000	3,48	8,70		
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2994000	20,34	6,08		
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,1250000	5,05	15,78		
					MO sem LS =>	111,95	LS =>	101,50	MO com LS =>	213,45
					Valor do BDI =>	222,36			Valor com BDI =>	1.295,04
							Quant. =>	2,52	Preço Total =>	3.263,50

5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	7,80	7,80
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0037000	703,54	2,60

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1394000	29,47	4,10	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0465000	23,66	1,10	
				MO sem LS =>	2,21	LS =>	2,01	MO com LS =>	4,22
				Valor do BDI =>	1,61			Valor com BDI =>	9,41
						Quant. =>	426,58	Preço Total =>	4.014,11

5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87547	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	29,13	29,13	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3789000	29,47	11,16	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1894000	23,66	4,48	
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (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	Argamassas	m³	0,0194000	695,40	13,49	
				MO sem LS =>	7,09	LS =>	6,44	MO com LS =>	13,53
				Valor do BDI =>	6,03			Valor com BDI =>	35,16
						Quant. =>	426,58	Preço Total =>	14.998,55

5.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88423	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	1,0000000	22,47	22,47	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0249000	23,66	0,58	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	31,50	4,80	
Insumo	00038877	SINAPI	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	Material	KG	2,2608800	7,56	17,09	
				MO sem LS =>	1.97	LS =>	1.80	MO com LS =>	3.77

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496

Valor do BDI => 4,65

Quant. => 109,50 Valor com BDI => 27,12
Preço Total => 2.969,64

6			VESTIÁRIOS					46.428,22
6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104488	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_11/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	2.701,26	2.701,26
Composição Auxiliar	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	0,0402000	819,74	32,95
Composição Auxiliar	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	2,4283000	9,08	22,04
Composição Auxiliar	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	0,1753000	16,50	2,89
Composição Auxiliar	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	2,7682000	14,47	40,05
Composição Auxiliar	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	2,6902000	13,54	36,42
Composição Auxiliar	92510	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	4,6375000	72,43	335,89
Composição Auxiliar	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	13,3167000	12,97	172,71
Composição Auxiliar	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	0,8363000	739,69	618,60
Composição Auxiliar	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	0,1235000	739,20	91,29
Composição Auxiliar	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	6,7665000	12,10	81,87

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496



Composição Auxiliar	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,4606000	11,02	16,09			
Composição Auxiliar	92765	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	4,2644000	10,33	44,05			
Composição Auxiliar	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	0,1927000	20,62	3,97			
Composição Auxiliar	92451	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	2,5818000	213,72	551,78			
Composição Auxiliar	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	0,3324000	18,42	6,12			
Composição Auxiliar	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,9776000	12,64	12,35			
Composição Auxiliar	92415	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,7743000	150,39	116,44			
Composição Auxiliar	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	20,3576000	11,23	228,61			
Composição Auxiliar	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	7,9742000	9,42	75,11			
Composição Auxiliar	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	7,7183000	13,89	107,20			
Composição Auxiliar	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	0,6398000	104,04	66,56			
Composição Auxiliar	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	2,6637000	14,37	38,27			
					MO sem LS =>	243,81	LS =>	221,04	MO com LS =>	464,85	
					Valor do BDI =>	559,97				Valor com BDI =>	3.261,23

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496

Quant. => 2,32 Preço Total => 7.566,05

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103323	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	68,25	68,25		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2950000	23,66	6,97		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5900000	29,47	17,38		
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0104000	814,06	8,46		
Insumo	00037592	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL DE 9 X 19 X 39 CM (L X A X C)	Material	UN	13,6000000	2,52	34,27		
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	41,93	0,20		
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,4200000	2,32	0,97		
					MO sem LS =>	10,37	LS =>	9,42	MO com LS =>	19,79
					Valor do BDI =>	14,14			Valor com BDI =>	82,39
					Quant. =>	115,60	Preço Total =>	9.524,28		

6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96111	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	Forros	m²	1,0000000	62,21	62,21
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6968000	23,85	16,61
Insumo	00040552	SINAPI	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0,0336000	43,29	1,45

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496



Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0204000	25,25	0,51	
Insumo	00039430	SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Material	UN	2,0446000	1,75	3,57	
Insumo	00039427	SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	2,2212000	4,64	10,30	
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	0,0616000	24,90	1,53	
Insumo	00036238	SINAPI	FORRO DE PVC, FRISADO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA APROXIMADA DE 8 MM E COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0363000	27,26	28,24	
				MO sem LS =>	6,64	LS =>	6,02	MO com LS =>	12,66
				Valor do BDI =>	12,89			Valor com BDI =>	75,10
						Quant. =>	20,00	Preco Total =>	1.502,00

6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	7,80	7,80	
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0037000	703,54	2,60	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1394000	29,47	4,10	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0465000	23,66	1,10	
				MO sem LS =>	2,21	LS =>	2,01	MO com LS =>	4,22
				Valor do BDI =>	1,61			Valor com BDI =>	9,41
						Quant. =>	231,20	Preço Total =>	2.175,59

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

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496

Composição	87547	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	29,13	29,13		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3789000	29,47	11,16		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1894000	23,66	4,48		
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (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	Argamassas	m³	0,0194000	695,40	13,49		
					MO sem LS =>	7,09	LS =>	6,44	MO com LS =>	13,53
					Valor do BDI =>	6,03			Valor com BDI =>	35,16
					Quant. =>		231,20	Preço Total =>		8.128,99

6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87737	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	1,0000000	54,61	54,61		
Composição Auxiliar	87373	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0310000	904,33	28,03		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5290000	29,47	15,58		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2650000	23,66	6,26		
Insumo	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	0,2100000	19,92	4,18		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	1,13	0,56		
					MO sem LS =>	11,34	LS =>	10,29	MO com LS =>	21,63
					Valor do BDI =>	11,32			Valor com BDI =>	65,93
							Quant. =>	20,00	Preço Total =>	1.318,60

6.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11369	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Eliane, linha galeria branco mesh, pei - 3, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 01	Azelejos e Cerâmicas	m²	1,0000000	84,64	84,64
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,4000000	3,73	1,49
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,45	8,18
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3400000	15,59	5,30
Composição	3407	ORSE	Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	4,0000000	1,53	6,12
Insumo	12223	ORSE	Cerâmica 10 x 10 cm, pei-3, eliane, linha galeria branco mesh ou similar	Material	m²	1,0500000	56,94	59,78
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexível para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,6600000	3,50	2,31
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3400000	3,86	1,31

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0013824	18,00	0,02
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000800	13,52	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0034560	205,00	0,70
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0781824	5,00	0,39
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002000	12,90	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004608	13,50	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000800	44,00	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002800	11,60	0,00



Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003072	300,00	0,09
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006144	6,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0011520	193,04	0,22
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0781824	14,00	1,09
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001600	18,80	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000400	25,95	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001536	20,11	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006144	73,93	0,04
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0607888	4,50	0,27
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0034560	12,54	0,04
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0034560	4,81	0,01
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000400	28,00	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000400	319,90	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0017664	10,87	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001600	18,75	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002800	10,22	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000800	15,40	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,45	8,18
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3680000	15,59	5,73
Insumo	2684	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	Material	kg	3,3600000	1,71	5,74
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000368	39,50	0,00

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001104	18,58	0,00		
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000736	183,00	0,01		
Insumo		10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000736	36,90	0,00	
Insumo	12223	ORSE	Cerâmica 10 x 10 cm, pei-3, eliane, linha galeria branco mesh ou similar	Material	m²	1,0500000	56,94	59,78		
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,6600000	3,50	2,31		
					MO sem LS =>	7,29	LS =>	6,62	MO com LS =>	13,91
					Valor do BDI =>	17,54			Valor com BDI =>	102,18
							Quant. =>	108,00	Preço Total =>	11.035,44

6.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87257	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	69,18	69,18		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1356000	23,66	3,20		
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2892000	29,33	8,48		
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1300000	0,73	6,66		
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1410000	4,28	0,60		
Insumo	00001292	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	1,0691000	47,00	50,24		
					MO sem LS =>	4,50	LS =>	4,09	MO com LS =>	8,59
					Valor do BDI =>	14,34			Valor com BDI =>	83,52
							Quant. =>	21,00	Preço Total =>	1.753,92

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

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496

Composição	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PS	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,0000000	48,53	48,53	
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2525000	23,85	6,02	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1354882	23,66	3,20	
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0068000	30,74	0,20	
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0137000	29,53	0,40	
Insumo	00040549	SINAPI	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	Material	CENTO	0,0070000	171,35	1,19	
Insumo	00043083	SINAPI	PERFIL "U" ENRIJECIDO, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3,75 MM, H = 200 MM, L = 75 MM (9,94 KG/M)	Material	KG	4,3329411	8,66	37,52	
MO sem LS =>					3,80	LS =>	3,45	MO com LS =>	7,25
Valor do BDI =>					10,06			Valor com BDI =>	58,59
						Quant. =>	23.66	Preço Total =>	1.386.23

6.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	71,32	71,32
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	28,49	2,59
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0013000	29,53	0,03
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0009000	30,74	0,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0970000	23,66	2,29

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496

Insumo	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	4,1500000	2,66	11,03	
Insumo	00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	m²	1,1660000	47,48	55,36	
				MO sem LS =>	1,88	LS =>	1,72	MO com LS =>	3,60
				Valor do BDI =>	14,78			Valor com BDI =>	86,10
						Quant. =>	23,66	Preço Total =>	2.037,12

7			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					10.587,99
7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1679	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 40 mm (lavatórios, mictórios, ralos sifonados, etc...)	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	78,77	78,77
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,6500000	20,45	13,29
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0600000	69,74	4,18
Insumo	00009835/SIN	ORSE	Tubo pvc serie normal, dn 40 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	4,0000000	6,19	24,76
Insumo	00003517/SIN	ORSE	Joelho pvc, soldavel, bb, 90 graus, sem anel, dn 40 mm, para esgoto predial secundario	Material	un	3,0000000	2,01	6,03
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0900000	63,50	5,71
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6500000	15,59	10,13
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,6500000	3,80	2,47
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,2000000	0,98	0,19
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6500000	3,86	2,50
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0390000	72,41	2,82
Insumo	00003516/SIN	ORSE	Joelho pvc, soldavel, bb, 45 graus, dn 40 mm, para esgoto predial	Material	un	3,0000000	2,22	6,66

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496



Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,6500000	20,45	13,29
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0600000	69,74	4,18
Insumo	00009835/SIN	ORSE	Tubo pvc serie normal, dn 40 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	4,0000000	6,19	24,76
Insumo	00003517/SIN	ORSE	Joelho pvc, soldavel, bb, 90 graus, sem anel, dn 40 mm, para esgoto predial secundario	Material	un	3,0000000	2,01	6,03
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0900000	63,50	5,71
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6500000	15,59	10,13
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005200	300,00	0,15
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000650	19,57	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007800	13,50	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0058500	4,81	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002600	20,11	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0023400	18,00	0,04
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0002600	32,30	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1323400	5,00	0,66
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1323400	14,00	1,85
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0010400	73,93	0,07
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0058500	12,54	0,07
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000650	38,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0019500	193,04	0,37

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496



Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0007150	34,80	0,02
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0002600	92,70	0,02
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0004550	27,49	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1036750	4,50	0,46
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0058500	205,00	1,19
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0010400	6,00	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0003900	49,00	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0029900	10,87	0,03
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,2000000	0,98	0,19
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000650	39,50	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001950	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001300	183,00	0,02
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001300	36,90	0,00
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0390000	72,41	2,82
Insumo	00003516/SIN	ORSE	Joelho pvc, soldavel, bb, 45 graus, dn 40 mm, para esgoto predial	Material	un	3,0000000	2,22	6,66

MO sem LS => 12,28 LS => 11,14 MO com LS => 23,42
 Valor do BDI => 16,32 Valor com BDI => 95,09
Quant. => 4,00 Preço Total => 380,36

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	146,96	146,96

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
 Eng. Civil - CREA-PI 43751
 Reg. Nacional: 1922245496



Composição Auxiliar	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,8900000	13,72	12,21	
Composição Auxiliar	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,1800000	9,94	11,72	
Composição Auxiliar	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	2,1400000	24,56	52,55	
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,1400000	8,30	17,76	
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,1400000	16,79	35,93	
Composição Auxiliar	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	16,79	16,79	
				MO sem LS =>	45,54	LS =>	41,29	MO com LS =>	86,83
				Valor do BDI =>	30,46			Valor com BDI =>	177,42
						Quant. =>	12,00	Preço Total =>	2.129,04

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91785	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	47,43	47,43
Composição Auxiliar	89445	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0034000	19,49	0,06
Composição Auxiliar	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,6522000	6,92	4,51
Composição Auxiliar	89396	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0168000	21,06	0,35

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496



Composição Auxiliar	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,6543000	9,94	6,50
Composição Auxiliar	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0076000	9,10	0,06
Composição Auxiliar	89424	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0135000	6,81	0,09
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,2006000	16,79	3,36
Composição Auxiliar	90453	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 40 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 32 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,0071000	4,08	0,02
Composição Auxiliar	91185	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,0092000	25,38	0,23
Composição Auxiliar	89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0670000	5,64	0,37
Composição Auxiliar	89378	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0773000	7,37	0,56
Composição Auxiliar	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,3037000	13,72	4,16
Composição Auxiliar	89627	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0031000	20,59	0,06
Composição Auxiliar	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	0,0780000	12,86	1,00
Composição Auxiliar	89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0385000	14,49	0,55

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496



Composição Auxiliar	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	0,7940000	24,56	19,50		
Composição Auxiliar	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0017000	12,59	0,02		
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,2006000	8,30	1,66		
Composição Auxiliar	89528	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0135000	4,50	0,06		
Composição Auxiliar	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,1694000	16,79	2,84		
Composição Auxiliar	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	0,1280000	5,51	0,70		
Composição Auxiliar	89400	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0115000	20,72	0,23		
Composição Auxiliar	90436	SINAPI	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,0083000	15,47	0,12		
Composição Auxiliar	91190	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,0083000	11,93	0,09		
Composição Auxiliar	89532	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0461000	7,34	0,33		
					MO sem LS =>	13,98	LS =>	12,68	MO com LS =>	26,66
					Valor do BDI =>	9,83			Valor com BDI =>	57,26
					Quant. =>	36,00	Preço Total =>	2.061,36		

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91795	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	77,90	77,90

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496

Composição Auxiliar	89748	SINAPI	CURVA CURTA 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	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,2122000	43,97	9,33
Composição Auxiliar	89810	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0085000	31,53	0,26
Composição Auxiliar	91192	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,0995000	26,11	2,59
Composição Auxiliar	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,1086000	53,66	5,82
Composição Auxiliar	89821	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,2392000	19,07	4,56
Composição Auxiliar	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	0,1846000	38,54	7,11
Composição Auxiliar	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0982000	18,21	1,78
Composição Auxiliar	89851	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0178000	34,68	0,61
Composição Auxiliar	91187	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,1239000	25,19	3,12
Composição Auxiliar	89848	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	0,2544000	27,79	7,06



Composição Auxiliar	89856	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,1267000	21,18	2,68	
Composição Auxiliar	89833	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0598000	47,61	2,84	
Composição Auxiliar	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0311000	55,38	1,72	
Composição Auxiliar	89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0478000	45,89	2,19	
Composição Auxiliar	89861	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0008000	59,58	0,04	
Composição Auxiliar	90455	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 100 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 75 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,2323000	8,28	1,92	
Composição Auxiliar	89746	SINAPI	JOELHO 45 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	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0653000	30,24	1,97	
Composição Auxiliar	90438	SINAPI	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,0999500	60,24	6,02	
Composição Auxiliar	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	0,5610000	29,02	16,28	
				MO sem LS =>	14,48	LS =>	13,14	MO com LS =>	27,62
				Valor do BDI =>	16,14			Valor com BDI =>	94,04
						Quant. =>	18,00	Preço Total =>	1.692,72

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

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496



Composição	104356	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	30,18	30,18	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0724000	28,79	2,08	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0724000	23,59	1,70	
Insumo	00039321	SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 100 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	21,25	21,25	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0054000	2,02	0,01	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0245000	73,79	1,80	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0400000	83,60	3,34	
				MO sem LS =>	1,48	LS =>	1,35	MO com LS =>	2,83
				Valor do BDI =>	6,25			Valor com BDI =>	36,43
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	36,43

7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4429	ORSE	Caixa de inspeção 0,30 x 0,30 x 0,40m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1,0000000	171,74	171,74
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0380000	633,37	24,06
Composição	141	ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	0,7700000	11,69	9,00
Composição	85	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	0,3060000	97,31	29,77
Composição	3318	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	Conversão InfoWOrc	m²	0,4800000	41,59	19,96
Composição	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	0,6400000	122,04	78,10
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrc	m²	0,4800000	7,28	3,49

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496

Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,1250000	58,54	7,31
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0607400	20,45	1,24
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0180922	205,00	3,70
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4092849	14,00	5,72
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0031722	6,00	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002195	39,50	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0006586	18,58	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0060307	193,04	1,16
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4092849	5,00	2,04
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0072369	18,00	0,13
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0004390	183,00	0,08
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0180922	12,54	0,22
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0180922	4,81	0,08
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0008041	20,11	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0031722	73,93	0,23
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016082	300,00	0,48
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0024123	13,50	0,03
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004390	36,90	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0092471	10,87	0,10

Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3259411	4,50	1,46
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,1951800	15,59	34,22
Insumo		11248	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000442	246,00	0,01
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000884	26,89	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000884	39,10	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000442	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular elétrica portátil	Equipamento	un	0,0000442	979,65	0,04
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000884	21,30	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000121	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000121	45,00	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,4420800	20,45	9,04
Insumo		11264	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002645	13,52	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0006612	12,90	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002645	44,00	0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0009257	11,60	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0005290	18,80	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001322	25,95	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001322	28,00	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001322	319,90	0,04
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0005290	18,75	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0009257	10,22	0,00

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496



Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002645	15,40	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,3224800	20,45	27,04
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0079420	126,92	1,00
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0595977	101,30	6,03
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	20,2877600	0,90	18,25
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0238260	127,59	3,03
Insumo	00039315/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,3080000	0,36	0,11
Insumo	00043132/SIN	ORSE	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	0,0154000	25,00	0,38
Insumo	82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	0,7700000	7,97	6,13
Insumo	00039017/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,3080000	0,22	0,06
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,0918000	18,01	1,65
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,1009800	6,69	0,67
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regioao - bruta	Material	m	0,4069800	6,12	2,49
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,0459000	25,00	1,14
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0045900	8,12	0,03
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,1132200	44,17	5,00
Insumo	1113	ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	kg	0,1920000	8,83	1,69
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0129600	100,00	1,29
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	43,5200000	0,70	30,46

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496

Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	3,7273600	1,40	5,21	
				MO sem LS =>	37,52	LS =>	34,02	MO com LS =>	71,54
				Valor do BDI =>	35,60			Valor com BDI =>	207,34
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	207,34

7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104327	SINAPI	RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	18,65	18,65	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	23,59	3,89	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	28,79	4,75	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	73,79	0,36	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	2,02	0,07	
Insumo	00011743	SINAPI	RALO SIFONADO REDONDO CONICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	8,96	8,96	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	83,60	0,62	
				MO sem LS =>	3,38	LS =>	3,08	MO com LS =>	6,46
				Valor do BDI =>	3,86	Valor com BDI =>		22,51	
				Quant. =>		2,00	Preço Total =>		45,02

7.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4162	SEINFRA	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	0	UN	1,0000000	3.342,77	3.342,77
Composição Auxiliar	C2921	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	0	m³	5,5200000	34,44	190,10
Composição Auxiliar	C2862	SEINFRA	LASTRO DE BRITA	0	m³	0,2300000	156,09	35,90
Composição Auxiliar	C2593	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	0	M	4,0000000	44,57	178,28

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496



Composição Auxiliar	C2781	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	0	m³	8,0400000	70,91	570,11	
Composição Auxiliar	C2860	SEINFRA	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	0	m³	0,2300000	163,84	37,68	
Insumo	I7965	SEINFRA	TAMPA PRE-MOLDADA DE CONCRETO P/ FOSSA E SUMIDOURO DE D=1,20M,E=0,10M	Material	UN	2,0000000	263,03	526,06	
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	72,9000000	0,71	51,75	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	9,0000000	26,86	241,74	
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,1090000	83,58	9,11	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	5,0000000	20,26	101,30	
Insumo	I7966	SEINFRA	LAJE DE FUNDO P/ FOSSA DE D=1,20M, E=0,10M	Material	UN	1,0000000	236,62	236,62	
Insumo	I7964	SEINFRA	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M, h=0,50M	Material	UN	6,0000000	194,02	1.164,12	
				MO sem LS =>	638,27	LS =>	578,66	MO com LS =>	1.216,93
				Valor do BDI =>	692,95			Valor com BDI =>	4.035,72
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	4.035,72

8			LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS					7.882,65
8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10345	ORSE	Mictório de louça branca com sifão integrado, engate flexível cromado 1/2", registro de pressão 1/2" com canopla cromada acabamento simples e conjunto de fixação	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	672,57	672,57
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00010432/SIN	ORSE	Mictorio individual, sifonado, de louca branca, sem complementos	Material	un	1,0000000	369,89	369,89
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	3,2000000	20,45	65,44
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,2000000	15,59	49,88
Insumo	00006021/SIN	ORSE	Registro pressao com acabamento e canopla cromada, simples, bitola 1/2"	Material	un	1,0000000	65,69	65,69

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496

Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	2,0000000	0,30	0,60
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,2000000	3,86	12,35
Insumo	00011683/SIN	ORSE	Engate / rabicho flexível inox 1/2" x 30 cm	Material	un	1,0000000	56,52	56,52
Insumo	00004384/SIN API	ORSE	Parafuso niquelado com acabamento cromado para fixar peça sanitária, inclui porca cega, arruela e bucha de nylon tamanho s-10	Material	un	2,0000000	19,74	39,48
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	3,2000000	3,80	12,16

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00010432/SIN	ORSE	Mictório individual, sifonado, de louca branca, sem complementos	Material	un	1,0000000	369,89	369,89
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	3,2000000	20,45	65,44
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,2000000	15,59	49,88
Insumo	00006021/SIN	ORSE	Registro pressão com acabamento e canopla cromada, simples, bitola 1/2"	Material	un	1,0000000	65,69	65,69
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	2,0000000	0,30	0,60
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0288000	205,00	5,90
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,6515200	14,00	9,12
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0051200	6,00	0,03
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0003200	39,50	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0009600	18,58	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0096000	193,04	1,85
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,6515200	5,00	3,25
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0115200	18,00	0,20

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496



Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0006400	183,00	0,11
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0288000	12,54	0,36
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0288000	4,81	0,13
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0012800	20,11	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0051200	73,93	0,37
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0025600	300,00	0,76
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0038400	13,50	0,05
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0006400	36,90	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0147200	10,87	0,16
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,5104000	4,50	2,29
Insumo	00011683/SIN	ORSE	Engate / rabicho flexivel inox 1/2" x 30 cm	Material	un	1,0000000	56,52	56,52
Insumo	00004384/SIN API	ORSE	Parafuso niquelado com acabamento cromado para fixar peca sanitaria, inclui porca cega, arruela e bucha de nylon tamanho s-10	Material	un	2,0000000	19,74	39,48
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0003200	19,57	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0012800	32,30	0,04
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0003200	38,11	0,01
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0035200	34,80	0,12
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0012800	92,70	0,11
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0022400	27,49	0,06
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0019200	49,00	0,09

MO sem LS => 60,48 LS => 54,84 MO com LS => 115,32
Valor do BDI => 139,42 Valor com BDI => 811,99

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496

Quant. => 3,00 Preço Total => 2.435,97

8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	80,31	80,31	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0356343	23,66	0,84	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0928366	28,79	2,67	
Insumo	00013415	SINAPI	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	76,80	76,80	
				MO sem LS =>	1,37	LS =>	1,26	MO com LS =>	2,63
				Valor do BDI =>	16,64			Valor com BDI =>	96,95
				Quant. =>		6,00	Preço Total =>		581,70

8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	255,12	255,12	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1284140	28,79	32,48	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4331286	23,66	10,24	
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	15,40	92,40	
Insumo	00036081	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	120,00	120,00	
				MO sem LS =>	16,82	LS =>	15,25	MO com LS =>	32,07
				Valor do BDI =>	52,88			Valor com BDI =>	308,00
				Quant. =>		2,00	Preço Total =>		616,00

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496

8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86940	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55 CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40 CM EM METAL CROMADO, COM APARELHO MISTURADOR PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	1.237,46	1.237,46	
Composição Auxiliar	86903	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *54 X 44* CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	365,41	365,41	
Composição Auxiliar	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	235,31	235,31	
Composição Auxiliar	86905	SINAPI	APARELHO MISTURADOR DE MESA PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	435,67	435,67	
Composição Auxiliar	86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	77,17	77,17	
Composição Auxiliar	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	2,0000000	61,95	123,90	
				MO sem LS =>	44,61	LS =>	40,46	MO com LS =>	85,07
				Valor do BDI =>	256,52			Valor com BDI =>	1.493,98
						Quant. =>	2.00	Preço Total =>	2.987,96

8.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86888	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	522,25	522,25
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8624820	28,79	24,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5802595	23,66	13,72
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0220350	90,28	1,98
Insumo	00010422	SINAPI	BACIA SANITÁRIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFÃO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	429,92	429,92
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	20,78	41,56

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496

Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	10,24	10,24	
				MO sem LS =>	14,98	LS =>	13,59	MO com LS =>	28,57
				Valor do BDI =>	108,26			Valor com BDI =>	630,51
						Quant. =>	2,00	Preco Total =>	1.261,02

9			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					24.431,31
9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104473	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	186,33	186,33
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	10,7114000	3,69	39,52
Composição Auxiliar	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	18,99	18,99
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	16,23	16,23
Composição Auxiliar	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023		UN	1,0000000	5,76	5,76
Composição Auxiliar	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,2429000	11,57	14,38
Composição Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,4786000	5,40	7,98
Composição Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,2429000	8,69	10,80
Composição Auxiliar	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	33,01	33,01

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496

Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,2429000	16,79	20,86		
Composição Auxiliar	91845	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	2,2171000	8,48	18,80		
					MO sem LS =>	44,15	LS =>	40,03	MO com LS =>	84,18
					Valor do BDI =>	38,62			Valor com BDI =>	224,95
							Quant. =>	2,00	Preço Total =>	449,90

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	3,69	3,69	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	30,09	0,69	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	24,79	0,57	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	7,66	0,07	
Insumo	00001013	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,2434000	1,90	2,36	
				MO sem LS =>	0,47	LS =>	0,44	MO com LS =>	0,91
				Valor do BDI =>	0,76			Valor com BDI =>	4,45
					Quant. =>	150,00	Preço Total =>		667,50

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	5,40	5,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	24,79	0,71
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	30,09	0,87

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496

Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	3,02	3,75	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	7,66	0,07	
				MO sem LS =>	0,60	LS =>	0,55	MO com LS =>	1,15
				Valor do BDI =>	1,11			Valor com BDI =>	6,51
				Quant. =>		150.00	Preco Total =>		976.50

9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91835	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	20,32	20,32	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	30,09	2,73	
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	10,78	10,78	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	24,79	2,25	
Insumo	00039244	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,1000000	4,15	4,56	
				MO sem LS =>	4,78	LS =>	4,34	MO com LS =>	9,12
				Valor do BDI =>	4,21	Valor com BDI =>		24,53	
				Quant. =>		50,00	Preço Total =>		1.226,50

9.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	11,79	11,79
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1190000	24,79	2,95

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496

Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1190000	30,09	3,58	
Auxiliar									
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	5,18	5,26	
				MO sem LS =>	2,48	LS =>	2,26	MO com LS =>	4,74
				Valor do BDI =>	2,44			Valor com BDI =>	14,23
						Quant. =>	100,00	Preço Total =>	1.423,00

9.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
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	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	5,40	5,40	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	24,79	0,71	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	30,09	0,87	
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	3,02	3,75	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	7,66	0,07	
				MO sem LS =>	0,60	LS =>	0,55	MO com LS =>	1,15
				Valor do BDI =>	1,11			Valor com BDI =>	6,51
						Quant. =>	450,00	Preço Total =>	2.929,50

9.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	12,79	12,79
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	24,79	1,26
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	30,09	1,53
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	7,66	0,07

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496

Insumo	00000994	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	7,99	9,93	
				MO sem LS =>	1,06	LS =>	0,97	MO com LS =>	2,03
				Valor do BDI =>	2,65			Valor com BDI =>	15,44
						Quant. =>	40,00	Preço Total =>	617,60

9.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	106287	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 25 A, PARA QUADRO DE BOMBA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025	Quadros de automação de bombas	UN	1,0000000	107,83	107,83	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2704365	24,79	6,70	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0817460	30,09	32,54	
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	59,65	59,65	
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	6,0000000	1,49	8,94	
				MO sem LS =>	15,27	LS =>	13,86	MO com LS =>	29,13
				Valor do BDI =>	22,35			Valor com BDI =>	130,18
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	130,18

9.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	11,57	11,57
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	24,79	0,87
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	30,09	1,06
Insumo	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	1,0000000	1,15	1,15

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496

Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,49	8,49	
				MO sem LS =>	0,73	LS =>	0,68	MO com LS =>	1,41
				Valor do BDI =>	2,39			Valor com BDI =>	13,96
						Quant. =>	5,00	Preço Total =>	69,80

9.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101873	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 12 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	452,14	452,14	
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0117000	825,76	9,66	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7367790	30,09	52,25	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7367790	24,79	43,05	
Insumo	00043877	SINAPI	BARRAMENTO TIPO NEUTRO / TERRA PARA QUADRO DE DISTRIBUICAO, COM 12/ 16 DISJUNTORES	Material	UN	2,0000000	115,74	231,48	
Insumo	00039796	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000	102,18	102,18	
Insumo	00043893	SINAPI	SUPORTE PARA 12 DISJUNTORES	Material	UN	1,0000000	13,52	13,52	
				MO sem LS =>	37,47	LS =>	33,98	MO com LS =>	71,45
				Valor do BDI =>	93,72	Valor com BDI =>		545,86	
				Quant. =>		1,00	Preço Total =>		545,86

9.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105921	SINAPI	LUMINÁRIA REFLETOR LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 200 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	Luminárias Externas	UN	1,0000000	140,21	140,21
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7289000	24,79	18,06
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7289000	30,09	21,93

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496

Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0420000	7,66	0,32	
Insumo	00045271	SINAPI	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 200 W	Material	UN	1,0000000	99,90	99,90	
				MO sem LS =>	15,25	LS =>	13,84	MO com LS =>	29,09
				Valor do BDI =>	29,06			Valor com BDI =>	169,27
						Quant. =>	16,00	Preco Total =>	2.708,32

9.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96984	SINAPI	ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	60,39	60,39	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7453000	30,09	22,42	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7453000	24,79	18,47	
Insumo	00012070	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDABEL, CLASSE B, DE 40 MM	Material	M	3,0000000	6,50	19,50	
				MO sem LS =>	15,60	LS =>	14,15	MO com LS =>	29,75
				Valor do BDI =>	12,51			Valor com BDI =>	72,90
						Quant. =>	40,00	Preço Total =>	2.916,00

9.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103488	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 175 (7"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	25,77	25,77	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3294000	24,79	8,16	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3294000	30,09	9,91	
Insumo	00044486	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 7", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	7,00	7,70	
				MO sem LS =>	6,89	LS =>	6,25	MO com LS =>	13,14
				Valor do BDI =>	5,34			Valor com BDI =>	31,11

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496

Quant. => 150,00 Preço Total => 4.666,50

9.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6386	ORSE	*Caixa de passagem cp1-060 (40x40x60cm)	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	349,26	349,26
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	80	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos	Formas para Fundações	m²	0,4790000	114,85	55,01
Composição	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	1,3200000	122,04	161,09
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,1670000	12,56	14,65
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0720000	633,37	45,60
Composição	3317	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	Conversão InfoWOrca	m²	1,2900000	38,06	49,09
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,2900000	7,28	9,39
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,2400000	58,54	14,04

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,4826600	15,59	69,88
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)	Material	m	0,2395000	6,69	1,60
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta	Material	m	0,9580000	6,12	5,86
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000744	246,00	0,01
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001489	26,89	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,6694266	4,50	3,01

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496



Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0065405	73,93	0,48
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0124031	193,04	2,39
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0372092	4,81	0,17
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0148837	18,00	0,26
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0001489	39,10	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0049612	13,50	0,06
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000744	36,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0372092	205,00	7,62
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0190181	10,87	0,20
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,8417557	5,00	4,20
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0065405	6,00	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0033075	300,00	0,99
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,8417557	14,00	11,78
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0372092	12,54	0,46
Insumo	11249	ORSE	Serra circular elétrica portátil	Equipamento	un	0,0000744	979,65	0,07
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0016537	20,11	0,03
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0001489	21,30	0,00
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água	Material	l	0,0071850	8,12	0,05
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,2634500	44,17	11,63
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,1437000	18,01	2,58
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,0718500	25,00	1,79

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496

COORDENADORIA ESTADUAL
DE ENFRENTAMENTO
ÀS DROGAS E FOMENTO
AO LAZER - CENDFOL



GOVERNO DO
PIAUI
AQUI TEM TRABALHO.
AQUI TEM FUTURO.

Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,7444200	20,45	15,22
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004483	39,50	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0013448	18,58	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0008965	183,00	0,16
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008965	36,90	0,03
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	89,7600000	0,70	62,83
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,9353200	20,45	60,02
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	7,6876800	1,40	10,76
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,1170998	101,30	11,86
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	43,3671300	0,90	39,03
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0005871	13,52	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0014677	12,90	0,01
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0005871	44,00	0,02
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0020547	11,60	0,02
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0011741	18,80	0,02
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0002935	25,95	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0002935	28,00	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0002935	319,90	0,09
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0011741	18,75	0,02
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0020547	10,22	0,02
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0005871	15,40	0,00

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496



Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000213	19,95	0,00	
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000213	45,00	0,00	
Insumo	00043132/SIN	ORSE	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	0,0233400	25,00	0,58	
Insumo	00039315/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,4668000	0,36	0,16	
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	1,1670000	8,43	9,83	
Insumo	00039017/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,4668000	0,22	0,10	
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1063200	20,45	2,17	
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0150480	126,92	1,90	
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0451440	127,59	5,75	
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0348300	100,00	3,48	
MO sem LS =>					77,25	LS =>	70,04	MO com LS =>	147,29
Valor do BDI =>					72,40			Valor com BDI =>	421,66
						Quant. =>	8,00	Preço Total =>	3.373,28

9.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	122,58	122,58	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3882000	30,09	11,68	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3882000	24,79	9,62	
Insumo	00003378	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	101,28	101,28	
				MO sem LS =>	8,11	LS =>	7,37	MO com LS =>	15,48
				Valor do BDI =>	25,41			Valor com BDI =>	147,99

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496

Quant. => 9,00 Preço Total => 1.331,91

9.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95764	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000	20,15	20,15		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2298212	30,09	6,91		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1149106	24,79	2,84		
Insumo	00002638	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 25 MM (1")	Material	UN	2,0000000	2,04	4,08		
Insumo	00002617	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 25 MM (1"), ESPESSURA DE 1,50 MM	Material	UN	1,0000000	6,32	6,32		
					MO sem LS =>	3,76	LS =>	3,41	MO com LS =>	7,17
					Valor do BDI =>	4,17			Valor com BDI =>	24,32
					Quant. =>	8,00	Preço Total =>	194,56		

9.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9163	ORSE	Poste auxiliar p/entrada energia, monofasico, ferro galvanizado d=3" e h=5,0m, completo	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	760,74	760,74
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0900000	602,21	54,19
Insumo	00021015/SINAPI	ORSE	Tubo aco galvanizado com costura, classe leve, dn 80 mm (3"), e = 3,35 mm, *7,32* kg/m (nbr 5580)	Material	m	6,0000000	104,70	628,20
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,0900000	58,54	5,26
Insumo	6616	ORSE	Braquete monofásico	Material	un	1,0000000	7,47	7,47
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,5000000	3,86	5,79
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,5000000	3,73	5,59

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496



Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	20,45	30,67
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	15,59	23,38

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0162000	20,45	0,33
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0181656	205,00	3,72
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4109462	14,00	5,75
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0032262	6,00	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002456	39,50	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0007367	18,58	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0060552	193,04	1,16
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4109462	5,00	2,05
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0072662	18,00	0,13
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0004912	183,00	0,08
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0181656	12,54	0,22
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0181656	4,81	0,08
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0008074	20,11	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0032262	73,93	0,23
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016147	300,00	0,48
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0024221	13,50	0,03
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004912	36,90	0,01

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496

COORDENADORIA ESTADUAL
DE ENFRENTAMENTO
ÀS DROGAS E FOMENTO
AO LAZER - CENDFOL



GOVERNO DO
PIAUI
AQUI TEM TRABALHO.
AQUI TEM FUTURO.

Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0092846	10,87	0,10
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3344882	4,50	1,50
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,4558000	15,59	38,28
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000032	246,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000065	26,89	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000065	39,10	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000032	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular elétrica portátil	Equipamento	un	0,0000032	979,65	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000065	21,30	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000032	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000032	45,00	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0324000	20,45	0,66
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0003065	13,52	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0007662	12,90	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0003065	44,00	0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0010727	11,60	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0006130	18,80	0,01
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001532	25,95	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001532	28,00	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001532	319,90	0,04
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0006130	18,75	0,01

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496

Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0010727	10,22	0,01	
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0003065	15,40	0,00	
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,5324000	20,45	31,33	
Insumo		ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	22,9500000	0,90	20,65	
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0848700	101,30	8,59	
Insumo		ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0188100	126,92	2,38	
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0564300	127,59	7,19	
Insumo		ORSE	Tubo aco galvanizado com costura, classe leve, dn 80 mm (3"), e = 3,35 mm, *7,32* kg/m (nbr 5580)	Material	m	6,0000000	104,70	628,20	
Insumo	00021015/SIN API								
Insumo	6616	ORSE	Braquete monofásico	Material	un	1,0000000	7,47	7,47	
				MO sem LS =>	37,02	LS =>	33,58	MO com LS =>	70,60
				Valor do BDI =>	157,70			Valor com BDI =>	918,44
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	918,44

9.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4419	ORSE	Mureta de alvenaria 1,50 x 0,60m	Muros	un	1,0000000	217,40	217,40
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,0240000	58,54	1,40
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,8000000	7,28	13,10
Composição	3316	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,5 cm	Conversão InfoWOrca	m²	1,8000000	41,67	75,00
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	0,4800000	12,56	6,02

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496



Composição	115	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022	Formas	m²	0,2600000	135,31	35,18
Composição	91	ORSE	Alvenaria pedra calcária argamassada c/ cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35z0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0360000	543,00	19,54
Composição	160	ORSE	Alvenaria bloco concreto vedação 9x19x39cm, e= 0,09m, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta de 1,0cm - Rev.06	Alvenarias de Vedação	m²	0,9000000	70,38	63,34
Composição	96	ORSE	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0060000	574,02	3,44

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0233578	205,00	4,78
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,5284051	14,00	7,39
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0041176	6,00	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002685	39,50	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0008056	18,58	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0077859	193,04	1,50
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,5284051	5,00	2,64
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0093431	18,00	0,16
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0005370	183,00	0,09
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0233578	12,54	0,29
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0233578	4,81	0,11
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0010381	20,11	0,02

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496

COORDENADORIA ESTADUAL
DE ENFRENTAMENTO
ÀS DROGAS E FOMENTO
AO LAZER - CENDFOL



GOVERNO DO
PIAUI
AQUI TEM TRABALHO.
AQUI TEM FUTURO.

Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0041176	73,93	0,30
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0020762	300,00	0,62
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0031144	13,50	0,04
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0005370	36,90	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0119384	10,87	0,12
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,4165329	4,50	1,87
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,6852400	15,59	41,86
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,1171600	20,45	43,29
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia média - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0213840	100,00	2,13
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	17,9076600	0,90	16,11
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0004234	13,52	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0010586	12,90	0,01
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0004234	44,00	0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0014820	11,60	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0008469	18,80	0,01
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0002117	25,95	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0002117	28,00	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0002117	319,90	0,06
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0008469	18,75	0,01
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0014820	10,22	0,01
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0004234	15,40	0,00

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496



Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	10,5978600	1,40	14,83
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0708077	101,30	7,17
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000079	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000079	45,00	0,00
Insumo	00043132/SIN	ORSE	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	0,0096000	25,00	0,24
Insumo	00039315/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,1920000	0,36	0,06
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	0,4800000	8,43	4,04
Insumo	00039017/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,1920000	0,22	0,04
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0394800	20,45	0,80
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,1518400	44,17	6,70
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0065000	16,90	0,10
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000349	246,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000697	26,89	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000697	39,10	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000349	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000349	979,65	0,03
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000697	21,30	0,00
Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,0260000	17,22	0,44
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,7974200	6,69	5,33
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3487400	20,45	7,13



Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,0390000	25,00	0,97
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0052000	8,12	0,04
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regioao - bruta	Material	m	0,7077200	6,12	4,33
Insumo	00006193/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regioao - bruta	Material	m	0,0795600	15,19	1,20
Insumo	00004730/SIN	ORSE	Pedra de mao ou pedra rachao para arrimo/fundacao (posto pedreira/fornecedor,sem frete)	Material	m³	0,0432000	119,30	5,15
Insumo	00000650/SIN	ORSE	Bloco de vedacao de concreto, 9 x 19 x 39 cm (classe c - nbr 6136)	Material	un	12,1500000	2,65	32,19
Insumo	00044535/SIN API	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	0,0060000	50,38	0,30
Insumo	634	ORSE	Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	0,0060000	470,22	2,82

MO sem LS => 48,81 LS => 44,27 MO com LS => 93,08
 Valor do BDI => 45,06 Valor com BDI => 262,46
Quant. => 1,00 Preço Total => 262,46

10			ESQUADRIAS					6.464,46
10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1958	SEINFRA	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	0	m²	1,0000000	395,60	395,60
Insumo	I1031	SEINFRA	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	Material	UN	1,7800000	20,86	37,13
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,5000000	26,86	40,29
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,0300000	0,71	1,44
Insumo	I0208	SEINFRA	BATENTE DE FERRO	Material	M	2,5000000	25,17	62,92
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	0,4900000	0,96	0,47
Insumo	I0108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0072000	119,58	0,86

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496

Insumo	I1704	SEINFRA	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	Material	m²	1,0000000	162,33	162,33	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,5000000	20,26	50,65	
Insumo	I1154	SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	Material	UN	0,5900000	66,98	39,51	
				MO sem LS =>	47,69	LS =>	43,25	MO com LS =>	90,94
				Valor do BDI =>	82,00			Valor com BDI =>	477,60
						Quant. =>	11,88	Preço Total =>	5.673,88

10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	300,21	300,21	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3130180	29,47	9,22	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1565090	23,66	3,70	
Insumo	00036896	SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	Material	UN	0,8333000	316,80	263,98	
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	9,2000000	0,17	1,56	
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6678571	32,58	21,75	
				MO sem LS =>	4,98	LS =>	4,52	MO com LS =>	9,50
				Valor do BDI =>	62,23			Valor com BDI =>	362,44
						Quant. =>	1,60	Preço Total =>	579,90

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

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496

Composição	105029	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	54,54	54,54	
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,7900000	10,09	7,97	
Composição Auxiliar	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	Produção de Concreto	m³	0,0320000	715,76	22,90	
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,0760000	144,25	10,96	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1370000	23,66	3,24	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2740000	29,47	8,07	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0090000	9,88	0,08	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32	
				MO sem LS =>	6,90	LS =>	6,27	MO com LS =>	13,17
				Valor do BDI =>	11,30			Valor com BDI =>	65,84
						Quant. =>	3,20	Preço Total =>	210,68

11			PINTURAS					2.021,04	
11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	4,11	4,11	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0666000	31,50	2,09	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0222000	23,66	0,52	
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	9,04	1,50	
				MO sem LS =>	0,95	LS =>	0,88	MO com LS =>	1,83
				Valor do BDI =>	0,85			Valor com BDI =>	4,96
						Quant. =>	108,60	Preço Total =>	538,65

11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	11,31	11,31		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	31,50	5,13		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	23,66	1,28		
Insumo	00035692	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	Material	L	0,2367000	20,74	4,90		
					MO sem LS =>	2,34	LS =>	2,14	MO com LS =>	4,48
					Valor do BDI =>	2,34			Valor com BDI =>	13,65
						Quant. =>	108,60	Preço Total =>	1.482,39	

12			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					45.332,24
12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102362	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_12/2025	Cercas, Protetores e Alambrados	m²	1,0000000	148,05	148,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3765606	23,66	8,90
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0044506	586,37	2,60
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7531213	29,26	22,03
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0025304	32,11	0,08
Insumo	00007698	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	Material	M	0,8912365	44,19	39,38
Insumo	00007696	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Material	M	0,6253651	74,02	46,28
Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,0796749	21,44	1,70

Insumo	00007167	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	Material	m²	1,0202961	26,55	27,08	
				MO sem LS =>	12,08	LS =>	10,96	MO com LS =>	23,04
				Valor do BDI =>	30,69			Valor com BDI =>	178,74
						Quant. =>	225,00	Preço Total =>	40.216,50

12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10069	ORSE	Traves oficial para futebol de salão 3x2m em aço galv.3", com requadro e redes de polietileno fio 4mm (conjunto p/futsal)	Urbanização de Parques e Praças	par	1,0000000	4.237,34	4.237,34
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00025398/SIN API	ORSE	Conjunto para futsal com par de traves oficiais de 3,00 x 2,00 m em tubo de aco galvanizado 3" com requadros em tubo de 1", pintura em primer com tinta esmalte sintetico e redes de polietileno fio 4 mm	Material	un	1,0000000	4.237,34	4.237,34

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00025398/SIN API	ORSE	Conjunto para futsal com par de traves oficiais de 3,00 x 2,00 m em tubo de aco galvanizado 3" com requadros em tubo de 1", pintura em primer com tinta esmalte sintetico e redes de polietileno fio 4 mm	Material	un	1,0000000	4.237,34	4.237,34	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	878,40			Valor com BDI =>	5.115,74
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	5.115,74

13			SERVICOS FINAIS					1.608,00
13.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE PISO OU PAREDE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_10/2025	Limpeza de Obra	m²	1,0000000	1,67	1,67

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0683285	23,66	1,61	
Composição Auxiliar	99834	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0224517	0,18	0,00	
Composição Auxiliar	99833	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0117125	5,14	0,06	
				MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,53	MO com LS =>	1,11
				Valor do BDI =>	0,34			Valor com BDI =>	2,01
						Quant. =>	800,00	Preço Total =>	1.608,00

Total sem BDI	295.432,13
Total do BDI	61.211,47
Total Geral	356.643,60

Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496



11.0 CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO



Obra
REFORMA DE QUADRA NA LOCALIDADE BOA VISTA NA ZONA RURAL NO
MUNICÍPIO DE JUREMA-PI

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Piauí
ORSE - 02/2026 -
Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
20,73%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 90,66%
Mensalista: 52,90%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	100,00%			
2	ADMISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	107,52	107,52			50,00%
3	BALDRAME/ATERRO	6.038,61	3.019,31			3.019,31
4	PAVIMENTAÇÃO E PISOS	30.974,45	30.974,45			
5	ARQUIBANCADA	100,00%	40,00%	60,00%		
6	VESTIÁRIOS	29.264,73			100,00%	
7	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	46.428,22			100,00%	
8	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	10.587,99			10,587,99	100,00%
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	7.882,65				7.882,65
10	ESQUADRIAS	24.431,31				24.431,31
11	PINTURAS	6.464,46				6.464,46
12	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	2.021,04				2.021,04
13	SERVICOS FINAIS	45.332,24				45.332,24
		1.608,00				1.608,00
Porcentagem			25,88%	24,48%	24,19%	25,45%
Custo			92.302,22	87.301,42	86.280,94	90.759,00
Porcentagem Acumulado			25,88%	50,36%	74,55%	100,0%
Custo Acumulado			92.302,22	179.603,64	265.884,58	356.643,60



12.0 BDI

Obra
REFORMA DE QUADRA NA LOCALIDADE BOA
VISTA NA ZONA RURAL NO MUNICIPIO DE
JUREMA-PI

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Piauí
ORSE - 02/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

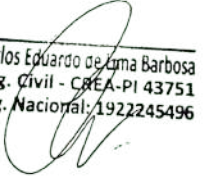
B.D.I.
20,73%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 90,66%
Mensalista: 52,90%

BDI - BDI 01

GRUPO A	TAXA ADMINISTRATIVA DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
1	Administração Central	3,80%
Total do Grupo		3,80%
GRUPO B	TAXA REPRESENTATIVA DOS RISCOS	
1	Riscos	0,50%
Total do Grupo		0,50%
GRUPO C	TAXA REPRESENTATIVA SEGURO GARANTIA	
1	Risco	0,32%
Total do Grupo		0,32%
GRUPO D	TAXA REPRESENTATIVA DAS DESPESAS FINANCEIRAS	
1	Despesas Financeiras	1,02%
Total do Grupo		1,02%
GRUPO E	TAXA REPRESENTATIVA DO LUCRO	
1	Lucro	6,64%
Total do Grupo		6,64%
GRUPO F	TAXA REPRESENTATIVA DA INCIDÊNCIA DOS IMPOSTOS (SOBRE O FATURAMENTO DA EMPRESA)	
1	ISS (IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS) - MUNICIPAL	3,00%
2	COFINS - FEDERAL	3,00%
3	PIS (PROGRAMA DE INTEGRACÃO SOCIAL) - FEDERAL	0,65%
4	CRB -CONTRIBUIÇÃO INSS (DESONERAÇÃO)	0,00%
Total do Grupo		6,65%
FÓRMULA PARA O CÁLCULO DO BDI		$((1+A+B+C)*(1+D)*(1+E)/(1-F))-1$

Bonificação sobre despesas indiretas (B.D.I.)= **20,73%**


Carlos Eduardo de Lima Barbosa
Eng. Civil - CREA-PI 43751
Reg. Nacional: 1922245496



13.0 LEIS SOCIAIS



M 01

Código	Descrição	Onerado Mensalista	Desonerado
Grupo A	-	21,80%	36,80%
A1	INSS	5,00%	20,00%
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	0,00%	0,00%
Grupo B	-	18,59%	18,59%
B1	Repouso Semanal Remunerado	0,00%	0,00%
B2	Feriados	0,00%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,65%	0,65%
B4	13º Salário	8,33%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,05%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,56%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	0,00%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,07%	0,07%
B9	Férias Gozadas	8,90%	8,90%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
Grupo C	-	8,53%	8,53%
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,03%	4,03%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,09%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	1,87%	1,87%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,20%	2,20%
C5	Indenização Adicional	0,34%	0,34%
Grupo D	-	3,98%	7,20%
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	3,64%	6,84%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,34%	0,36%

Total(A+B+C+D)

52,90%

71,12%



14.0 RELATORIO FOTOGRÁFICO



COORDENADORIA ESTADUAL
DE ENFRENTAMENTO
ÀS DROGAS E FOMENTO
AO LAZER - CENDFOL



Relatório Fotográfico

QUADRA NO MUNICIPIO DE JUREMA – PI.





COORDENADORIA ESTADUAL
DE ENFRENTAMENTO
ÀS DROGAS E FOMENTO
AO LAZER - CENDFOL



GOVERNO DO
PIAUI
AQUI TEM TRABALHO.
AQUI TEM FUTURO.



Latitude: 9°8'35"S
Longitude: 43°7'12"W
Elevação: 465.36±12.9 m
Precisão: 9.009 m
Tempo: 01-05-2026 08:09

Nota: Reforma Quadra de Esportes - Boa Vista - Jurema PI

Powered by NoteCam



Latitude: 9°8'34"S
Longitude: 43°7'11"W
Elevação: 470.27±7.14 m
Precisão: 12.16 m
Tempo: 01-05-2026 08:08

Nota: Reforma Quadra de Esportes - Boa Vista - Jurema PI

Powered by NoteCam



COORDENADORIA ESTADUAL
DE ENFRENTAMENTO
ÀS DROGAS E FOMENTO
AO LAZER - CENDFOL



Latitude: 9°8'34"S
Longitude: 43°7'10"W
Elevação: 473.48±2.5 m
Precisão: 3.0 m
Tempo: 01-05-2026 08:01

Nota: Reforma Quadra de Esportes - Boa Vista - Jurema PI

Powered by NoteCam



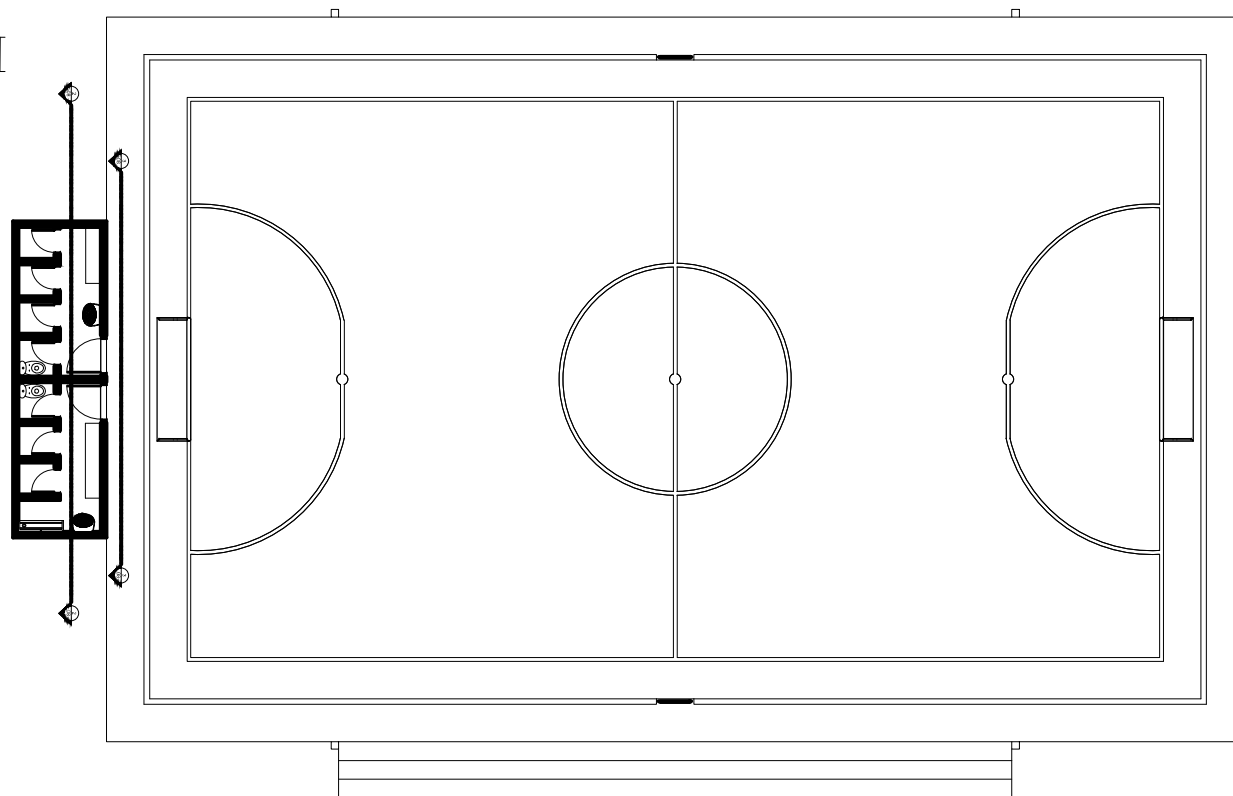
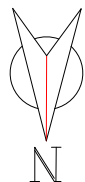
Latitude: 9°8'34"S
Longitude: 43°7'11"W
Elevação: 479.99±12.9 m
Precisão: 7.528 m
Tempo: 01-05-2026 08:10

Nota: Reforma Quadra de Esportes - Boa Vista - Jurema PI

Powered by NoteCam



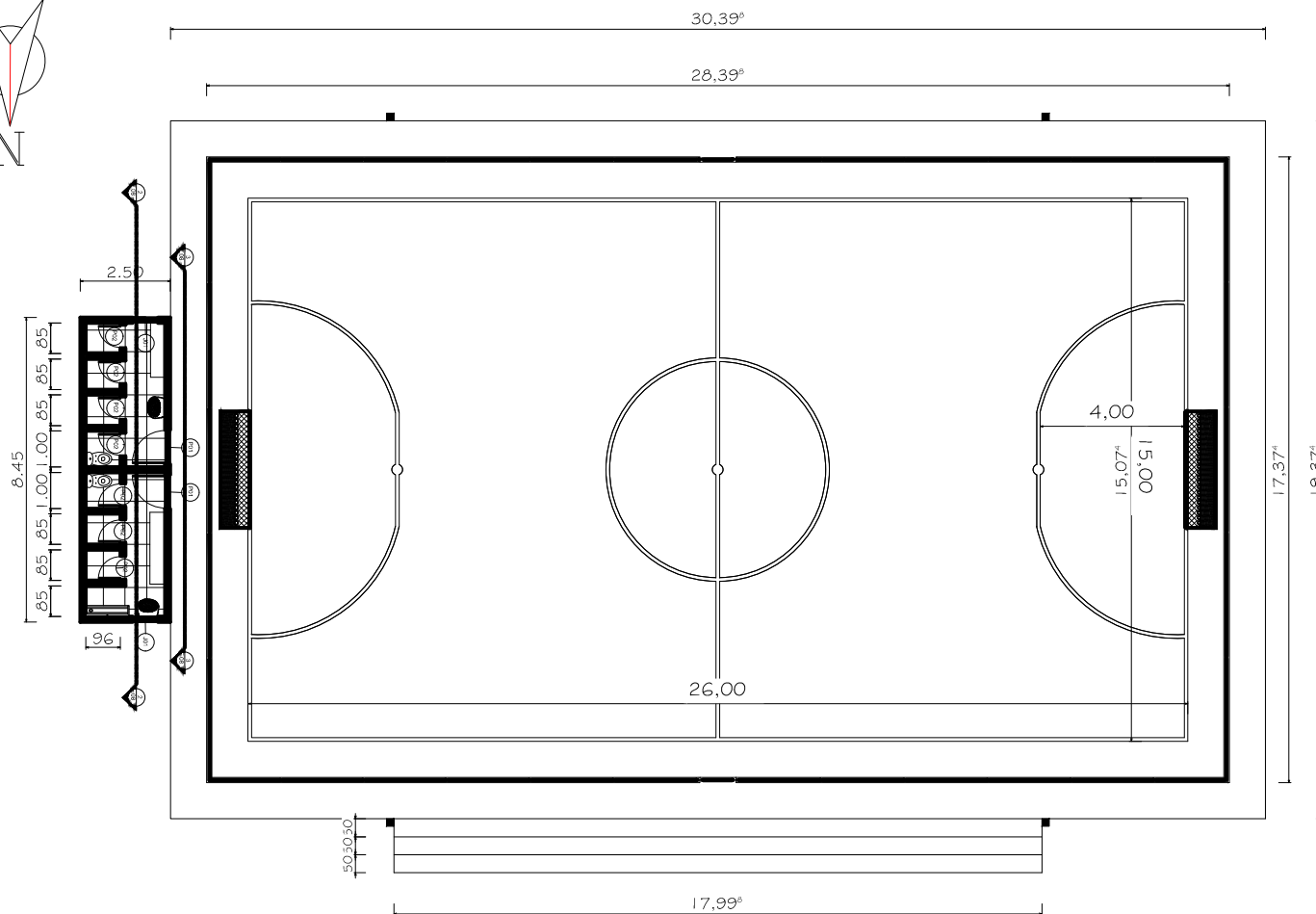
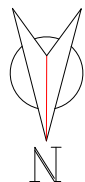
15.0 PLANTAS TÉCNICAS



1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1:100



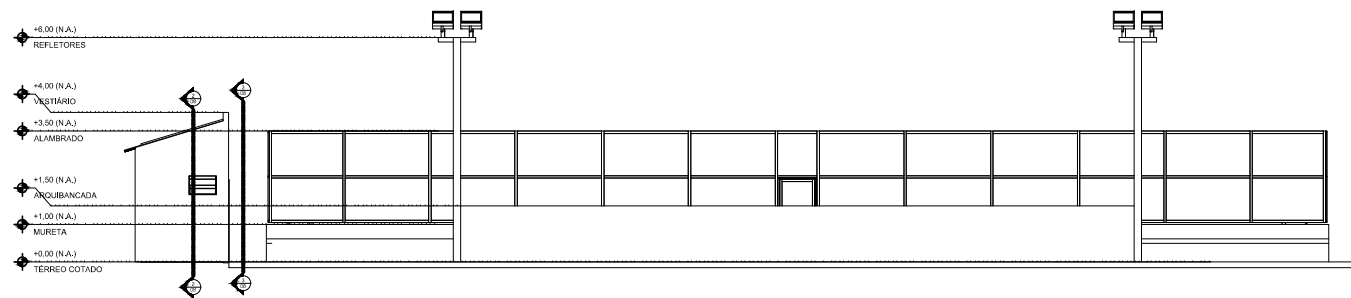
TÍTULO: REFORMA DE QUADRA - COM ILUMINAÇÃO	
ATIV./USO: SAÚDE	DATA: JUNHO/2026
LOCAL: JUREMA-PI	PRANCHA:
ESCALA: 1/100	DESENHO: LARISSA
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA	01/07
Francisco de Assis Leal Rocha Coordenador Geral - CENDFOL	Vitória Vieira Rufino Arq. Responsável CAL-PI nº A271597-0 E-mail: victoria.rufino@cendfol.pi.gov.br
	Carlos Eduardo Lima Barbosa Eng. Responsável CREA-PI REGIONAL nº 43571 E-mail: carlos.barbosa@cendfol.pi.gov.br



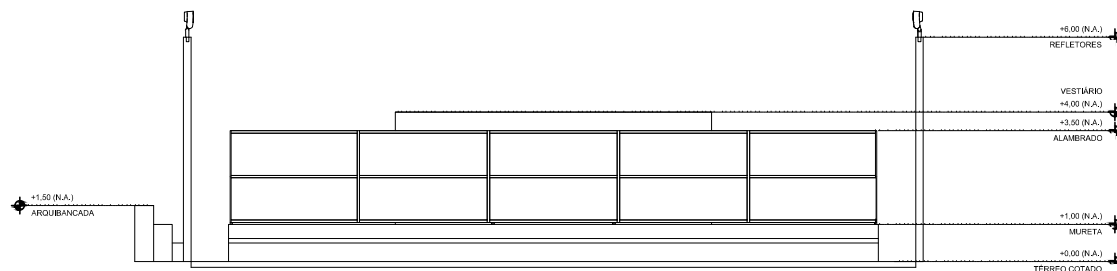
2 PLANTA BAIXA COTADA
ESCALA 1:100



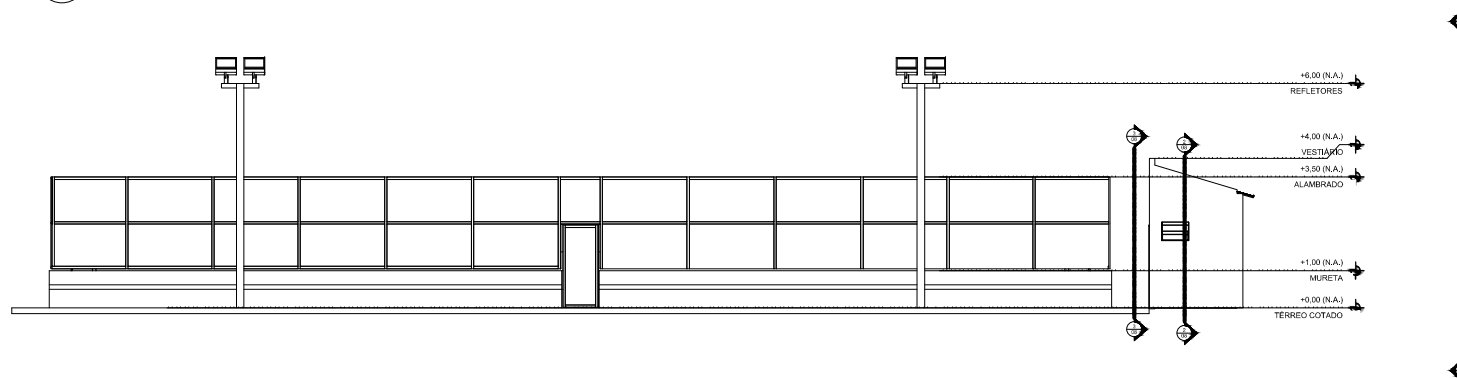
TÍTULO: REFORMA DE QUADRA - COM ILUMINAÇÃO	
ATIV./USO: SAÚDE	DATA: JUNHO/2026
LOCAL: JUREMA-PI	PRANCHA:
ESCALA: 1/100	DESENHO: LARISSA
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA COTADA	
02/07	
Francisco de Assis Leal Rocha Coordenador Geral - CENFOL	
Vitoria Vieira Rufino Arq. Responsável CAL-PI nº A271597-0 E-mail: vitoria.rufino@cendfol.pi.gov.br	
Carlos Eduardo Lima Barbosa Eng. Responsável CREA-PI REGIONAL nº 43571 E-mail: carlos.barbosa@cendfol.pi.gov.br	



3 ELEVÇÃO FACHADA NORTE
ESCALA 1:100



4 ELEVÇÃO FACHADA OESTE
ESCALA 1:100



5 ELEVÇÃO FACHADA SUL
ESCALA 1:100

TÍTULO: REFORMA DE QUADRA - COM ILUMINAÇÃO

ATIV./USO: SAÚDE

DATA: JUNHO/2026

LOCAL: JUREMA-PI

PRANCHA:

ESCALA: 1/100

DESENHO: LARISSA

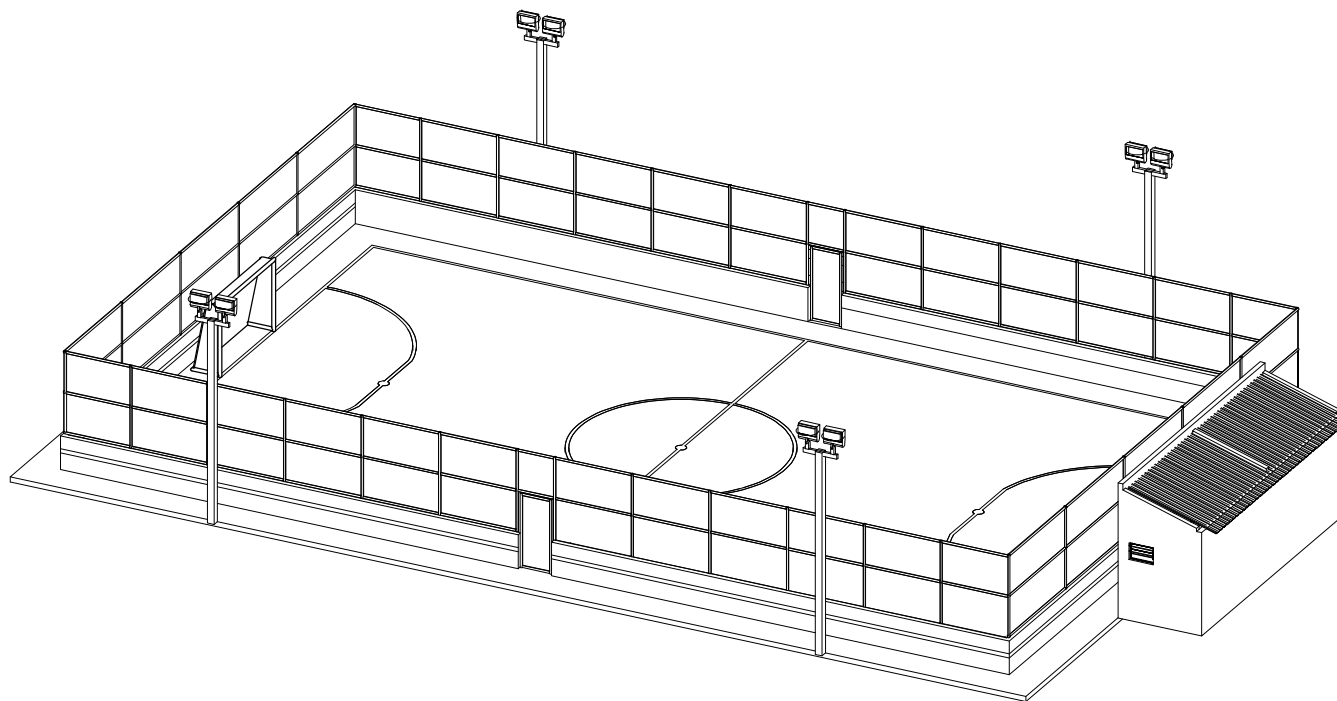
03/07

CONTEÚDO:
ELEVÇÕES

Francisco de Assis Leal Rocha
Coordenador Geral - CENDFOL

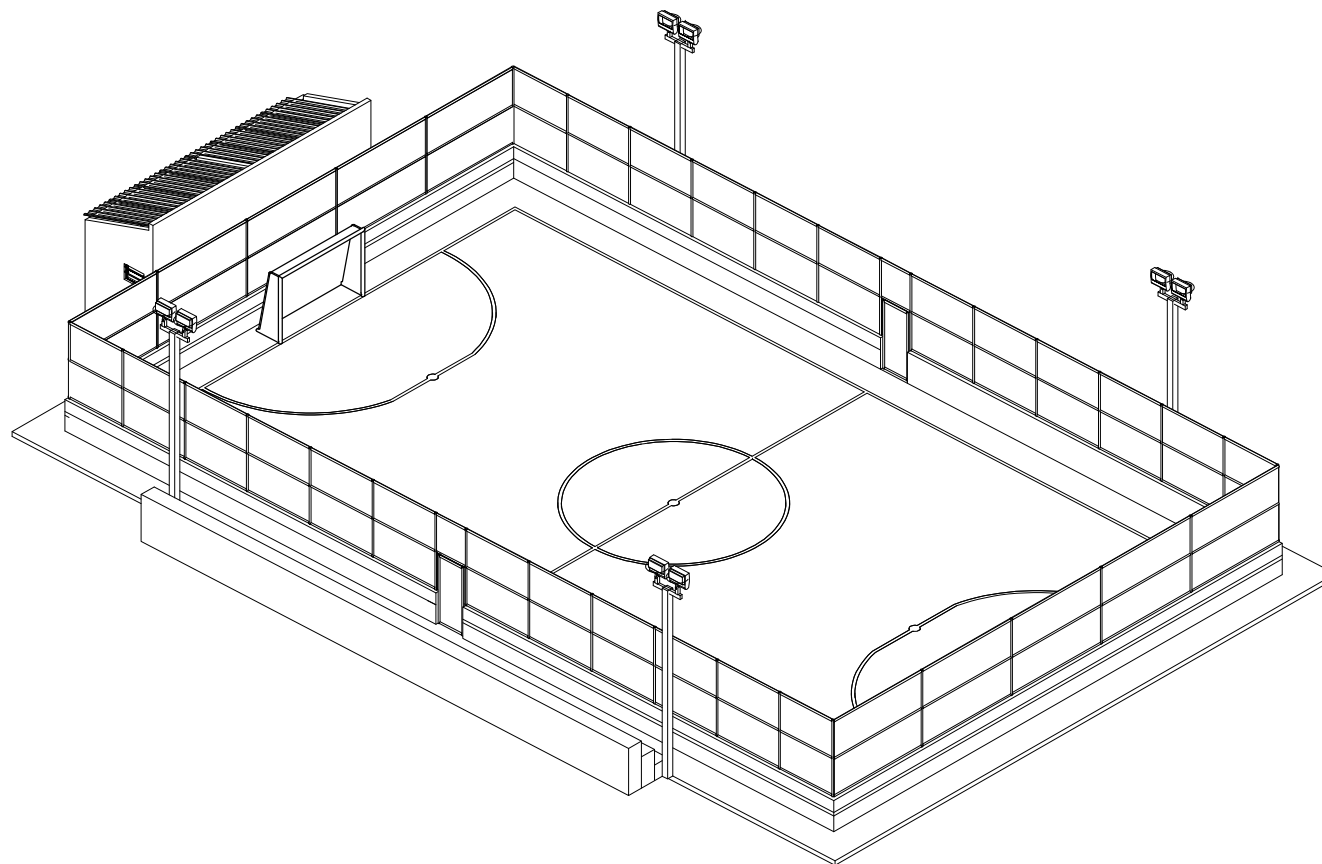
Vitória Vieira Rufino
Arq. Responsável
CAL-PI nº A271597-0
E-mail: victoria.vieira@cendfol.pi.gov.br

Carlos Eduardo Lima Barbosa
Eng. Responsável
CREA-PI REGIONAL nº 43571
E-mail: carlos.barbosa@cendfol.pi.gov.br



6 ISOMÉTRICA

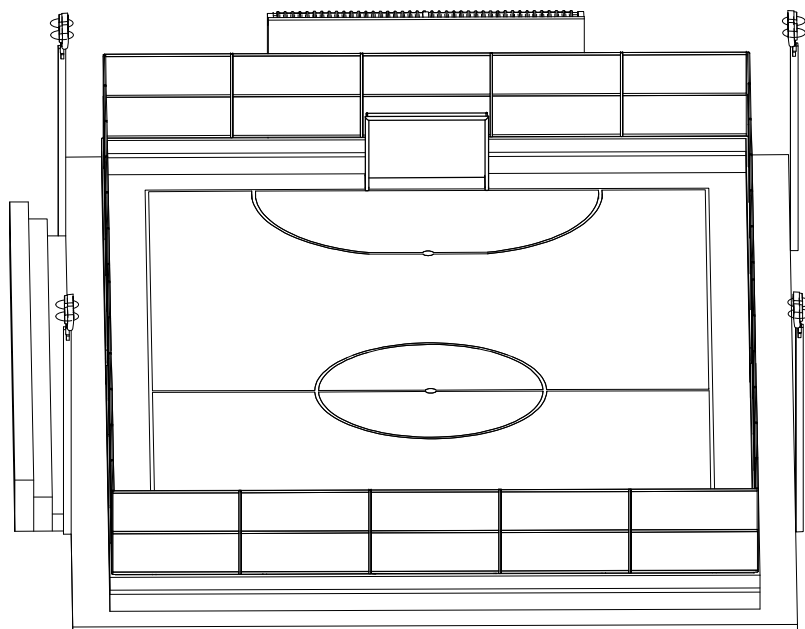
TÍTULO: REFORMA DE QUADRA - COM ILUMINAÇÃO	
ATIV./USO: SAÚDE	DATA: JUNHO/2026
LOCAL: JUREMA-PI	PRANCHA:
ESCALA: SEM ESCALA	DESENHO: LARISSA
CONTEÚDO: ISOMÉTRICA	04/07
Francisco de Assis Leal Rocha Coordenador Geral - CENDFOL	Vitória Vieira Rufino Arq. Responsável CAL-PI nº A271597-0 E-mail: victoria.rufino@cendfol.pi.gov.br Carlos Eduardo Lima Barbosa Eng. Responsável CREA-PI REGIONAL nº 43571 E-mail: carlos.barbosa@cendfol.pi.gov.br



7 ISOMÉTRICA



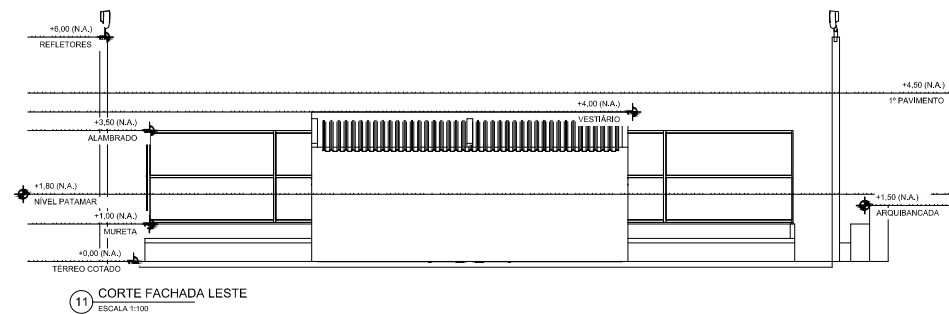
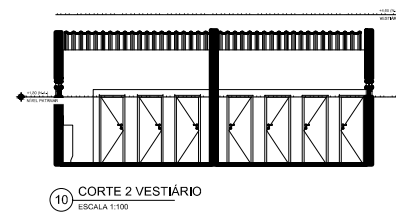
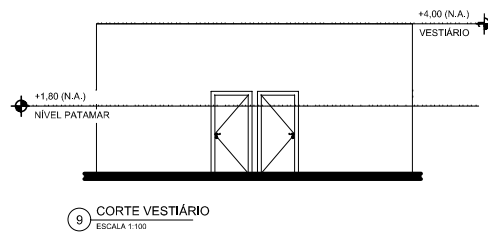
TÍTULO: REFORMA DE QUADRA - COM ILUMINAÇÃO	
ATIV./USO: SAÚDE	DATA: JUNHO/2026
LOCAL: JUREMA-PI	PRANCHA:
ESCALA: SEM ESCALA	DESENHO: LARISSA
CONTEÚDO: ISOMÉTRICA	05/07
Francisco de Assis Leal Rocha Coordenador Geral - CENFOL Vitória Vieira Rufino Arq. Responsável CAL-PI nº A271597-0 E-mail: victoria.rufino@cendfol.pi.gov.br Carlos Eduardo Lima Barbosa Eng. Responsável CREA-PI REGIONAL nº 43571 E-mail: carlos.barbosa@cendfol.pi.gov.br	



8 ISOMÉTRICA



TÍTULO: REFORMA DE QUADRA - COM ILUMINAÇÃO	
ATIV./USO: SAÚDE	DATA: JUNHO/2026
LOCAL: JUREMA-PI	PRANCHA:
ESCALA: SEM ESCALA	DESENHO: LARISSA
CONTEÚDO: ISOMÉTRICA	06/07
Francisco de Assis Leal Rocha Coordenador Geral - CENFOL	Vitória Vieira Rufino Arq. Responsável CAL-PI nº A271597-0 E-mail: victoria.rufino@cendfol.pi.gov.br
	Carlos Eduardo Lima Barbosa Eng. Responsável CREA-PI REGIONAL nº 43571 E-mail: carlos.barbosa@cendfol.pi.gov.br



TÍTULO: REFORMA DE QUADRA - COM ILUMINAÇÃO
ATIV./USO: SAÚDE DATA: JUNHO/2026
LOCAL: JUREMA-PI PRANCHA:
ESCALA: 1/100 DESENHO: LARISSA 07/07
CONTEÚDO:
CORTES

Francisco de Assis Leal Rocha
Coordenador Geral - CENDFOL

Vitória Vieira Rufino
Arq. Responsável
CAL-PI nº A271597-0
E-mail: victoria.rufino@cendfol.pi.gov.br

Carlos Eduardo Lima Barbosa
Eng. Responsável
CREA-PI REGIONAL nº 43571
E-mail: carlos.barbosa@cendfol.pi.gov.br