

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Obra: Reforma de quadra coberta - Escola de Catolés

Data de preço: fevereiro/2026 com desoneração (SINAPI - ORSE)

Unidade federativa: Bahia - Sergipe

BDI: 24,10%

Planilha Orçamentária

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	PREÇO (R\$)	VALOR (R\$)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	103689	SINAPI	Placa de obra em chapa de aço galvanizado, Padrão Governo Federal	m²	6,00	R\$ 447,08	R\$ 554,82	R\$ 3.328,92
1.2	102362	SINAPI	REALOCAÇÃO E RAPERO DE ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_12/2025	m²	123,83	R\$ 163,32	R\$ 202,68	R\$ 25.097,86
1.3	101173	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 10CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020 (CHUBAMENTO DO ALAMBRADO)	m	23,00	R\$ 69,07	R\$ 85,71	R\$ 1.971,33
1.4	94993	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022 (RAMPAS DE ACESSO, PISO DA QUADRA E ARQUIBANCADA)	m²	93,42	R\$ 79,53	R\$ 98,69	R\$ 9.219,61
1.5	11896	ORSE	Reforço da estrutura de cobertura, incluindo pintura eletrostática branco HALL 9003, chapa de ligação em aço A-36, galv. a fogo, parafusos em aço A-325, galv a fogo, despesas com pessoal e transporte dos materiais - (fachamentos laterais e dos fundos e arquibancadas)	kg	309,87	R\$ 58,00	R\$ 71,97	R\$ 22.301,34
1.6	103356	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (PAREDES DA ARQUIBANCADA)	m²	108,00	R\$ 68,90	R\$ 85,50	R\$ 9.234,00
1.7	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023 (ARQUIBANCADAS)	m³	18,00	R\$ 84,70	R\$ 105,11	R\$ 1.891,98
Subtotal								R\$ 73.045,04

2			SISTEMAS DE COBERTURA					
2.1	94213	SINAPI	Revisão de telha metálica ondulada, espessura 0,5mm (cobertura em arco)	m²	171,98	R\$ 60,96	R\$ 75,65	R\$ 13.010,32
2.2	94213	SINAPI	Revisão de telha metálica ondulada pré pintada na cor branca, espessura 0,5mm (fechamento dos fundos)	m²	87,05	R\$ 60,96	R\$ 75,65	R\$ 6.585,33
2.3	94213	SINAPI	Revisão de telha metálica ondulada acabamento natural, espssura 0,5mm (fechamento das calhas e fechamento lateral das arquibancadas)	m²	124,02	R\$ 60,96	R\$ 75,65	R\$ 9.382,11
2.4	94213	SINAPI	Substituição de Telha ondulada translúcida de fibra vidro, por telha metálica ondulada incluso acessórios para fixação	m²	60,84	R\$ 60,96	R\$ 75,65	R\$ 4.602,54
Subtotal								R\$ 33.580,30

3			DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS					
3.1			TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC					
3.1.1	94229	SINAPI	TROCAS DAS CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m	64,40	R\$ 161,55	R\$ 200,48	R\$ 12.910,91
3.1.2	89849	SINAPI	Recolocação de tubo de PVC Ø150mm	m	22,00	R\$ 54,95	R\$ 68,19	R\$ 1.500,18
Subtotal								R\$ 14.411,09

4			INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V					
4.1			CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO					
4.1.1	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	un	1,00	R\$ 428,66	R\$ 531,96	R\$ 531,96
4.1.2	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	un	3,00	R\$ 54,91	R\$ 68,14	R\$ 204,42
4.1.3	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	un	5,00	R\$ 56,75	R\$ 70,42	R\$ 352,10
4.1.4	9042	ORSE	Dispositivo de proteção contra surtos de tensão 40kA/350V	un	2,00	R\$ 74,12	R\$ 91,98	R\$ 183,96
4.2			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					
4.2.1	95727	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	m	70,00	R\$ 18,31	R\$ 22,72	R\$ 1.590,40
4.2.2	104448	SINAPI	LUA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	m	50,00	R\$ 8,61	R\$ 10,68	R\$ 534,00
4.2.3	104402	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	un	20,00	R\$ 20,99	R\$ 26,04	R\$ 520,80
4.2.4	10209	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "U" de 3/4" (26mm) com fixações, p/tubo galvanizado	un	50,00	R\$ 3,96	R\$ 4,91	R\$ 245,50
4.3			CABOS E FIOS CONDUTORES					
4.3.1	91928	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #4 mm²	m	100,00	R\$ 7,85	R\$ 9,74	R\$ 974,00

4.4			ILUMINAÇÃO E TOMADAS					
4.4.1	91997	SINAPI	Tomada universal, 20A, cor branca, completa	un	3,00	R\$ 36,13	R\$ 44,83	R\$ 134,49
4.4.2	13537	ORSE	Refletor modular de Led linear para campo ou quadra, 200W, IP68 dúplo, módulos N2, corpo em alumínio, pintura eletrostática, proteção contra corrosão, 6500K, FP = >0.95, IRC = Ra>80. FL = 22.000 Luméns, VU = 50.000h, ângulo do feixe = 120º	un	20,00	R\$ 243,80	R\$ 302,55	R\$ 6.051,00
Subtotal								R\$ 11.322,63
5			PINTURAS E ACABAMENTOS					
5.1	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA, DUAS DEMÃOS (PISO DA QUADRA)	m²	378,00	R\$ 31,16	R\$ 38,66	R\$ 14.613,48
5.2	102504	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	m	285,32	R\$ 8,96	R\$ 11,11	R\$ 3.169,90
5.3	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021 (PISO DA QUADRA E ARQUIBANCADAS)	m²	456,00	R\$ 72,41	R\$ 89,86	R\$ 40.976,16
5.4	100717	SINAPI	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020 (ESTRUTURA METÁLICA)	m²	186,08	R\$ 10,96	R\$ 13,60	R\$ 2.530,68
5.5	01	PRÓPRIA	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILANTE) (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE (ESTRUTURA, COBERTURA, FACHAMENTOS E ALAMBRADO)	m²	1.329,80	R\$ 17,54	R\$ 21,76	R\$ 28.936,44
5.6	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022 (PAREDES DA ARQUIBANCADA)	m²	78,00	R\$ 52,51	R\$ 65,16	R\$ 5.082,48
Subtotal								R\$ 95.309,14

6			SERVIÇOS FINAIS					
6.1	103769	SINAPI	PAR DE TABELAS DE BASQUETE DE COMPENSADO NAVAL, COM AROS E REDES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022.	par	1,00	R\$ 3.286,19	R\$ 4.078,16	R\$ 4.078,16
6.2	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	1,00	R\$ 4.237,34	R\$ 5.258,53	R\$ 5.258,53
6.3	2432	ORSE	Poste oficial para volei em aço galvanizado d=3", c/esticador e catraca	par	1,00	R\$ 1.065,70	R\$ 1.322,53	R\$ 1.322,53
6.4	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE PISO OU PAREDE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_10/2025	m²	523,32	R\$ 1,74	R\$ 2,15	R\$ 1.125,13
6.5	1900	ORSE	Fornecimento e instalação de rede de proteção em nylon malha 10 x 10 cm para quadra de esporte	m²	411,00	R\$ 20,00	R\$ 24,82	R\$ 10.201,02
6.6	11986	ORSE	Placa de inauguração em alumínio com Acrílico, 80x60cm,com logomarca e moldura	un	1,00	R\$ 1.335,82	R\$ 1.657,75	R\$ 1.657,75
Subtotal								R\$ 23.643,12

Valor TOTAL com BDI								R\$ 251.311,32
----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	-----------------------

Firme Carneiro
Firme Carneiro
Arquiteto e Urbanista
CAU - BA A - 116 147-4

ARQUITETO FIRMO CARNEIRO
CAU BA 116 147-4

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Obra: Reforma quadra coberta - Escola de Catolés

PLANEJAMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	1	2	3
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	73.045,04	29,07%	100%		
				R\$ 73.045,04		
2	SISTEMAS DE COBERTURA	33.580,30	13,36%	50%	50%	
				R\$ 16.790,15	R\$ 16.790,15	
3	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	14.411,09	5,73%	100%		
				R\$ 14.411,09		
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (110V/220V)	11.322,63	4,51%		100%	
					R\$ 11.322,63	
5	PINTURAS E ACABAMENTOS	95.309,14	37,92%		75%	25%
					R\$ 71.481,86	R\$ 23.827,29
6	SERVIÇOS FINAIS	23.643,12	9,41%			100%
						R\$ 23.643,12

Valores totais

251.311,32

100,00%

R\$ 104.246,28

R\$ 99.594,64

R\$ 47.470,41

R\$ 251.311,32



Fírmio Carneiro
Arquiteto e Urbanista
CAU - BA A - 116 147-4

ARQUITETO FÍRMIO CARNEIRO
CAU BA 116 147-4

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - PRÓPRIA

PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE (COBERTURA E FACHAMENTOS)

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
01	PRÓPRIA	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE (ESTRUTURA, COBERTURA, FACHAMENTOS E ALAMBRADO)	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	17,54	17,54
1	PRÓPRIO	SERVENTE	MÃO DE OBRA	H	0,4800000	11,25	5,40
2	PRÓPRIO	PINTOR	MÃO DE OBRA	H	0,4800000	15,00	7,20
3	PRÓPRI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	M	0,1000000	0,18	0,02
4	PRÓPRI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,1240000	11,60	1,44
5	PRÓPRI	TINTA ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE	Material	L	0,0900000	23,61	2,12
12862	ORSE	Andaime tubular metálico simples com rodas - peça x dia	Material	PXD	1,0000000	1,36	1,36



Fírmô Carneiro
Arquiteto e Urbanista
CAU - BA A - 116 147-4

ARQUITETO FÍRMO CARNEIRO
CAU BA 116 147-4

**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

e-mail: educacao.macaubas@gmail.com
Rua Dr. Manoel Vitorino, 460 - CEP. 46.500-00
Macaúbas - Ba - (77) 3473.1833

**Quadro de Composição do BDI 1****Nº PROPOSTA**

XXXXXXXXXX

PROPONENTE / TOMADOR

PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAÚBAS

OBJETO

REFORMA DE COBERTURA DE QUADRA - ESCOLA DE CATOLÉS

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO

Construção e Reforma de Edifícios

DESONERAÇÃO

Sim

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:

40,00%

Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):

4,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Intervalo de admissibilidade		
			1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,00%	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	SG	0,80%	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	R	1,27%	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	DF	1,23%	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	L	7,40%	6,16%	7,40%	8,96%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	1,60%	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária - 0% ou 4,5%, conforme Lei 12.844/2013 - Desoneração)	CPRB	2,70%	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,56%	20,34%	22,12%	25,00%
BDI COM desoneração	BDI DES	24,10%			

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI.DES = \frac{(1+AC + S + R + G) \cdot (1 + DF) \cdot (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção e Reforma de Edifícios, é de 40%, com a respectiva alíquota de 4%.

Observações:

Local:

Macaúbas - Bahia

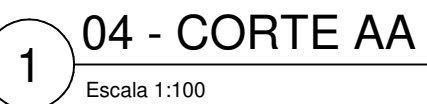
Firmino Carneiro
Firme Carneiro
Arquiteto e Urbanista
CAU - BA A - 116 147-4

Data:

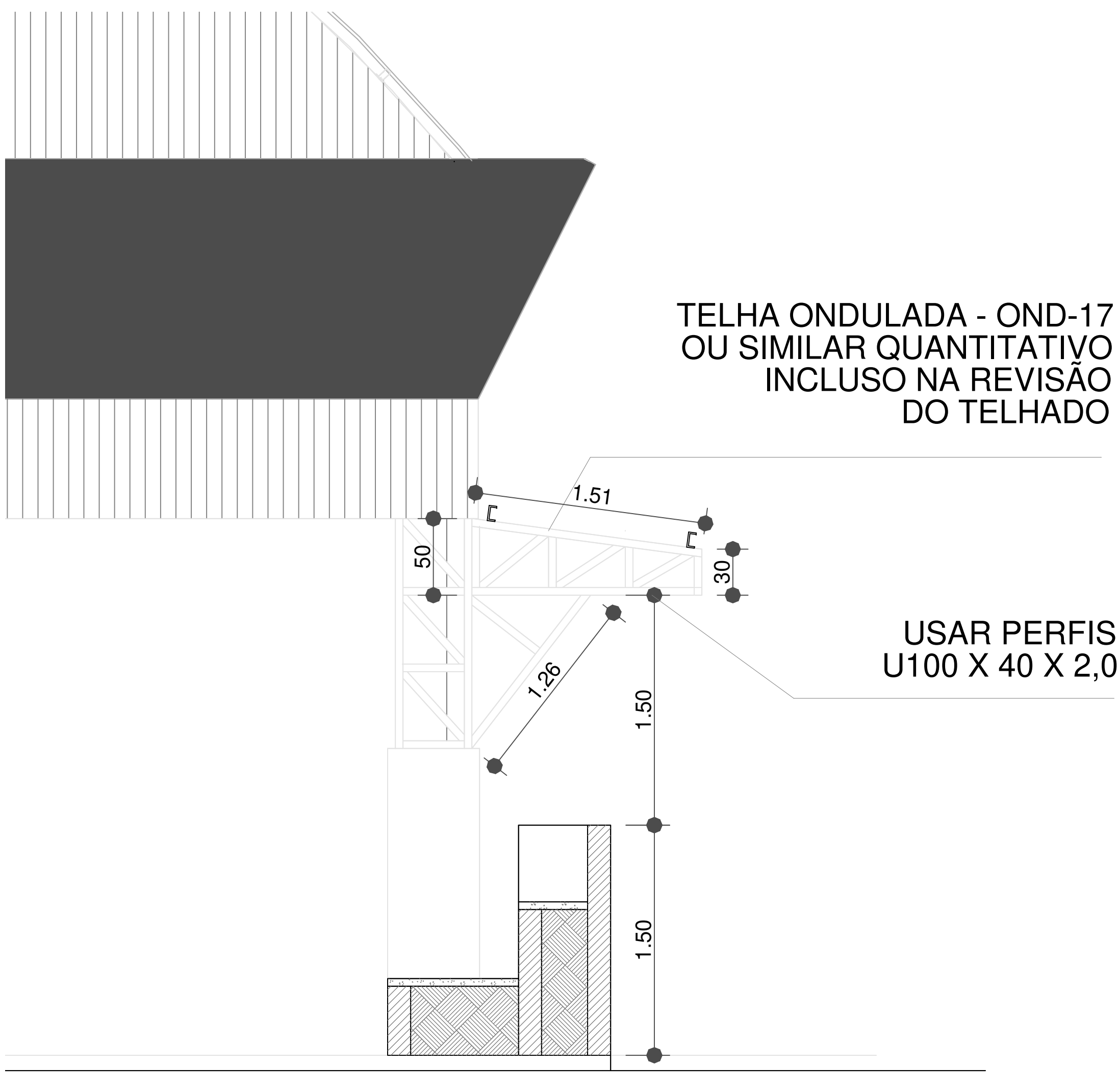
12 de maio de 2026

Responsável Técnico

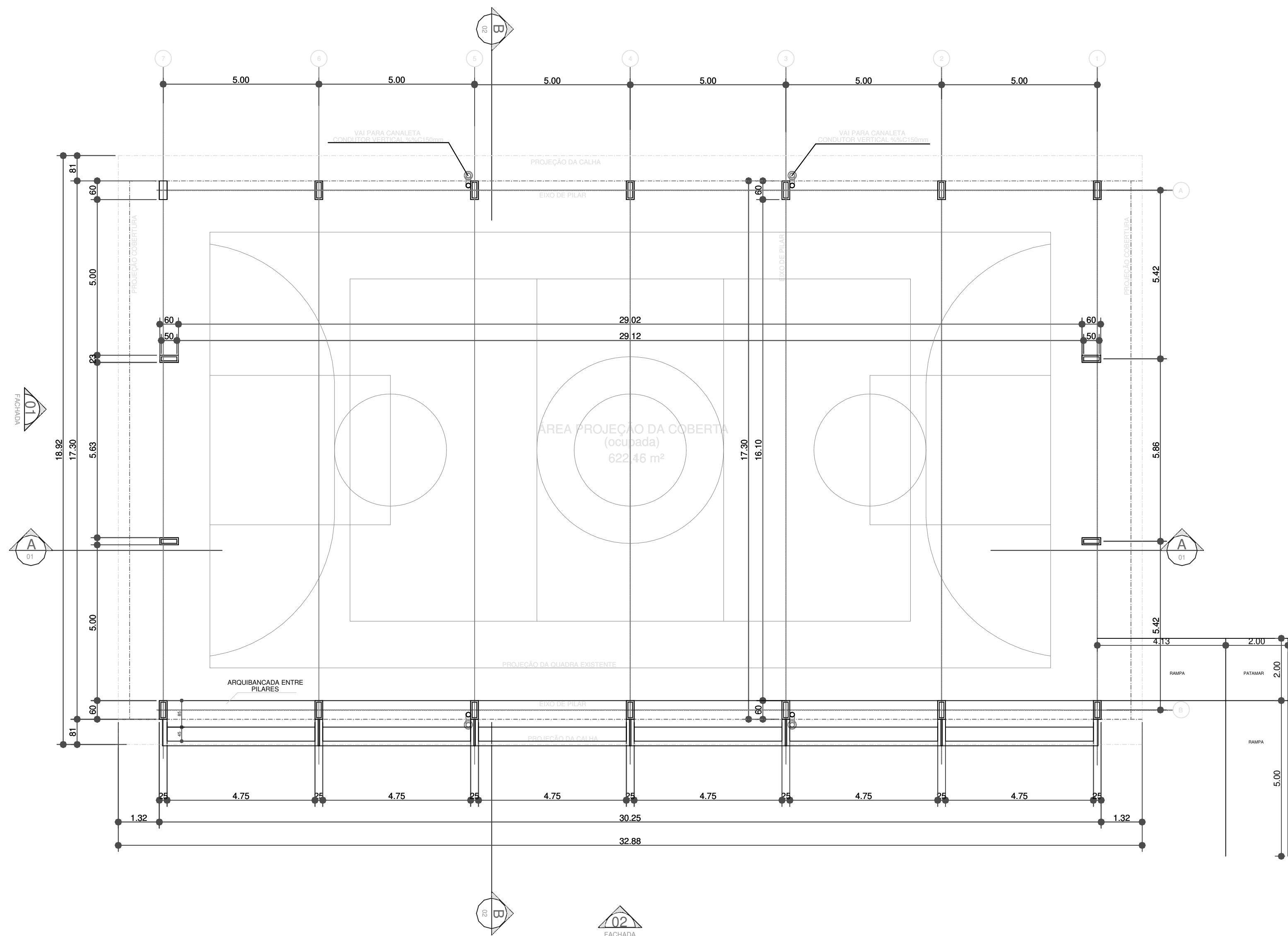
Nome: Firmino José Santos Carneiro**Título:** Arquiteto**CAU-BA:** 116 147- 4



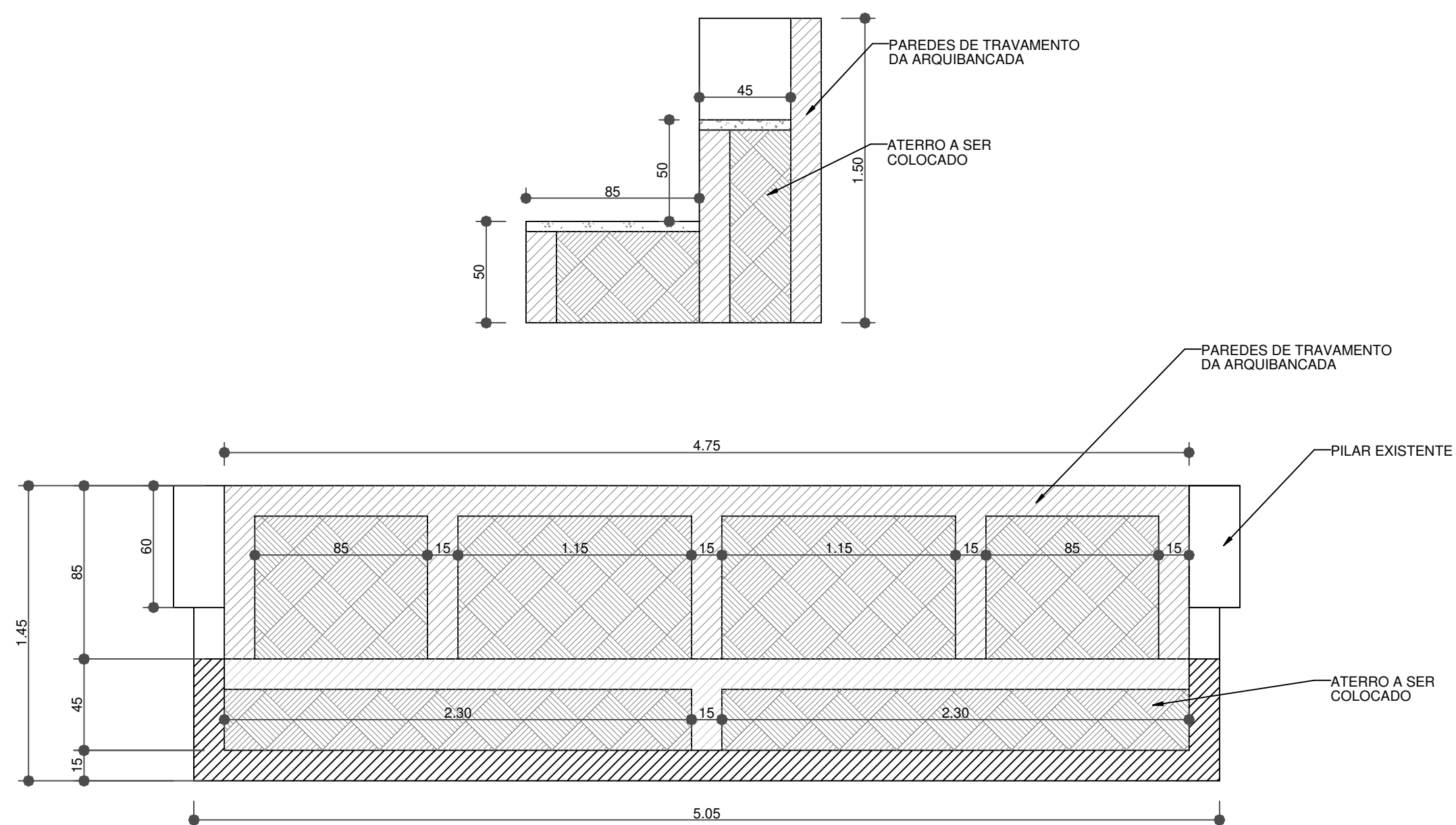
PROJETO ARQUITETÔNICO DE REFORMA			
OBRA: REFORMA DE QUADRA ESCOLAR COBERTA PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE MACAUBAS ENDEREÇO: POVOADO DE CATÓLES - ZONA RURAL Macaubas - Bahia			
 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO RUA MANOEL VITORINO - COITE MACAUBAS - BAHIA 46500-000 -		PROJETO: 01	FOLHA: 01
DESENHO: FIRMO CARNEIRO	ESCALA: VER DESENHO	DATA: 01/04/2026	REVISÃO: R00



3 09 - DETALHE ARQUIBANCADA
Escala 1:25



1 01 - PLANTA GERAL
Escala 1:100



2 08 - DETALHE DA ARQUIBANCADA
Escala 1:25

PROJETO ARQUITETÔNICO DE REFORMA				
OBRA:		REFORMA DE QUADRA ESCOLAR COBERTA		
PROPRIETÁRIO:		PREFEITURA DE MACAUBAS		
ENDEREÇO:		POVOADO DE CATOLÉS - ZONA RURAL Macaubas - Bahia		
 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO RUA MANOEL VITORINO - COITE MACAUBAS - BAHIA 46500-000		PROJETO:	01	FOLHA:
		DESENHO:	02	
FIRMO CARNEIRO		ESCALA:	VER DESENHO	DATA:
				01/04/2026
		REVISÃO:	R00	

MEMORIAL DESCRITIVO

REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA DO COLÉGIO DE CATOLÉS

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Este memorial trata-se do projeto de quadra poliesportiva a ser reformada no Colégio Municipal no povoado de Catolés zona rural de Macaúbas-BA, através de recursos do fundo municipal de educação. O referido projeto apresenta uma área total de 622,46 m², tal espaço compreende a quadra, sua cobertura e os fechamentos laterais e de fundo. As dimensões gerais são de 18,92x32,90 metros de largura e comprimento respectivamente. Este memorial tem por objetivo descrever e especificar de forma clara cada como cada serviço será executado, auxiliando assim a compreensão do projeto como um todo. Todo material empregado na obra deve ser de qualidade satisfatória e satisfazer todas as especificações dispostas no projeto arquitetônico e seus anexos. Todos os serviços deverão ser executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Técnicas Brasileiras e a legislação vigente.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

A placa de obra deve ser disposta em local visível e deve ser fielmente reproduzida, tendo como base o modelo disponibilizado pelo município.

Todas a estrutura do alambrado deverá ser reformada incluindo a substituição de peças danificadas e de telas que não tem a possibilidade e costura. O alambrado será retirado e chumbado novamente na quadra na posição indicada em planta, visto que atual o alambrado está por fora dos pilares da cobertura e o mesmo será reinstalado dentro da área que tem os pilares da cobertura afim de evitar acidente durante o uso do espaço.

A utilização de equipamentos proteção individual (EPI) é obrigatória.

2. SISTEMAS DE COBERTURA

Os serviços de reparos na cobertura se darão de modo que os executores usem todos os equipamentos de segurança como: luvas, óculos, cinto de proteção para trabalho em altura e demais EPIs. Toda a cobertura deverá passar por revisão e prefixação de todas as telhas, as telhas de material translúcido serão substituídas por telha metálica de aço galvanizado para maior durabilidade. As telhas metálicas que estão completamente soltas serão recolocadas e serão substituídas e as que estão com estado de conservação precário.

As telhas de fechamento dos fundos das laterais da cobertura passarão pelo mesmo procedimento das telhas da cobertura, incluindo a substituição de telhas que estão em precário estado de conservação.

3. DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

O sistema de drenagem de água pluvial deverá ser reconstituído, as calhas serão retiradas e deverão ser colocadas novas calhas idênticas as antigas tanto em material quanto em formato. Os tubos de drenagem de 150 mm deverão ser recolocados, e caso esteja com algum dano, este deverá ser substituído, tais tubos serão fixados com abraçadeiras com tamanho adequado para a boa fixação dos mesmos.

4. INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V

A instalação elétrica existente precisa de alguns reparos, entre os principais serviços que devem ser feitos está a instalação de novo quadro de distribuição e troca dos refletores antigos por refletores led de 200 W. Os demais serviços complementares como: condutele de passagem, luvas e curvas para eletroduto e cabos elétricos deverão ser recolocados ou substituídos de acordo a necessidade local.

5. PINTURAS E ACABAMENTOS

A pintura deverá ser feita em toda a estrutura metálica e alambrado, piso da quadra cobertura e fechamentos e também nos pilares na parte revestida de concreto. Deverão ser usadas as cores originais já existentes na cobertura e ou as cores especificadas em projeto. As estruturas metálicas e alambrados e os pilares na parte de concreto deverão ser lixados nos pontos de ferrugem ou com tinta que estão descascando e será usada tinta esmalte brilhante para pintura dos mesmos. O piso da quadra deverá ser emassado com massa acrílica em duas demãos e lixado de imediato para evitar imperfeições devido o rápido endurecimento da massa. Após a cura total da massa será feita a pintura de demarcação e demais pinturas da quadra conforme as cores indicadas em projeto.

5. SERVIÇOS FINAIS

Os serviços finais serão feitos após os demais serviços estarem concluídos para evitar danos nos objetos que serão instalados. As tabelas de basquete serão instalas nas estruturas existentes para substituir as antigas. Os pares de traves de futebol e de postes de vôlei serão colocados na quadra para estarem a disposição do colégio quando for necessário seu uso e também para substituir os itens antigos caso seja necessário. A tela de proteção deverá ser fixada na parte superior do alambrado e na estrutura metálica da cobertura para evitar que a bola escape para fora da área da quadra. Essa tela será do material nylon com malha 10x10 cm e deverão ser aferidas as medidas no local antes de efetivar a aquisição da mesma para a sua adequada instalação.

A placa de inauguração deverá ser colocada em lugar visível e deverá constar a data atualizada do final da obra para constatação da data da reforma.

Macaúbas – BA 08 de abril de 2026



Firmo Carneiro
Arquiteto e Urbanista
CAU - BA A - 116 147-4

Arquiteto Firmo Carneiro
Cau-Ba – 116 147-4



Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: FIRMOJOSÉ SANTOS CARNEIRO

Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 044.XXX.XXX-57

Nº do Registro: 00A1161474

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI16820288R01CT001

Data de Cadastro: 19/08/2026

Data de Registro: 19/08/2026

Modalidade: RRT SIMPLES

Forma de Registro: RETIFICADOR

Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

DOCUMENTO ISENTO DE PAGAMENTO

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE**3.1 Serviço 001**

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAÚBAS

Tipo: Órgão Público

Valor do Serviço/Honorários: R\$0,00

CPF/CNPJ: 13.XXX.XXX/0001-05

Data de Início: 29/04/2026

Data de Previsão de Término: 22/05/2026

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil

Tipo Logradouro: COM

Logradouro: POVOADO DE CATOLES

Bairro: ZONA RURAL

CEP: 46500000

Nº: 0000

Complemento: ESCOLA

Cidade/UF: MACAÚBAS/BA

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.1.3 - Projeto arquitetônico de reforma

Quantidade: 622,46

Unidade: metro quadrado

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Educacional

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

RRT DE PROJETO DE REFORMA DA QUADRA COBERTA DE CATOLÉS

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT

Contratante

Forma de Registro

Data de Registro

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil**RRT 16820288**

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

SI16820288R01CT001**PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAÚBAS****RETIFICADOR****19/08/2026**

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista FIRMOJOSÉ SANTOS CARNEIRO, registro CAU nº 00A1161474, na data e hora: 2026-08-19 13:10:04, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (**LGPD**).



SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Composições Analíticas com Preço Unitário
Planilha orçamentária - Reforma quadra do Colégio de Canto e Catolés

Bancos
SINAPI - 02/2026 - Bahia

B.D.I.
24,1%

Composições Analíticas com Preço Unitário

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103689	SINAPI	Placa de obra em chapa de aço galvanizado, Padrão Governo Federal	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	447,08	447,08	
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	25,78	12,89	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	31,86	11,88	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	24,60	27,51	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	5,22	16,74	
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	377,50	377,50	
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	31,04	0,35	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	16,63	0,21	
MO sem LS =>					30,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,60
Valor do BDI =>					107,74			Valor com BDI =>	554,82
1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102362	SINAPI	REALOCAÇÃO E RAPERIO DE 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	163,32	163,32	
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7531213	32,23	24,27	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3765606	24,60	9,26	
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	513,34	2,28	
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	24,15	24,64	
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	87,21	54,53	

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	52,06	46,39	
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0025304	32,08	0,08	
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	23,55	1,87	
				MO sem LS =>	23,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,21
				Valor do BDI =>	39,36			Valor com BDI =>	202,68
1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101173	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 10CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020 (CHUBAMENTO DO ALAMBRADO)	Estacas Broca, Strauss e Escavada com Fluido Estabilizante	M	1,0000000	69,07	69,07	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4860000	32,45	15,77	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6650000	24,60	16,35	
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,3600000	8,14	11,07	
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	0,0430000	601,89	25,88	
				MO sem LS =>	24,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,65
				Valor do BDI =>	16,64			Valor com BDI =>	85,71
1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94993	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022 (RAMPA DE	Passeios de Concreto	m²	1,0000000	79,53	79,53	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0976000	31,86	3,10	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0727000	32,45	2,35	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1704000	24,60	4,19	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4500000	3,60	1,62	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	16,32	0,39	
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,0816000	23,48	25,39	
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	0,0739000	575,00	42,49	
				MO sem LS =>	6,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,46
				Valor do BDI =>	19,16			Valor com BDI =>	98,69
1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	11896	ORSE	Reforço da estrutura de cobertura, incluindo pintura eletrostática branco HALL 9003, chapa de ligação em aço A-36, galv. a fogo, parafusos em aço A-325, galv a fogo, despesas com pessoal e transporte dos materiais - (fachamentos laterias e dos fundos e arquibancadas)	Estrutura Metálica	kg	1,0000000	58,00	58,00
Insumo	12739	ORSE	Reforço da estrutura de cobertura, incluindo pintura eletrostática branco HALL 9003, chapa de ligação em aço A-36, galv. a fogo, parafusos em aço A-325, galv a fogo, despesas com pessoal e transporte dos materiais - Obra do CCS	Material	kg	1,0000000	58,00	58,00
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	13,97	Valor com BDI =>	0,00
1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103356	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (PAREDES DA ARQUIBANCADA)	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	68,90	68,90
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	0,0077000	841,72	6,48
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7700000	32,45	24,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3850000	24,60	9,47
Insumo	00007268	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 29 CM (L X A X C)	Material	UN	18,8700000	1,42	26,79
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	2,08	0,87
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	63,01	0,31
					MO sem LS =>	24,65	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	16,60	Valor com BDI =>	24,65
1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023 (ARQUIBANCADAS)	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	84,70	84,70
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	327,82	1,77

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	80,01	0,04	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7866000	24,60	19,35	
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	49,54	9,71	
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 =>					18,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,48
Valor do BDI =>					20,41			Valor com BDI =>	105,11
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94213	SINAPI	Revisão de telha metálica ondulada, espessura 0,5mm (cobertura em arco)	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	60,96	60,96	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0970000	24,60	2,38	
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	31,58	2,87	
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	39,43	0,03	
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	38,23	0,04	
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	41,21	48,05	
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	1,83	7,59	
MO sem LS =>					3,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,56
Valor do BDI =>					14,69			Valor com BDI =>	75,65
2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94213	SINAPI	Revisão de telha metálica ondulada pré pintada na cor branca, espessura 0,5mm (fechamento dos fundos)	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	60,96	60,96	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0970000	24,60	2,38	
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	31,58	2,87	
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	39,43	0,03	

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	38,23	0,04	
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	41,21	48,05	
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	1,83	7,59	
				MO sem LS =>	3,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,56
				Valor do BDI =>	14,69			Valor com BDI =>	75,65
2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94213	SINAPI	Revisão de telha metálica ondulada acabamento natural, espssura 0,5mm (fechamento das calhas e fechamento lateral das arquibancadas)	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	60,96	60,96	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0970000	24,60	2,38	
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	31,58	2,87	
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	39,43	0,03	
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	38,23	0,04	
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	41,21	48,05	
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	1,83	7,59	
				MO sem LS =>	3,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,56
				Valor do BDI =>	14,69			Valor com BDI =>	75,65
2.4	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	60,96	60,96	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0970000	24,60	2,38	
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	31,58	2,87	
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	39,43	0,03	
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	38,23	0,04	

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	41,21	48,05	
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	1,83	7,59	
				MO sem LS =>	3,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,56
				Valor do BDI =>	14,69			Valor com BDI =>	75,65
3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94229	SINAPI	TROCAS DAS CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	161,55	161,55	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6330000	24,60	15,57	
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5390000	31,58	17,02	
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	0,0132000	39,43	0,52	
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	0,0183000	38,23	0,69	
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1610000	31,17	5,01	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0250000	16,04	0,40	
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0049000	129,88	0,63	
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,1800000	162,59	29,26	
Insumo	00040784	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM	Material	M	1,0500000	88,05	92,45	
				MO sem LS =>	22,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,62
				Valor do BDI =>	38,93			Valor com BDI =>	200,48
3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89849	SINAPI	Recolocação de tubo de PVC Ø150mm	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	54,95	54,95	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3114000	25,01	7,78	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3114000	31,98	9,95	
Insumo	00020065	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	35,26	37,19	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0173000	2,08	0,03	
				MO sem LS =>	12,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,09

				Valor do BDI =>	13,24	Valor com BDI =>		68,19	
4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	428,66	428,66	
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	895,19	10,47	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4514000	25,82	37,47	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4514000	32,92	47,78	
Insumo	00013393	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	332,94	332,94	
				MO sem LS =>	59,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	59,40
				Valor do BDI =>	103,30	Valor com BDI =>		531,96	
4.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	54,91	54,91	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0708570	25,82	1,82	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0708570	32,92	2,33	
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	2,0000000	0,82	1,64	
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	49,12	49,12	
				MO sem LS =>	2,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,80
				Valor do BDI =>	13,23	Valor com BDI =>		68,14	
4.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	56,75	56,75	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0936850	25,82	2,41	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0936850	32,92	3,08	
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	2,0000000	1,07	2,14	
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	49,12	49,12	
				MO sem LS =>	3,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,70

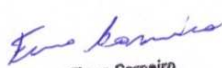
				Valor do BDI =>	13,67	Valor com BDI =>		70,42
4.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9042	ORSE	Dispositivo de proteção contra surtos de tensão 40kA/350V	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	74,12	74,12
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3002611	3,86	1,15
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3002611	3,72	1,11
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3002611	20,45	6,14
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3002611	15,59	4,68
Insumo	9332	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40KA - 440v (para-raio)	Material	un	1,0007380	61,00	61,04
				MO sem LS =>	10,82	LS =>		0,00
				Valor do BDI =>	17,86	Valor com BDI =>		91,98
4.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95727	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	M	1,0000000	18,31	18,31
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0501898	25,82	1,29
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1003797	32,92	3,30
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	10,65	10,65
Insumo	00002678	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 25 MM	Material	M	1,0556000	2,91	3,07
				MO sem LS =>	8,75	LS =>		0,00
				Valor do BDI =>	4,41	Valor com BDI =>		22,72
4.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104448	SINAPI	LUVA DE EMENDA 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	8,61	8,61
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0766071	25,82	1,97
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1532142	32,92	5,04
Insumo	00002638	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 25 MM (1")	Material	UN	1,0000000	1,60	1,60
				MO sem LS =>	4,81	LS =>		0,00
				Valor do BDI =>	2,07	Valor com BDI =>		10,68
4.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	104402	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000	20,99	20,99		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1310131	25,82	3,38		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2620261	32,92	8,62		
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,20	0,40		
Insumo	00039331	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "C", SEM TAMPA, DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	8,59	8,59		
					MO sem LS =>	8,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,23
					Valor do BDI =>	5,05			Valor com BDI =>	26,04
4.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	10209	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "U" de 3/4" (26mm) com fixações, p/tubo galvanizado	Tubos e Conexões de Ferro Galvanizado	un	1,0000000	3,96	3,96		
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0800000	3,86	0,30		
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,0800000	3,80	0,30		
Insumo	00002696/SIN 00006111/SIN 295	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,0819709	20,45	1,67		
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	15,59	1,24		
Insumo		ORSE	Abraçadeira tipo U, d=26mm (3/4") c/ fixações, p/ tubo galvanizado	Material	un	1,0000000	0,45	0,45		
					MO sem LS =>	2,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,91
					Valor do BDI =>	0,95			Valor com BDI =>	4,91
4.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91928	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #4 mm²	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	7,85	7,85		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	25,82	1,00		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	32,92	1,28		
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	4,44	5,52		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,18	0,05		
					MO sem LS =>	1,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,53
					Valor do BDI =>	1,89			Valor com BDI =>	9,74
4.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		

Composição	91997	SINAPI	Tomada universal, 20A, cor branca, completa	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	36,13	36,13	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	10,58	10,58	
Composição Auxiliar	91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	25,55	25,55	
				MO sem LS =>	17,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,58
				Valor do BDI =>	8,70			Valor com BDI =>	44,83
4.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	13537	ORSE	Refletor modular de Led linear para campo ou quadra, 200W, IP68 dúplo, módulos N2, corpo em alumínio, pintura eletrostática, proteção contra corrosão, 6500K, FP = >0.95, IRC = Ra>80. FL = 22.000 Luméns, VU = 50.000h, ângulo do feixe = 120º	Luminárias Externas	un	1,0000000	243,80	243,80	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0008601	3,86	3,86	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0008601	3,72	3,72	
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0008601	20,45	20,46	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0008601	15,59	15,60	
Insumo	14271	ORSE	Refletor modular de Led linear para campo ou quadra, 200W, IP68 dúplo, módulos N2, corpo em alumínio, pintura eletrostática, proteção contra corrosão, 6500K, FP = >0.95, IRC = Ra>80. FL = 22.000 Luméns, VU = 50.000h, ângulo do feixe = 120º	Material	un	1,0008601	199,99	200,16	
				MO sem LS =>	36,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,06
				Valor do BDI =>	58,75			Valor com BDI =>	302,55
5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA, DUAS DEMÃOS (PISO DA QUADRA)	Pintura Externa	m²	1,0000000	31,16	31,16	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6344000	33,88	21,49	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1036000	24,60	2,54	
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0828700	0,95	0,07	
Insumo	00043651	SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	1,3870900	5,09	7,06	
				MO sem LS =>	16,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,05
				Valor do BDI =>	7,50			Valor com BDI =>	38,66
5.2	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	8,96	8,96		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1857864	33,88	6,29		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0777349	24,60	1,91		
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,0163243	23,19	0,37		
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	UN	0,0310940	12,57	0,39		
					MO sem LS =>	5,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,41
					Valor do BDI =>	2,15			Valor com BDI =>	11,11
5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021 (PISO DA QUADRA E	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	1,0000000	72,41	72,41		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2750000	33,88	9,31		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1150000	24,60	2,82		
Insumo	00005330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0,0640000	44,67	2,85		
Insumo	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	0,3220000	91,64	29,50		
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	UN	0,0100000	12,57	0,12		
Insumo	00044072	SINAPI	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	Material	L	0,2016000	137,98	27,81		
					MO sem LS =>	8,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,01
					Valor do BDI =>	17,45			Valor com BDI =>	89,86
5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100717	SINAPI	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020 (ESTRUTURA METÁLICA)	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	10,96	10,96		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2986000	33,88	10,11		
Insumo	00003768	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material	UN	0,3000000	2,85	0,85		
					MO sem LS =>	6,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,81
					Valor do BDI =>	2,64			Valor com BDI =>	13,60
5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022 (PAREDES DA ARQUIBANCADA)	Massa Única Externa	m²	1,0000000	52,51	52,51		
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	0,0293000	914,30	26,78		

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4090000	32,45	13,27
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4090000	24,60	10,06
Insumo	00037411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,1581000	15,21	2,40
					MO sem LS =>	20,52	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	12,65	MO com LS =>	20,52
							Valor com BDI =>	65,16
6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103769	SINAPI	PAR DE TABELAS DE BASQUETE DE COMPENSADO NAVAL, COM AROS E REDES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022.	Quadras e seus Equipamentos	UN	1,0000000	3.286,19	3.286,19
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,7500000	32,45	283,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,9167000	24,60	71,75
Composição Auxiliar	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	Equipamentos de Proteção Coletiva	M	6,0000000	34,36	206,16
Insumo	00010527	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	Equipamento	MXMES	0,0389000	24,50	0,95
Insumo	00025400	SINAPI	PAR DE TABELAS DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, OFICIAL, 1800 X 1200 MM, INCLUINDO ARO DE METAL E REDE EM POLIPROPILENO 100% (SEM SUPORTE DE FIXACAO)	Material	UN	1,0000000	2.723,40	2.723,40
					MO sem LS =>	394,80	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	791,97	MO com LS =>	394,80
							Valor com BDI =>	4.078,16
6.2	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
Insumo	00025398/SINAPI	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
					Valor do BDI =>	1.021,19	MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	5.258,53
6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2432	ORSE	Poste oficial para volei em aço galvanizado d=3", c/esticador e catraca	Urbanização de Parques e Praças	par	1,0000000	1.065,70	1.065,70
Insumo	1877	ORSE	Poste oficial para volei em aço galvanizado d=3", c/esticador e catraca (cod.3008)	Material	par	1,0000000	1.065,70	1.065,70
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	256,83	MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	1.322,53

6.4	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	1,74	1,74		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0683285	24,60	1,68		
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	5,24	0,06		
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	0,24	0,00		
					MO sem LS =>	1,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,03
					Valor do BDI =>	0,41			Valor com BDI =>	2,15
6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	1900	ORSE	Fornecimento e instalação de rede de proteção em nylon malha 10 x 10 cm para quadra de esporte	Alambrados e Gradis	m²	1,0000000	20,00	20,00		
Insumo	1927	ORSE	Fornecimento e instalação de rede de proteção em nylon malha 10 x 10 cm para quadras de esporte	Serviços	m²	1,0000000	20,00	20,00		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	4,82			Valor com BDI =>	24,82
6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	11986	ORSE	Placa de inauguração em alumínio com Acrílico, 80x60cm,com logomarca e moldura	Conversão InfoWorca	un	1,0000000	1.335,82	1.335,82		
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,73	2,23		
Insumo	00004750/SIN12736	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,45	12,27		
Insumo		ORSE	Placa de inauguração em alumínio com Acrílico, 80x60cm,com logomarca e moldura	Material	un	1,0000427	1.321,27	1.321,32		
					MO sem LS =>	12,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,27
					Valor do BDI =>	321,93			Valor com BDI =>	1.657,75
 Fírmô Carneiro Arquiteto e Urbanista CAU - BA A - 116 147-4 ARQUITETO FIRMO CARNEIRO CAU BA 116 147-4										