MEMORIAL DESCRITIVO

Representações Gráficas do projeto:

Projeto arquitetônico.

• Orçamento do Projeto:

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

• Localização da obra:

A área para implantação do projeto está inserida na zona rural do município de Coivaras (PI).

• Descrição do projeto:

Trata-se de uma obra de Construção de um Campo Society com Grama Sintética e quadra de vôlei de areia. A obra será executada conforme o projeto e de acordo com as Normas Brasileiras da ABNT.

• Comprovação do exercício pleno da propriedade do imóvel:

O local onde será executada a obra é de propriedade da Prefeitura Municipal de Coivaras (PI) sendo área de domínio público.

• Comprovação dos 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.

• Cronograma Físico-Financeiro:

Quanto ao Cronograma, ocorrerá o mesmo sendo exigido na licitação e apresentado na prestação de Contas, estando previsto o prazo de 90 (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.

1.0 – ADMINISTRAÇÃO LOCAL

1.1 – Administração local:

• Os custos diretos de administração local são constituídos por todas as

despesas ocorridas na montagem e na manutenção da infraestrutura da obra compreendendo as atividades básicas de despesa. Essas despesas são parte da planilha de orçamento em itens independentes da composição de custos unitários, especificados como administração local.

2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES E ADMINISTRAÇÃO LOCAL

2.1 – Placa da obra:

• A placa da obra deverá terá dimensões de 2,00x3,00m, com formato e inscrições a serem definidas. Será executada em chapa de zinco nº 24 e já fornecida com pintura em esmalte sintético. Terá sustentação em peças de madeira de lei de 1ª qualidade 2,5x7,5 cm e peças de madeira de 3ª qualidade 7,5x7,5 cm, na altura estabelecida pelas normas. As inscrições deverão ter todas as informações básicas sobre a obra.

2.2 – Limpeza mecanizada:

• Será executada mecanicamente a raspagem do todo o terreno com remoção de camada de areia.

3.0 – TERRAPLENAGEM

3.1 – Regularização e compactação do terreno:

• A regularização será executada de modo que o terreno fique nivelado;

• Serão removidas, previamente, toda a vegetação e matéria orgânica porventura existentes na área a ser regularizada;

• Após a execução atingir o nivelamento ideal, será executado a compactação e acabamento

4.0 – CAMPO

4.1 – Camada de concreto e=5cm:

• Camada de concreto com até 5 cm de altura e drenagem de 3 a 5cm para cada lado .

4.2 – Tubulações PVC:

• O material empregado na execução desta instalação será em tubo pvc, série r, água pluvial, dn 100 mm, para instalações de drenagem.

4.3 – Caixa de areia 40x40x40cm em alvenaria:

• A caixa de areia será em alvenaria de 40 X 40 X 40cm , com tampa de concreto;

• As caixas devem ser executadas com perfeito nivelamento e ajuste das tampas para evitar entrada ou saída de detritos.

4.4 – Fornecimento e instalação de grama sintética 62mm:

• A grama sintética terá 62mm de altura com as colagens das linhas de demarcação com grama branca e aplicação de cola especial PU.

5.0 – ALAMBRADO/TRAVES

5.1 – Alambrado para quadra poliesportiva:

• Alambrado para quadra poliesportiva, estruturado por tubos de aço galvanizado, com costura, din 2440, diâmetro 2", com tela de arame galvanizado, fio 12 bwg e malha quadrada 12x12cm

5.2 – Estrutura metálica de traves de futebol de campo:

• Traves para futebol de campo em tubo de aço galvanizado de 4’’polegadas com acabamento em pintura esmalte na cor branca, inclusa rede.

6.0 – CALÇADA E ARQUIBANCADA

6.1 – Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado e=5cm:

• Sobre a camada granular devidamente nivelada e regularizada, montam-se as fôrmas que servem para conter e dar forma ao concreto a ser lançado;

• Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempeno do concreto;

• Para aumentar a rugosidade do pavimento, fazer uma textura superficial por meio de vassouras, aplicadas transversalmente ao eixo da pista com o concreto ainda fresco;

• Por último, são feitas as juntas de dilatação. A execução de juntas ocorre a cada 2 m.

6.2 – Arquibancada padrão de concreto sem solo:

• Dimensões do bloco de 9 x 14 x 19 cm;

• Desempenado a fresco e degraus intermediário de 10 em 10 m;

• Para medições: multiplicar a extensão pelo número de degraus.

6.3 – **Muro em alvenaria com bloco cerâmico incluso reboco**:

• Alvenaria com bloco cerâmico de 90 x 40 cm;

• Massa unica para recebimento de pintura traço 1:2:8;

6.4 – **Grade de proteção e portão**:

• Gradeado de ferro para grades;

• Portão de metalon;

6.5 – **Pintura**:

• Pintura com tinta alquidica com acabamento esmalte sintético com rolo e

pincel sobre superfícies metálicas;

• Pintura manual com tinta latex para paredes duas demãos;

7.0 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

7.1 – Entrada e medição:

• O fornecimento de energia elétrica será efetivado em baixa tensão de 220/380V, sistema monofásico a ser conectado à rede de baixa tensão existente da Concessionária.

• A medição fiscalizadora, de KWH, deverá ser instalada conforme projeto,

em caixas poliméricas de acordo com o normativo vigente Concessíonária.

• Será instalado um único medidor.

7.2 Generalidades

• A distribuição de energia elétrica será feita através de circuitos em 220/380V para todas as cargas de iluminação e tomadas de uso geral e específico. energia elétrica em baixa tensão.

• A energia elétrica será transportada para todo a Praça de Eventos através de cabos de cobre com isolação em PVC, devidamente instalados em eletrodutos de PVC e aço galvanizado.

• A instalação dos circuitos distribuição e circuitos terminais poderão ser em Eletrodutos rígido roscável, embutida no solo, ou aparente fixada através de abraçadeiras tipo “D” com cunha.

7.3 – Iluminação

• A distribuição de iluminação foi projetada através de circuitos monofásicos

na tensão 220V (fase + neutro), em fios de cobre, isolação PVC, devidamente

instalados em eletrodutos de PVC. Os reatores, quando existentes, deverão ser

de alto fator de potência.

7.4 – Caixas de passagem e emendas

• Todos os pontos de derivação deverão ser feitos através de caixa de passagem, tipo 4x2” em PVC anti-chama para as instalações embutidas na parede, e do tipo concreto armado com tampa, de 30x30x40 para as caixas de passagem no piso, condulete montável de PVC para instalações de eletrodutos terminais e de condulete metálico para eletrodutos de distribuição.

7.5 – Eletrodutos e caixas

• Os eletrodutos embutidos no solo, a uma profundidade de 0,3m.

• As caixas de passagem serão de concreto armado, com dimensões de

30x30x40cm.

• Os eletrodutos que se projetam de pisos deverão estar em ângulo reto em

relação à superfície.

• Cada linha de eletrodutos entre caixas e/ou equipamentos, deverá ser

eletricamente contínua.

7.6 – Condutores

• Os condutores (fiação e cabeagem) serão executados conforme bitolas e

tipos indicados no orçamento.

• As conexões e ligações deverão ser nos melhores critérios para assegurar

durabilidade, perfeita isolação e ótima condutividade elétrica.

• Os condutores somente deverão ser enfiados, depois de estar completamente terminada a rede de eletrodutos rígidos e concluídos todos os serviços de construção que os possam danificar, exceto em casos específicos.

• No caso dos condutores serem puxados por método mecânicos, não deverão ser submetidos à tração maior que a permitida pelo fabricante, por conta de danos às características físicas e/ou elétricas do condutor.

• Todas as emendas deverão ser eletricamente perfeitas, e cobertas por fita isolante até formar espessura no mínimo igual à do isolamento normal do condutor.

• Não será admitida em hipótese nenhuma emenda de condutores fora de caixas apropriadas.

• Os cabos deverão ser de cobre eletrolítico.

• Para os circuitos de distribuição deverão ser Isolados para tensão de 112,50V, 70°, antichama devendo atender às especificações NBR-6880 e NBR-6148 da ABNT.

• Não será permitida a instalação de condutores expostos (sem proteção de eletrodutos).

• Convenção das cores:

• Fase - cor preta

• Retorno - cor branca

• Neutro - cor azul claro

• Terra - cor verde

7.7 – Chaves de proteção

• Os interruptores automáticos (disjuntores) para baixa tensão deverão ter proteção termomagnética e capacidade de ruptura de acordo com as solicitações de cada circuito.

7.8 – Aterramento

• Serão considerados os dois tipos de aterramento:

• O aterramento funcional, que consiste na ligação à terra do fio neutro,

tornando o funcionamento correto, seguro e confiável.

• O aterramento de proteção, que consiste na ligação à terra das massas e

dos elementos estranhos à instalação, visando a proteção contra choques elétricos por contato indireto.

7.9 – Testes e aceitação

• Toda a verificação final e testes de aceitação das instalações deverão ser executados de acordo com as normas da EQUATORIAL e com o preconizado pela ABNT.

LAILSON RODRIGUES DE ARAÚJO

ENGENHEIRO CIVIL

CREA/PI 38083

COIVARAS PARA TODOS

CONSTRUÇÃO DE QUADRA DE GRAMA SINTÉTICA E QUADRA DE VÔLEI DE AREIA NA PRAÇA JOÃO FERREIRA GOMES

Bancos
SINAPI - 12/2025 - Piauí
SBC - 01/2026 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
21,97%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**CAMPO DE GRAMA**		**1**		**293.552,35**	**293.552,35**	**75,25 %**
1.1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**		**36.400,44**	**36.400,44**	**9,33 %**
1.1.1	C1630	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	99,4	7,71	9,40	934,36	0,24 %
1.1.2	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	6	523,68	638,73	3.832,38	0,98 %
1.1.3	COMP. CMTP 05	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS	3	2.602,20	3.173,90	9.521,70	2,44 %
1.1.4	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	200	90,65	110,56	22.112,00	5,67 %
1.2			**INFRAESTRUTURA**		**1**		**8.646,11**	**8.646,11**	**2,22 %**
1.2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	19,257	85,87	104,73	2.016,78	0,52 %
1.2.2	73361	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	m³	3,537	721,06	879,47	3.110,68	0,80 %
1.2.3	C4592	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	m³	3,537	708,26	863,86	3.055,47	0,78 %
1.2.4	94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	m³	4,14	91,73	111,88	463,18	0,12 %
1.3			**SUPERESTRTUTURA**		**1**		**6.031,00**	**6.031,00**	**1,55 %**
1.3.1	95956	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	m³	2	2.472,33	3.015,50	6.031,00	1,55 %
1.4			**PAREDES E PAINIES**		**1**		**7.189,93**	**7.189,93**	**1,84 %**

Lailson Rodrigues de Ara..
Eng... ...ro Civil
CREA/PI 38083

1.4.1	103334	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	39,3	150,00	182,95	7.189,93	1,84 %
1.5			**ESQUADRIAS**		**1**		**984,22**	**984,22**	**0,25 %**
1.5.1	74244/001	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	m²	4,2	192,13	234,34	984,22	0,25 %
1.6			**REVESTIMENTO**		**1**		**3.326,35**	**3.326,35**	**0,85 %**
1.6.1	87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	78,6	29,45	35,92	2.823,31	0,72 %
1.6.2	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	78,6	5,25	6,40	503,04	0,13 %
1.7			**PAVIMENTAÇÃO - PISO E FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE GRAMA SINTÉTICA**		**1**		**91.086,02**	**91.086,02**	**23,35 %**
1.7.1	3641	ORSE	Acabamento de superfície de piso de concreto com polimento mecânico com acabadora simples - Rev 02	m²	119,9	3,86	4,70	563,53	0,14 %
1.7.2	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	40	46,25	56,41	2.256,40	0,58 %
1.7.3	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	44,7	85,87	104,73	4.681,43	1,20 %
1.7.4	102690	SINAPI	DRENO ESPINHA DE PEIXE (SEÇÃO (0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL, INCLUSIVE CONEXÕES. AF_07/2021	M	18,73	106,41	129,78	2.430,77	0,62 %
1.7.5	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	100	30,45	37,13	3.713,00	0,95 %
1.7.6	99251	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	2	303,56	370,25	740,50	0,19 %
1.7.7	SECEPI (GRAMA 01)	Próprio	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 42 MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	M²	559	112,50	137,21	76.700,39	19,66 %
1.8			**CALÇADA**		**1**		**23.329,84**	**23.329,84**	**5,98 %**
1.8.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	2,88	85,87	104,73	301,62	0,08 %

Lailson Rodrigues de Ara...
Eng... Civil
CREA/PI 38083

1.8.2	103334	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	11,92	150,00	182,95	2.180,76	0,56 %
1.8.3	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	40	79,59	97,07	3.882,80	1,00 %
1.8.4	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	23	4,83	5,89	135,47	0,03 %
1.8.5	87530	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	23	41,51	50,62	1.164,26	0,30 %
1.8.6	95000	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO ESTAMPADO, ESPESSURA 6 CM, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m²	119,9	107,12	130,65	15.664,93	4,02 %
1.9			**PINTURA**		**1**		**2.092,99**	**2.092,99**	**0,54 %**
1.9.1	100741	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	11,92	25,84	31,51	375,59	0,10 %
1.9.2	88483	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	78,6	2,64	3,22	253,09	0,06 %
1.9.3	95626	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	78,6	15,28	18,63	1.464,31	0,38 %
1.10			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**		**1**		**27.501,88**	**27.501,88**	**7,05 %**
1.10.1	4880	ORSE	Quadro de medição monofásico, sem fiação	un	1	274,77	335,13	335,13	0,09 %
1.10.2	83446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	7	243,18	296,60	2.076,20	0,53 %
1.10.3	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	3,19	85,87	104,73	334,08	0,09 %
1.10.4	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	3,19	52,07	63,50	202,56	0,05 %
1.10.5	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	358	7,42	9,05	3.239,90	0,83 %
1.10.6	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	119,64	145,92	145,92	0,04 %
1.10.7	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	10	12,26	14,95	149,50	0,04 %
1.10.8	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	10	14,65	17,86	178,60	0,05 %

Lailson Rodrigues de Ara[illegible]
Engenheiro Civil
CREA/PI 38083

1.10.9	13150	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 20kA - 175v	un	2	76,31	93,07	186,14	0,05 %
1.10.10	91849	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	118	9,02	11,00	1.298,00	0,33 %
1.10.11	060003	SBC	LUMINARIA/REFLETOR HOLOFOTE MICROLED SLIM 500W BRANCO FRIO	UN	15	256,58	312,95	4.694,25	1,20 %
1.10.12	105964	SINAPI	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, FLANGEADO, H=6M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025	UN	15	801,38	977,44	14.661,60	3,76 %
1.11			**EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS**		**1**		**86.963,57**	**86.963,57**	**22,29 %**
1.11.1	74244/001	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	m²	371,1	192,13	234,34	86.963,57	22,29 %
2			**QUADRA DE AREIA**		**1**		**96.547,65**	**96.547,65**	**24,75 %**
2.1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**		**581,29**	**581,29**	**0,15 %**
2.1.1	C1630	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	61,84	7,71	9,40	581,29	0,15 %
2.2			**INFRAESTRUTURA**		**1**		**14.648,90**	**14.648,90**	**3,76 %**
2.2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	30,331	85,87	104,73	3.176,56	0,81 %
2.2.2	73361	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	m³	3,714	721,06	879,47	3.266,35	0,84 %
2.2.3	C4592	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	m³	5,571	708,26	863,86	4.812,56	1,23 %
2.2.4	94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	m³	30,331	91,73	111,88	3.393,43	0,87 %
2.3			**PAREDES E PAINIES**		**1**		**11.324,60**	**11.324,60**	**2,90 %**
2.3.1	103334	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	61,9	150,00	182,95	11.324,60	2,90 %
2.4			**ESQUADRIAS**		**1**		**984,22**	**984,22**	**0,25 %**
2.4.1	74244/001	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	m²	4,2	192,13	234,34	984,22	0,25 %
2.5			**REVESTIMENTO**		**1**		**5.239,21**	**5.239,21**	**1,34 %**
2.5.1	87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	123,8	29,45	35,92	4.446,89	1,14 %

Lailson Rodrigues de Ara..
Eng... ...ro Civil
CREA/PI 38083

2.5.2	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	123,8	5,25	6,40	792,32	0,20 %
2.6			**CAIXA DE AREIA**		**1**		**23.551,80**	**23.551,80**	**6,04 %**
2.6.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	28,5363	85,87	104,73	2.988,60	0,77 %
2.6.2	6316	ORSE	Lastro de areia	m³	120	140,50	171,36	20.563,20	5,27 %
2.7			**PINTURA**		**1**		**10.506,89**	**10.506,89**	**2,69 %**
2.7.1	100741	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	247,6	25,84	31,51	7.801,87	2,00 %
2.7.2	88483	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	123,8	2,64	3,22	398,63	0,10 %
2.7.3	95626	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	123,8	15,28	18,63	2.306,39	0,59 %
2.8			**EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS**		**1**		**29.710,74**	**29.710,74**	**7,62 %**
2.8.1	74244/001	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	m²	123,8	192,13	234,34	29.011,29	7,44 %
2.8.2	2450	ORSE	Limpeza geral	m²	222,05	2,59	3,15	699,45	0,18 %

Lailson Rodrigues de Araú...
Engenheiro Civil
CREA/PI 38083

Total sem BDI	**319.847,40**
Total do BDI	**70.252,60**
Total Geral	**390.100,00**

COIVARAS PARA TODOS

CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA EM GRAMA SINTÉTICA E QUADRA DE VÔLEI DE AREIA NA PRAÇA JOÃO FERREIRA GOMES

Bancos
SINAPI - 12/2025 - Piauí
SBC - 01/2026 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
21,97%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1630	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	0	m²	1,0000000	7,71	7,71
Insumo	I2429	SEINFRA	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	Material	m²	0,0090000	36,64	0,32
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,1300000	26,86	3,49
Insumo	I1724	SEINFRA	PREGO	Material	KG	0,0120000	17,00	0,20
Insumo	I1691	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	0,0400000	16,09	0,64
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1300000	20,26	2,63
Insumo	I0101	SEINFRA	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	Material	KG	0,0200000	21,73	0,43
				MO sem LS => 6,12		LS => 0,00	MO com LS =>	6,12
				Valor do BDI => 1,69			Valor com BDI =>	9,40

1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	523,68	523,68
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,97	26,97
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	0,0100000	542,91	5,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	21,71	43,42
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	20,34	2,23
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	400,00	400,00
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	10,05	40,20
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	5,44	5,44

Lailson Rodrigues de Ara...
Eng... ...ro Civil
CREA/PI 38083

				MO sem LS =>	51,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,57
				Valor do BDI =>	115,05			Valor com BDI =>	638,73
1.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. CMTP 05	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		MÊS	1,0000000	2.602,20	2.602,20
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	20,0000000	38,42	768,40
Composição Auxiliar	90766	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	20,0000000	25,84	516,80
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	10,0000000	131,70	1.317,00
				MO sem LS =>	2.328,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	2.328,50
				Valor do BDI =>	571,70			Valor com BDI =>	3.173,90
1.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras		m²	1,0000000	90,65	90,65
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0264000	27,26	0,71
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0061000	600,87	3,66
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0066000	28,81	0,19
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7350000	26,97	19,82
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4920000	22,20	10,92
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material		KG	0,0680000	20,00	1,36
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,2273000	10,05	12,33
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	0,5853000	46,68	27,32
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	2,0000000	7,17	14,34
				MO sem LS =>	24,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,16
				Valor do BDI =>	19,91			Valor com BDI =>	110,56
1.2.1	**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	85,87	85,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,9557667	21,71	85,87
				MO sem LS =>	60,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	60,00
				Valor do BDI =>	18,86			Valor com BDI =>	104,73
1.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	73361	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	1,0000000	721,06	721,06
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	0,7000000	542,91	380,03
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4690000	27,39	12,84
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,5600000	0,49	0,27
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	8,4210000	21,71	182,81
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4690000	26,97	12,64
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,1400000	1,37	0,19
Insumo	00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material		m³	0,5400000	244,97	132,28
				MO sem LS =>	194,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	194,43
				Valor do BDI =>	158,41			Valor com BDI =>	879,47

1.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4592	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	0		m³	1,0000000	708,26	708,26
Composição Auxiliar	C0171	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	0		m³	0,3000000	563,38	169,01
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra		H	8,5000000	26,86	228,31
Insumo	I2081	SEINFRA	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	Material		UN	235,0000000	0,53	124,55
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra		H	9,2000000	20,26	186,39
				MO sem LS =>	475,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	475,48
				Valor do BDI =>	155,60			Valor com BDI =>	863,86

1.2.4	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	91,73	91,73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7866000	21,71	17,07
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	35,44	6,95
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	316,28	1,70

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	71,52	0,04
Insumo	00000368	SINAPI	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3889000	47,50	65,97
				MO sem LS => 16,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,31
				Valor do BDI => 20,15			Valor com BDI =>	111,88

1.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95956	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	2.472,33	2.472,33
Composição Auxiliar	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	4,4800000	100,84	451,76
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	2,8200000	12,92	36,43
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	14,8600000	10,00	148,60
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	4,9800000	18,78	93,52
Composição Auxiliar	92479	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	3,0800000	73,17	225,36
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	6,3300000	11,29	71,46
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	8,5100000	13,07	111,22
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	7,8400000	10,80	84,67
Composição Auxiliar	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,3000000	9,90	22,77
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	1,1100000	14,88	16,51
Composição Auxiliar	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	41,54	41,54
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	6,2700000	12,55	78,68
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	2,3200000	11,63	26,98

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	1,4800000	8,37	12,38
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	5,9100000	16,68	98,57
Composição Auxiliar	92538	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	4,7900000	33,29	159,45
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	0,3300000	8,06	2,65
Composição Auxiliar	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	2,3000000	49,59	114,05
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	612,63	675,73
				MO sem LS => 515,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	515,44
				Valor do BDI => 543,17			Valor com BDI =>	3.015,50

1.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103334	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	150,00	150,00
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3200000	27,39	63,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1600000	21,71	25,18
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	0,0183000	666,42	12,19
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0193000	45,17	0,87
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
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	3,64	2,93
				MO sem LS => 67,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	67,53
				Valor do BDI => 32,95			Valor com BDI =>	182,95

1.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74244/001	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	192,13	192,13

Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5000000	27,19	13,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	21,71	21,71
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	1,0500000	26,55	27,87
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	1,6800000	73,63	123,69
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	0,0700000	21,59	1,51
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	0,1500000	25,08	3,76
				MO sem LS =>	25,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,45
				Valor do BDI =>	42,21			Valor com BDI =>	234,34

1.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, 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	29,45	29,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1894000	21,71	4,11
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3789000	27,39	10,37
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	0,0194000	771,96	14,97
				MO sem LS =>	13,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,99
				Valor do BDI =>	6,47			Valor com BDI =>	35,92

1.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco		m²	1,0000000	5,25	5,25
Composição Auxiliar	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0037000	769,23	2,84
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0681000	27,39	1,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0255000	21,71	0,55
				MO sem LS =>	2,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,40
				Valor do BDI =>	1,15			Valor com BDI =>	6,40

1.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3641	ORSE	Acabamento de superfície de piso de concreto com polimento mecânico com acabadora simples - Rev 02	Pavimentações Externas		m²	1,0000000	3,86	3,86
Item	**Código**	**Banco**	**Equipamentos de Custo Unitário**	**Quantidade**	**Utilização.**		**Custo Horário**		**Custo Horário Total**

					Produtiva	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	Total
Insumo	2871	ORSE	Aluguel de máquina acabadora de superfície de concreto (trifásica) com 1 jogo de pás e disco de acabamento	0,0444444	0,0355556	0,0088889	5,32	0,50	0,19

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1333333	14,58	1,94
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1333000	3,86	0,51
Insumo	12950	ORSE	Operador de equipamento leve - SICRO	Mão de Obra	h	0,0888889	14,41	1,28

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Equipamentos de Custo Unitário	Quantidade	Utilização.		Custo Horário		Custo Horário Total
					Produtiva	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	
Insumo	2871	ORSE	Aluguel de máquina acabadora de superfície de concreto (trifásica) com 1 jogo de pás e disco de acabamento	0,0444444	0,0355556	0,0088889	5,32	0,50	0,19

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1333333	14,58	1,94
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0005999	12,54	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000533	300,00	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0005999	4,81	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000133	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002399	18,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000267	36,90	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0003066	10,87	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001066	6,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0002000	193,04	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0135699	5,00	0,06
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000800	13,50	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000400	18,58	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001066	73,93	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	0,0000267	195,80	0,00

Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material		un	0,0005999	205,00	0,12
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material		un	0,0000267	20,11	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material		un	0,0135699	14,00	0,18
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material		un	0,0125435	4,50	0,05
Insumo	12950	ORSE	Operador de equipamento leve - SICRO	Mão de Obra		h	0,0888889	14,41	1,28
				MO sem LS =>	3,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,22
				Valor do BDI =>	0,84			Valor com BDI =>	4,70

1.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0000000	46,25	46,25
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2541500	27,39	6,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0919000	21,71	1,99
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0690000	540,63	37,30
				MO sem LS =>	10,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,85
				Valor do BDI =>	10,16			Valor com BDI =>	56,41

1.7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102690	SINAPI	DRENO ESPINHA DE PEIXE (SEÇÃO (0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL, INCLUSIVE CONEXÕES. AF_07/2021	Drenos	M	1,0000000	106,41	106,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3219000	21,71	6,98
Composição Auxiliar	90106	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,1600000	8,10	1,29
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1073000	27,39	2,93
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,1071000	22,06	2,36
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,1674000	262,00	43,85
Insumo	00038052	SINAPI	TUBO DRENO, CORRUGADO, ESPIRALADO, FLEXIVEL, PERFURADO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DN 100 MM, (4") PARA DRENAGEM - EM ROLO (NORMA DNIT 093/2006 - E.M)	Material	M	1,0030000	10,56	10,59
Insumo	00004021	SINAPI	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 14 KN/M	Material	m²	2,3000000	16,70	38,41

				MO sem LS =>	7,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,51
				Valor do BDI =>	23,37			Valor com BDI =>	129,78
1.7.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos		M	1,0000000	30,45	30,45
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0758000	26,67	2,02
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0758000	21,82	1,65
Insumo	00009841	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0353000	25,78	26,69
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0420000	2,15	0,09
				MO sem LS =>	2,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,76
				Valor do BDI =>	6,68			Valor com BDI =>	37,13
1.7.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	99251	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	Caixas Enterradas		UN	1,0000000	303,56	303,56
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0419000	648,90	27,18
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0515000	700,60	36,08
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,3668000	27,39	64,82
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0069000	585,54	4,04
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas		m²	0,4900000	6,33	3,10
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas		m³	0,0252000	3.152,24	79,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,8596000	21,71	40,37
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,3312000	14,13	4,67
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,1056000	3,52	0,37
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0094000	20,74	0,19
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material		UN	61,4307000	0,69	42,38
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,0888000	10,05	0,89

Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0041000	9,88	0,04
				MO sem LS =>	123,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	123,90
				Valor do BDI =>	66,69			Valor com BDI =>	370,25

1.7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SECEPI (GRAMA 01)	Próprio	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 42 MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	112,50	112,50
Insumo	CAMPO VILA OLÍMPICA INS 02	Próprio	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 42 MM, GRANULO DE PNEU, AREIA PARA AMORTECIMENTO E DEMARCAÇÃO - INCLUSO FORNECIMENTO, MONTAGEM E FRETE	Material	M²	1,0000000	112,50	112,50
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	24,71			Valor com BDI =>	137,21

1.8.3	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	79,59	79,59
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	316,28	1,70
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	71,52	0,04
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	0,1962000	35,44	6,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7866000	21,71	17,07
Insumo	00006079	SINAPI	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3889000	38,76	53,83
				MO sem LS =>	16,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,31
				Valor do BDI =>	17,48			Valor com BDI =>	97,07

1.8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	4,83	4,83
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0681000	27,39	1,86
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	656,12	2,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0255000	21,71	0,55

				MO sem LS =>	2,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,13
				Valor do BDI =>	1,06			Valor com BDI =>	5,89
1.8.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87530	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna		m²	1,0000000	41,51	41,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2362000	21,71	5,12
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4724000	27,39	12,93
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	0,0304000	771,96	23,46
				MO sem LS =>	18,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,49
				Valor do BDI =>	9,11			Valor com BDI =>	50,62
1.8.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95000	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO ESTAMPADO, ESPESSURA 6 CM, NÃO ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto		m²	1,0000000	107,12	107,12
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1333000	27,39	3,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2310000	21,71	5,01
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0976000	26,97	2,63
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	0,0739000	661,54	48,88
Insumo	00043144	SINAPI	DESMOLDANTE PARA CONCRETO ESTAMPADO	Material		KG	0,0667000	53,72	3,58
Insumo	00044220	SINAPI	PO ENDURECEDOR PARA CONCRETO ESTAMPADO - PIGMENTO ENDURECEDOR	Material		KG	1,7391000	20,00	34,78
Insumo	00044228	SINAPI	MOLDE DE POLIURETANO, FLEXIVEL OU SEMI-FLEXIVEL, PARA ESTAMPAGEM DE PISO / PASSEIO DE CONCRETO	Material		m²	0,0025000	80,00	0,20
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,0240000	15,00	0,36
Insumo	00043143	SINAPI	SELANTE ACRILICO PARA TRATAMENTO / ACABAMENTO SUPERFICIAL DE CONCRETO ESTAMPADO, APARENTE, PEDRAS E OUTROS	Material		L	0,1636000	39,46	6,45
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,4500000	3,52	1,58
				MO sem LS =>	13,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,66
				Valor do BDI =>	23,53			Valor com BDI =>	130,65
1.9.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	100741	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	25,84	25,84
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5266000	29,07	15,30
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,2067000	40,65	8,40
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0620000	34,56	2,14
				MO sem LS => 10,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,86
				Valor do BDI => 5,67			Valor com BDI =>	31,51

1.9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88483	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	2,64	2,64
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0270000	29,07	0,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0100000	21,71	0,21
Insumo	00006090	SINAPI	SELADOR PVA PAREDES INTERNAS	Material	L	0,1600000	10,33	1,65
				MO sem LS => 0,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,70
				Valor do BDI => 0,58			Valor com BDI =>	3,22

1.9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95626	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	1,0000000	15,28	15,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468000	21,71	1,01
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2866000	29,07	8,33
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2061500	28,83	5,94
				MO sem LS => 6,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,61
				Valor do BDI => 3,35			Valor com BDI =>	18,63

1.10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4880	ORSE	Quadro de medição monofásico, sem fiação	Entrada em Baixa Tensão	un	1,0000000	274,77	274,77
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1906	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35z0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0100000	422,06	4,22
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	3,5000000	20,44	71,54
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	3,5000000	3,73	13,05
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,5000000	14,58	51,03
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,5000000	3,86	13,51

Insumo	4697	ORSE	Quadro de medição monofásico em policarbonato	Material	un	1,0000000	120,90	120,90

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0108000	100,00	1,08
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,5400000	14,58	51,61
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	3,0000000	0,80	2,40
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0316800	12,54	0,39
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0028160	300,00	0,84
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0316800	4,81	0,15
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0003540	37,80	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0126720	18,00	0,22
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0007080	36,90	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0161920	10,87	0,17
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0056320	6,00	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0105600	193,04	2,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,7166720	5,00	3,58
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0042240	13,50	0,05
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0010620	18,58	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0052820	73,93	0,39
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0007080	195,80	0,13
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0316800	205,00	6,49
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0014080	20,11	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,7166720	14,00	10,03
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,5620140	4,50	2,52
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	3,5000000	20,44	71,54
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0007000	170,60	0,11

Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material		un	0,0003500	44,00	0,01
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material		un	0,0007000	47,69	0,03
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material		un	0,0007000	26,89	0,01
Insumo	4697	ORSE	Quadro de medição monofásico em policarbonato	Material		un	1,0000000	120,90	120,90
				MO sem LS =>	123,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	123,15
				Valor do BDI =>	60,36			Valor com BDI =>	335,13

1.10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	243,18	243,18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6789000	27,39	45,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,4832000	21,71	97,33
Insumo	00004722	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0040000	246,19	0,98
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	60,4800000	0,69	41,73
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	3,0096000	1,30	3,91
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0365000	260,63	9,51
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	18,5084000	1,04	19,24
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	2,1560000	6,74	14,53
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	0,0600000	62,96	3,77
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0653000	95,00	6,20
				MO sem LS =>	102,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	102,86
				Valor do BDI =>	53,42			Valor com BDI =>	296,60

1.10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	52,07	52,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3986000	21,71	52,07
				MO sem LS =>	36,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,38
				Valor do BDI =>	11,43			Valor com BDI =>	63,50

1.10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	7,42	7,42
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	27,74	1,08

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0390000	22,81	0,88
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	3,66	0,03
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material		M	1,2434000	4,37	5,43
				MO sem LS =>	1,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,44
				Valor do BDI =>	1,63			Valor com BDI =>	9,05

1.10.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	119,64	119,64
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8550000	27,74	23,71
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	0,0044000	777,68	3,42
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8550000	22,81	19,50
Insumo	00039795	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000	73,01	73,01
				MO sem LS =>	32,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,56
				Valor do BDI =>	26,28			Valor com BDI =>	145,92

1.10.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	12,26	12,26
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	22,81	1,06
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	27,74	1,29
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	1,0000000	1,57	1,57
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,34	8,34
				MO sem LS =>	1,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,73
				Valor do BDI =>	2,69			Valor com BDI =>	14,95

1.10.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	14,65	14,65
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0877910	27,74	2,43
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0877910	22,81	2,00

Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	1,88	1,88
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,34	8,34
				MO sem LS => 3,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,26
				Valor do BDI => 3,21			Valor com BDI =>	17,86

1.10.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13150	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 20kA - 175v	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	76,31	76,31
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00039465/SIN	ORSE	Dispositivo dps classe ii, 1 polo, tensao maxima de 175 v, corrente maxima de*20* ka (tipo ac)	Material	un	1,0000000	63,55	63,55
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,15
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,73	1,11

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00039465/SIN	ORSE	Dispositivo dps classe ii, 1 polo, tensao maxima de 175 v, corrente maxima de*20* ka (tipo ac)	Material	un	1,0000000	63,55	63,55
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00

Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004500	73,93	0,03
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	195,80	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,50	0,21
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000600	170,60	0,01
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000300	44,00	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000600	47,69	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000600	26,89	0,00
				MO sem LS =>	10,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,50
				Valor do BDI =>	16,76			Valor com BDI =>	93,07

1.10.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91849	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	9,02	9,02
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0860000	27,74	2,38
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0860000	22,81	1,96
Insumo	00040401	SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIAMETRO 32 MM	Material	M	1,1000000	4,22	4,64
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0020000	21,59	0,04
				MO sem LS =>	3,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,19
				Valor do BDI =>	1,98			Valor com BDI =>	11,00

1.10.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	060003	SBC	LUMINARIA/REFLETOR HOLOFOTE MICROLED SLIM 500W BRANCO FRIO	INSTALACOES ELETRICAS - LUMINARIAS	UN	1,0000000	256,58	256,58
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0230000	17,90	18,31
Insumo	098755	SBC	CABO AFUMEX GREEN 450/750V 1,5mm2	Material	M	0,5250000	2,34	1,22
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0230000	15,70	16,06

Insumo	036795	SBC	FITA ISOLANTE P44 19mm x 20m	Material		M	0,1000000	1,00	0,10
Insumo	030001	SBC	ILUMINACAO - REFLETOR HOLOFOTE MICROLED SLIM 500W BRANCO FRIO	Material		UN	1,0000000	215,23	215,23
Insumo	014203	SBC	BUCHA DE NYLON PARA FIXACAO TIPO S8 C/PARAFUSO	Material		UN	2,0000000	2,83	5,66
				MO sem LS =>	34,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,37
				Valor do BDI =>	56,37			Valor com BDI =>	312,95

1.10.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105964	SINAPI	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, FLANGEADO, H=6M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025	Postes de Concreto e Metálicos	UN	1,0000000	801,38	801,38
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9909000	27,74	27,48
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2202000	22,81	5,02
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,9865201	70,31	69,36
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1801000	275,00	49,52
Insumo	00045346	SINAPI	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, CURVO, BRACO DUPLO, FLANGEADO, H = 6 M, DIAMETRO INFERIOR *100* MM	Material	UN	1,0000000	200,00	200,00
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	6,0000000	35,00	210,00
Insumo	00039746	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO GALVANIZADO, 1" X 600 MM, PARA POSTES DE ACO COM BASE, INCLUSO PORCA E ARRUELA	Material	UN	4,0000000	60,00	240,00
				MO sem LS =>	51,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,42
				Valor do BDI =>	176,06			Valor com BDI =>	977,44

2.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6316	ORSE	Lastro de areia	Conversão InfoWOrca	m³	1,0000000	140,50	140,50
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,3000000	3,86	5,01
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,1500000	101,30	116,49
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,3000000	14,58	18,95

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0058500	12,54	0,07
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005200	300,00	0,15
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0058500	4,81	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001300	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0023400	18,00	0,04
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002600	36,90	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0029900	10,87	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0010400	6,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0019500	193,04	0,37
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1323400	5,00	0,66
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	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003900	18,58	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0010400	73,93	0,07
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002600	195,80	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0058500	205,00	1,19
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	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1323400	14,00	1,85
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1223300	4,50	0,55
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,1500000	101,30	116,49
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,3000000	14,58	18,95
				MO sem LS =>	18,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,95
				Valor do BDI =>	30,86			Valor com BDI =>	171,36

2.8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2450	ORSE	Limpeza geral	Limpeza	m²	1,0000000	2,59	2,59
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2414	ORSE	Vassoura piaçava	Material	un	0,0500000	14,87	0,74
Insumo	1997	ORSE	Sabão em pó	Material	kg	0,0050000	10,64	0,05
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,86	0,38

Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2414	ORSE	Vassoura piaçava	Material	un	0,0500000	14,87	0,74
Insumo	1997	ORSE	Sabão em pó	Material	kg	0,0050000	10,64	0,05
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0004500	12,54	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000400	300,00	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0004500	4,81	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000100	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0001800	18,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000200	36,90	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0002300	10,87	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000800	6,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0001500	193,04	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0101800	5,00	0,05
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000600	13,50	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000300	18,58	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000800	73,93	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	0,0000200	195,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0004500	205,00	0,09
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000200	20,11	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0101800	14,00	0,14
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0094100	4,50	0,04
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45

MO sem LS =>	1,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,45
Valor do BDI =>	0,56			Valor com BDI =>	3,15

COIVARAS PARA TODOS

CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA EM GRAMA SINTÉTICA E UMA QUADRA DE VÔLEI DE AREIA NA PRAÇA JOÃO FERREIRA GOMES

Bancos	B.D.I.
SINAPI - 12/2025 - Piauí	21,97%
SBC - 01/2026 - Piauí	
ORSE - 11/2025 - Sergipe	
SEINFRA - 028 - Ceará	

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	CAMPO DE GRAMA	100,00%	34,00%	33,00%	33,00%
		293.552,35	99.807,80	96.872,28	96.872,28
2	QUADRA DE AREIA	100,00%	34,00%	33,00%	33,00%
		96.547,65	32.826,20	31.860,72	31.860,72
Porcentagem			34,0%	33,0%	33,0%
Custo			132.634,00	128.733,00	128.733,00
Porcentagem Acumulado			34,0%	67,0%	100,0%
Custo Acumulado			132.634,00	261.367,00	390.100,00

Laílson Rodrigues de Ara[illegible]
Eng[illegible]ro Civil
CREA/PI 380183

Coivaras para todos

BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE COIVARAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA EM GRAMA SINTÉTICA E UMA QUADRA DE VÔLEI NA PRAÇA JOÃO FERREIRA GOMES
DATA:	MARÇO DE 2026
LOCAL:	COIVARAS

COMPOSIÇÃO DE B.D.I. - NÃO DESONERADA

COMPOSIÇÃO:		%
BENEFÍCIOS:		
LUCRO	B	7,40
SUB-TOTAL		**7,40**
DESPESAS INDIRETAS:		
CUSTOS ADMINISTRATIVOS:	CA	
DESPESAS COM A ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		4,00
GARANTIAS E SEGUROS		0,80
RISCOS		1,27
SUB-TOTAL		**6,07**
CUSTOS FINANCEIROS:	CF	
DESPESAS FINANCEIRAS		1,23
SUB-TOTAL		**1,23**
IMPOSTOS:	IT	
ISS * 3,00% (COIVARAS-PI)		1,80
PIS		0,65
COFINS		3,00
CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA PARA RECEITA BRUTA (CPRB) - LEI 13.161/2015		-
SUB-TOTAL		**5,45**

CÁLCULO

onde:

B = Lucro ou remuneração sobre os serviços

CA = Custos administrativos e despesas eventuais impossíveis de serem consideradas quando da elaboração dos orçamentos (licenças, alvarás, registros, cauções, seguros, etc.)

CF = Custos financeiros do capital utilizado pela empresa para realização dos serviços

IT = Despesas com impostos e taxas sobre os serviços contratados

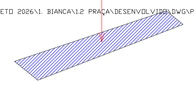
$$BDI = \left\{ \frac{\left[\left(1+\left(\frac{B}{100}\right)\right)\times\left(1+\left(\frac{CA}{100}\right)\right)\times\left(1+\left(\frac{CF}{100}\right)\right)\right]\times 100}{\left(1-\left(\frac{IT}{100}\right)\right)} \right\} - 100$$

BDI = 21,97%

* Alíquota do município sobre 60% do preço de venda, relativo a mão de obra e equipamentos.
Município de C de COIVARAS-PI (ISS-3%)

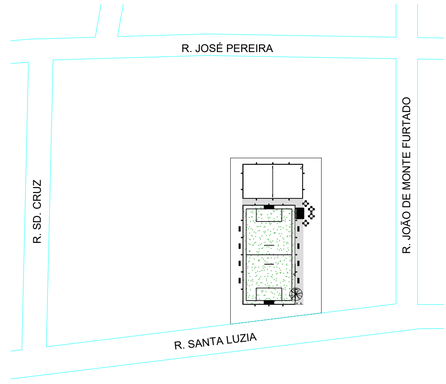
Eng.º Civil Responsável
Nome: LAILSON RODRIGUES DE ARAUJO
CREA: 1919784594

ÁREA DE INTERVENÇÃO

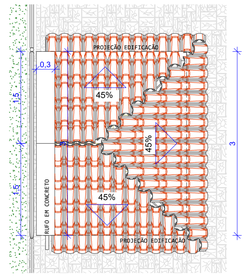


5° 5'24.97"S; 42°12'13.53"O

1 LOCALIZAÇÃO
ESCALA 1 : 200



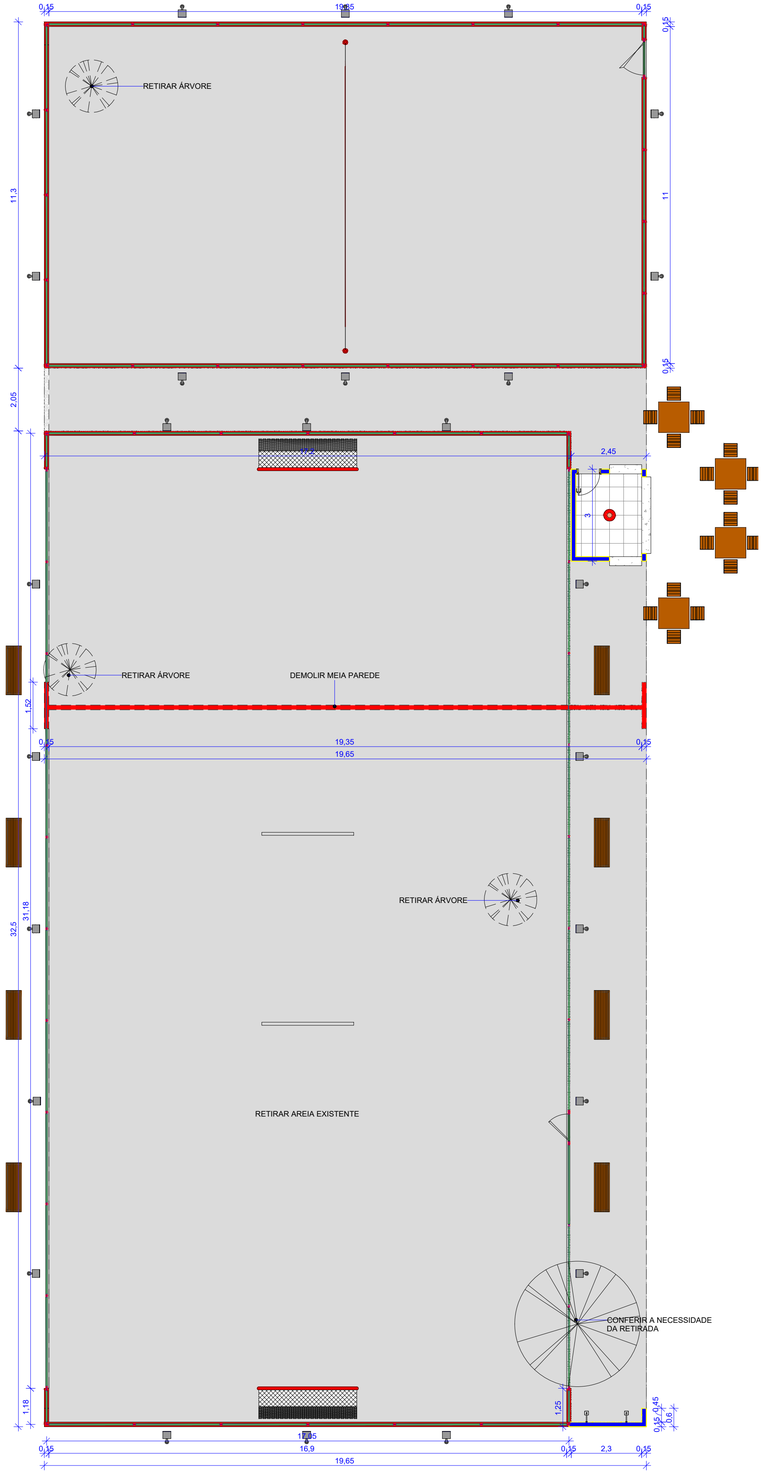
2 SITUAÇÃO
ESCALA 1 : 1000



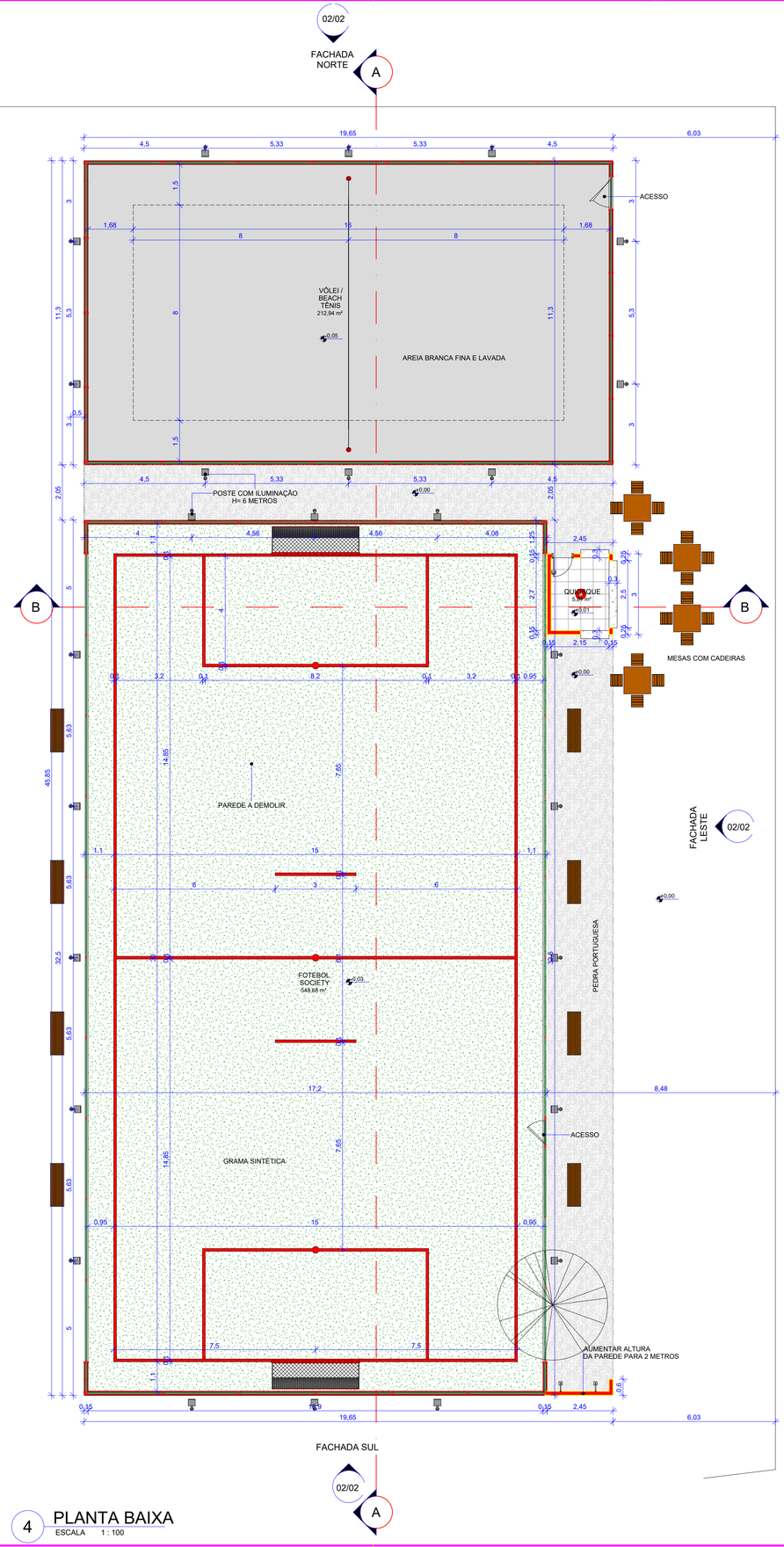
QUADRO GERAL DE ÁREAS

ÁREA DA INTERVENÇÃO PRAÇA	900,95 m²
ÁREA DA QUADRA DE VÔLEI/BEACH TÊNIS	222,05 m²
ÁREA DE QUADRA SOCIETY	559,00 m²
ÁREA DE CONSTRUÇÃO TOTAL	781,05 m²
ÁREA DE COBERTURA QUIOSQUE	10,46 m²

5 PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1 : 50



3 DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO
ESCALA 1 : 100



4 PLANTA BAIXA
ESCALA 1 : 100

NOTAS:

AS MEDIDAS INDICADAS ESTÃO EM METROS
CONFERIR MEDIDAS DO LOCAL ANTERIOR A EXCUÇÃO, EM CASO DE DIVERGÊNCIAS ENTRAR EM CONTATO COM O ENGENHEIRO

PREFEITURA DE COIVARAS - PI

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE COIVARAS - PI

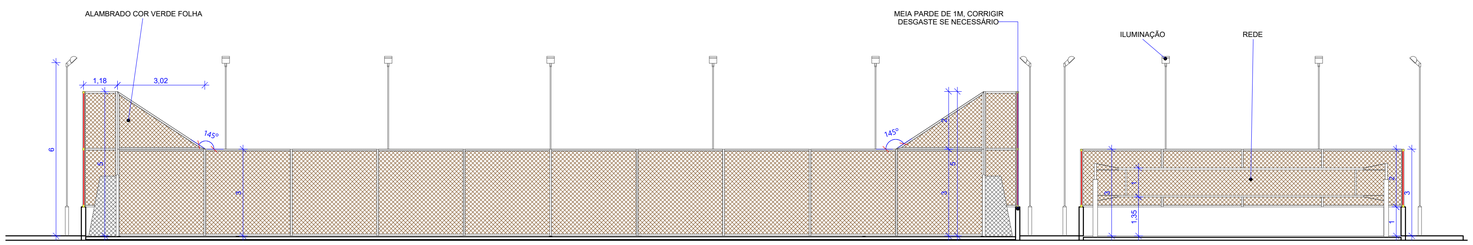
ENGENHEIRO CIVIL: LAILSON RODRIGUES DE ARAUJO
CREA/PI 38083

RESP. TÉCNICO: CONSTRUTORA

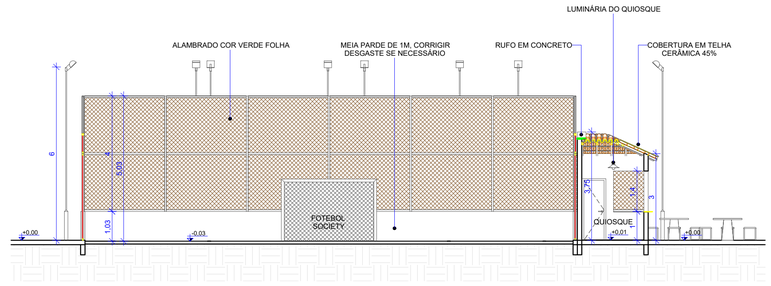
URBANISMO PRAÇA

PROJETO: PRAÇA JOÃO FERREIRA GOMES			
CLIENTE: PREFEITURA DE COIVARAS - PI			PRANCHA: 01/02 A1
ENDEREÇO: R. JOSÉ PEREIRA, 2-110, COIVARAS - PI			
CONTEÚDO: LOCALIZAÇÃO - DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO - PLANTA FINAL - COBERTURA QUIOSQUE		FASE: PB	
ESCALA: Como indicada	DESENHO: DAVI HILÁRIO	DATA DESENHO: JAN/2025	REVISÃO: 00

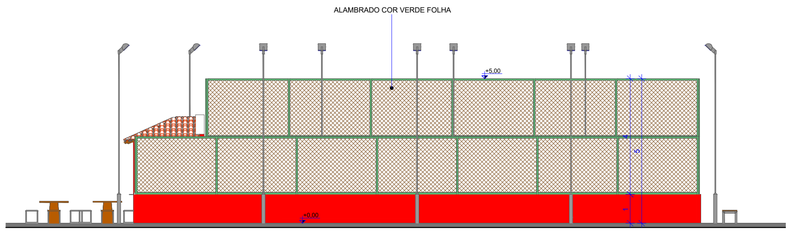
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL SEM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA ESTARÁ SUJEITA AS PENALIDADES DA LEI 9.194 DE 19/12/96



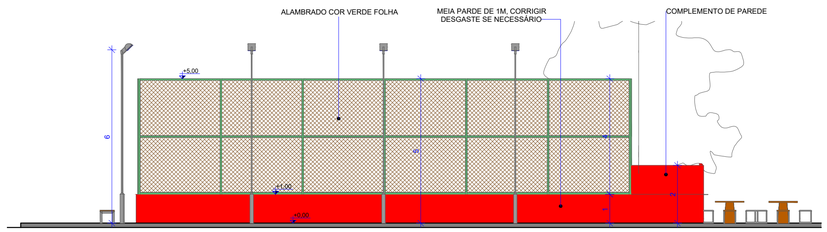
6 CORTE A
ESCALA 1 : 100



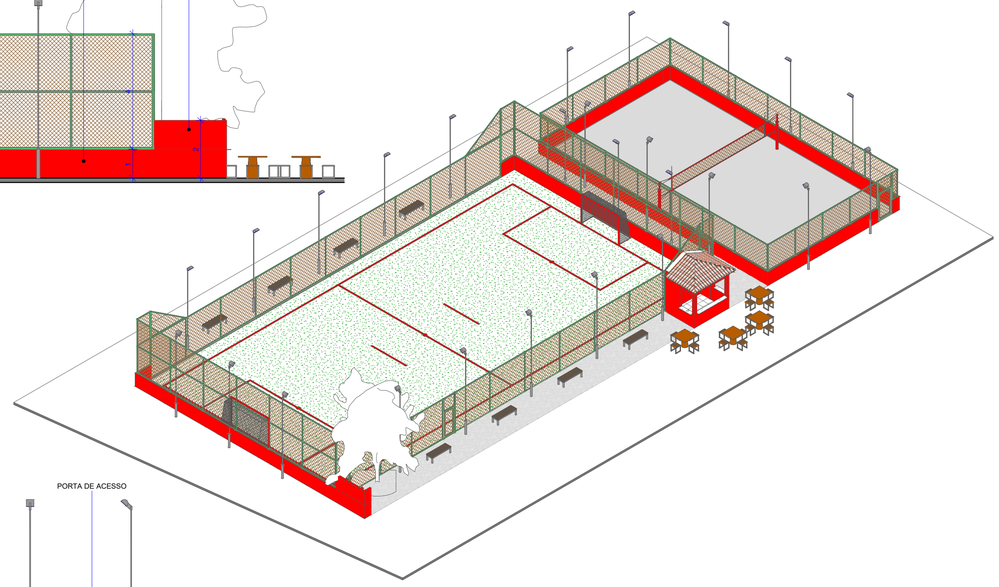
7 CORTE B
ESCALA 1 : 100



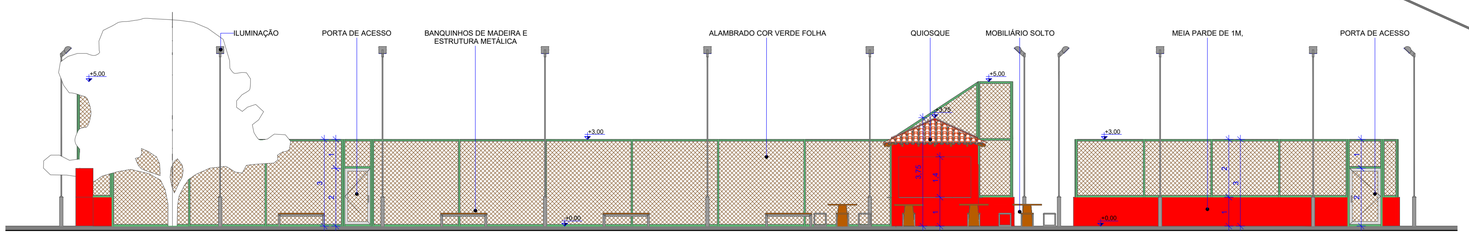
8 FACHADA NORTE
ESCALA 1 : 100



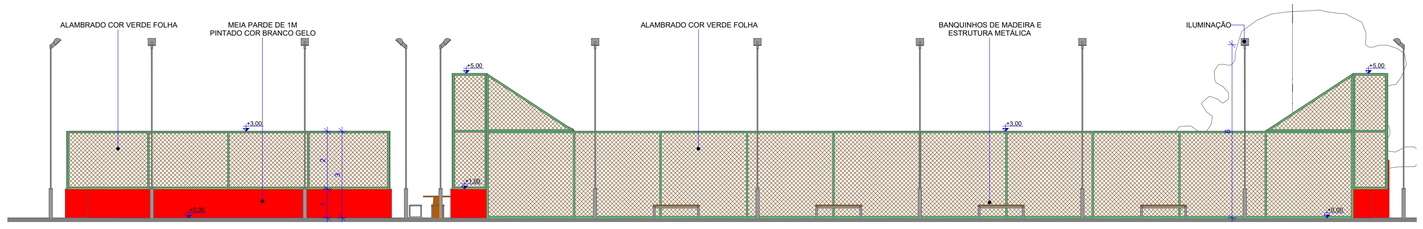
9 FACHADA SUL
ESCALA 1 : 100



12 PERSPECTIVA
ESCALA



10 FACHADA LESTE
ESCALA 1 : 100



11 FACHADA OESTE
ESCALA 1 : 100

NOTAS:
AS MEDIDAS INDICADAS ESTÃO EM METROS.
CONFERIR MEDIDAS DO LOCAL ANTERIOR A EXCUÇÃO, EM CASO DE DIVERGÊNCIAS ENTRAR EM CONTATO COM O ENGENHEIRO

PREFEITURA DE COIVARAS - PI

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE COIVARAS - PI

ENGENHEIRO CIVIL: LAILSON RODRIGUES DE ARAUJO
CREA/PI 38083

RESP. TÉCNICO: CONSTRUTORA

URBANISMO PRAÇA

PROJETO: PRAÇA JOÃO FERREIRA GOMES			
CLIENTE: PREFEITURA DE COIVARAS - PI			PRANCHA: 02/02
ENDEREÇO: R. JOSÉ PEREIRA, 2-110, COIVARAS - PI			01/11/26
CONTEÚDO: CORTES E FACHADAS		FASE: PB	
ESCALA: 1 : 100	DESENHO: DAVI HILÁRIO	DATA DESENHO: JAN/2025	REVISÃO: 00

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL SEM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA ESTARÁ SUJEITA AS PENALIDADES DA LEI 9.184 DE 24/12/96.

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Piauí

CREA-PI

ART de Obra ou Serviço
1920260014742

1. Responsável Técnico

LAILSON RODRIGUES DE ARAUJO

Título profissional: **Engenheiro Civil**

RNP: **1919784594**
Registro: **38083**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COIVARAS-PI** CPF/CNPJ: **41522335000157**
Logradouro: **AVENIDA RAIMUNDO MARTINS** Nº: **522**
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **COIVARAS** UF: **PI** CEP: **64335-000**
Contrato: **Sem número** celebrado em **19/02/2026** Vinculado à ART:
Valor R$ **4.000,00** Tipo de Contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO**
Ação Institucional:

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: **AVENIDA RAIMUNDO MARTINS** Nº: **522**
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **COIVARAS** UF: **PI** CEP: **64335-000**
Data de Início: **20/02/2026** Previsão de Término: **20/08/2026** Coordenadas Geográficas: **-5.088694, -42.202996**
Finalidade: **ESPORTIVO** Código:
Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COIVARAS-PI** CPF/CNPJ: **41522335000157**

4. Atividade Técnica

ELABORAÇÃO	Quantidade	Unidade
ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE EDIFICAÇÃO EM OUTROS MATERIAIS	900,0000	metro quadrado
PROJETO DE EDIFICAÇÃO EM OUTROS MATERIAIS	900,0000	metro quadrado

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO E ORÇAMENTO PARA CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA DE GRAMA SINTÉTICA E QUADRA DE VÔLEI DE AREIA NA PRAÇA JOÃO FERREIRA GOMES MUNICIPIO DE COIVARAS-PI

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

CLUBE DE ENGENHARIA DO PIAUI - CEPI

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

COIVARAS - PI (Local), **20 de Fevereiro de 2026** (Data)

Documento assinado eletronicamente com credenciais de login e senha por:
LAILSON RODRIGUES DE ARAUJO
RNP 1919784594
Data 09/03/26 21:26

LAILSON RODRIGUES DE ARAUJO - CPF: 03574302398

PREFEITURA MUNICIPAL DE COIVARAS-PI - CPF/CNPJ: 41522335000157

9. Informações

- A ART é valida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-PI
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pi.org.br ou www.confea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual

www.crea-pi.org.br art@crea-pi.org.br
tel: (86)2107-9292

CREA-PI

Valor ART R$ **108,39** Registrada em **20/02/2026 09:42:29** Valor Pago R$ **108,39** Nosso Número: **8201811278** Baixada em:

Digitalizado com CamScanner