



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAMARI - BA
SECRETARIA DE OBRAS

MEMORIA DE CALCULO

CODIGO DO PROJETO	14	DESCRIÇÃO DO LOTE:	CONTRUÇÃO DA ARENINHA
SOLICITANTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAMARI	BANCOS	SINAPI - 01/2026 - Bahia SBC - 02/2026 - Bahia
OBJETO	CONTRUÇÃO DE ARENA - CAMPO COM GRAMA SINTETICA 50X30M NA COMUNIDADE DE OLHOS DAGUA	BDI	ENCARGOS SOCIAIS
		21,33%	NÃO DESONERADO

1.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA								
1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNDIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES								
			PROFISSIONAL		DIAS		MESES		TOTAL
			1	x	22	x	12	=	264
		QUANTIDADE TOTAL				H	264		
1.2	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES								
			PROFISSIONAL		DIAS		MESES		TOTAL
			2	x	22	x	12	=	528
		QUANTIDADE TOTAL				H	528		
2.	SERVIÇOS PRELIMINARES								
2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS								
			LARGURA		COMPRIMENTO				
			4,00	x	2,00				
		QUANTIDADE TOTAL				M²	8		
2.2	BARRACAO PARA DEPOSITO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA								
			LARGURA		COMPRIMENTO				
			2,50	x	6,00				
		QUANTIDADE TOTAL				M2	15,00		
2.3	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024								
			LARGURA		COMPRIMENTO				
			50,00	x	30,00				
		QUANTIDADE TOTAL				M	160,00		
2.4	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024								
			ALTURA		LARGURA		COMPRIMENTO		TOTAL
			2	x	50,00	x	30		320,00
		QUANTIDADE TOTAL				M2	320,00		
3.	MOVIMENTO DE TERRA								
3.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020								
			AREA		PROFUNDIDADE				
			1664	x	0,15				
		QUANTIDADE TOTAL				M3	249,6		
3.2	EXEC. DE ATERRO MECANIZADO EM VALAS/POCOS/CAVAS DE FUNDACAO C/ SOLO PROVENIENTE DAS ESCAVACOES,INCL. LANCAM., ESPALHAM. E COMPACTACAO MECANIZADA COM COMPACTADOR TIPO PLACA VIBRATORIA OU A PERCUSSAO								
			AREA		PROFUNDIDADE				
			1664	x	0,15				
		QUANTIDADE TOTAL				M3	249,6		
3.3	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DO SUB-LEITO								
			LARGURA		COMPRIMENTO				
			52,00	x	32,00				

				QUANTIDADE TOTAL	M2	1664																						
	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3 (DESCARGA LIVRE) - REF. SINAPI 72888																											
3.4		<table><tr><td>VOLUME DA ESCAVAÇÃO</td><td>EMPOLAMENTO</td></tr><tr><td>249,6</td><td>1,3</td></tr></table>	VOLUME DA ESCAVAÇÃO	EMPOLAMENTO	249,6	1,3																						
VOLUME DA ESCAVAÇÃO	EMPOLAMENTO																											
249,6	1,3																											
				QUANTIDADE TOTAL	M3	324,48																						
	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM) - REF SINAPI 95303																											
3.5		<table><tr><td>VOLUME DA ESCAVAÇÃO</td><td>EMPOLAMENTO</td><td>KM</td></tr><tr><td>249,6</td><td>1,3</td><td>10</td></tr></table>	VOLUME DA ESCAVAÇÃO	EMPOLAMENTO	KM	249,6	1,3	10																				
VOLUME DA ESCAVAÇÃO	EMPOLAMENTO	KM																										
249,6	1,3	10																										
				QUANTIDADE TOTAL	M3	3244,80																						
4.	ALAMBRADO																											
	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024																											
4.1		<table><tr><td>QUANTIDADE</td><td>PERIMETRO</td><td></td><td>LARGURA</td><td></td><td>PROF.MEDIA</td></tr><tr><td></td><td>160</td><td>X</td><td>0,38</td><td>X</td><td>0,5</td></tr><tr><td>195</td><td>0,61</td><td></td><td>0,61</td><td></td><td>0,61</td></tr></table>	QUANTIDADE	PERIMETRO		LARGURA		PROF.MEDIA		160	X	0,38	X	0,5	195	0,61		0,61		0,61								
QUANTIDADE	PERIMETRO		LARGURA		PROF.MEDIA																							
	160	X	0,38	X	0,5																							
195	0,61		0,61		0,61																							
				QUANTIDADE TOTAL	M3	74,30																						
	REATERRO COMPACTADO EM CAMADAS MEIO MANUAL-MATERIAL DA OBRA																											
4.2		<table><tr><td>ESCAVAÇÃO</td><td></td><td>CONCRETO</td></tr><tr><td>74,3</td><td>-</td><td>20,1</td></tr></table>	ESCAVAÇÃO		CONCRETO	74,3	-	20,1																				
ESCAVAÇÃO		CONCRETO																										
74,3	-	20,1																										
				QUANTIDADE TOTAL	M3	54,21																						
	Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia em revestimento primário																											
4.3		<table><tr><td>REATERRO</td><td></td><td>KM</td></tr><tr><td>54,21</td><td>X</td><td>19,50</td></tr></table>	REATERRO		KM	54,21	X	19,50																				
REATERRO		KM																										
54,21	X	19,50																										
				QUANTIDADE TOTAL	TKM	1057,06																						
	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024																											
4.4		<table><tr><td>LOCAL</td><td>COMPRIMENTO/ PERIMETRO</td><td>LARGURA</td><td>QUANTIDADE</td></tr><tr><td>BLOCOS</td><td>0,5</td><td>0,5</td><td>64</td></tr><tr><td>VIGAS</td><td>160</td><td>0,3</td><td></td></tr></table>	LOCAL	COMPRIMENTO/ PERIMETRO	LARGURA	QUANTIDADE	BLOCOS	0,5	0,5	64	VIGAS	160	0,3															
LOCAL	COMPRIMENTO/ PERIMETRO	LARGURA	QUANTIDADE																									
BLOCOS	0,5	0,5	64																									
VIGAS	160	0,3																										
				QUANTIDADE TOTAL	M2	64																						
	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024																											
4.5		<table><tr><td>LOCAL</td><td>PERIMETRO</td><td>ALTURA</td><td>QUANTIDADE</td><td>UTILIZAÇÃO</td></tr><tr><td>BLOCOS</td><td>1,6</td><td>0,4</td><td>64</td><td>2</td></tr></table>	LOCAL	PERIMETRO	ALTURA	QUANTIDADE	UTILIZAÇÃO	BLOCOS	1,6	0,4	64	2																
LOCAL	PERIMETRO	ALTURA	QUANTIDADE	UTILIZAÇÃO																								
BLOCOS	1,6	0,4	64	2																								
				QUANTIDADE TOTAL	M2	81,92																						
	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024																											
4.6		<table><tr><td>PERIMETRO</td><td></td><td>FACES</td><td></td><td>ALTURA</td></tr><tr><td>160</td><td>X</td><td>2</td><td>X</td><td>1,2</td></tr></table>	PERIMETRO		FACES		ALTURA	160	X	2	X	1,2																
PERIMETRO		FACES		ALTURA																								
160	X	2	X	1,2																								
				QUANTIDADE TOTAL	UND	384																						
	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024																											
4.7		<table><tr><td>QUANTIDADE</td><td></td><td>COMP. UNIDIT</td><td></td><td>PESO</td><td></td><td>COMPRIMENTO</td></tr><tr><td>186</td><td>X</td><td>0,88</td><td>X</td><td>0,245</td><td></td><td>40,002424</td></tr></table>	QUANTIDADE		COMP. UNIDIT		PESO		COMPRIMENTO	186	X	0,88	X	0,245		40,002424												
QUANTIDADE		COMP. UNIDIT		PESO		COMPRIMENTO																						
186	X	0,88	X	0,245		40,002424																						
				QUANTIDADE TOTAL	KG	40																						
	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024																											
4.8		<table><tr><td>QUANTIDADE</td><td></td><td>COMP. UNIDIT</td><td></td><td>PESO</td><td></td><td>COMPRIMENTO</td></tr><tr><td>67</td><td>X</td><td>0,88</td><td>X</td><td>0,395</td><td></td><td>23,417812</td></tr><tr><td>4</td><td>X</td><td>185,2</td><td>X</td><td>0,395</td><td></td><td>292,616</td></tr></table>	QUANTIDADE		COMP. UNIDIT		PESO		COMPRIMENTO	67	X	0,88	X	0,395		23,417812	4	X	185,2	X	0,395		292,616					
QUANTIDADE		COMP. UNIDIT		PESO		COMPRIMENTO																						
67	X	0,88	X	0,395		23,417812																						
4	X	185,2	X	0,395		292,616																						
				QUANTIDADE TOTAL	KG	316,00																						
	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022																											
4.9		<table><tr><td>LOCAL</td><td>PERIMETRO/ COMPRIMENTO</td><td>ALTURA</td><td>LARGURA</td><td>QUANTIDADE</td><td>TOTAL</td></tr><tr><td>VIGA</td><td>160</td><td>0,3</td><td>0,15</td><td></td><td>13,6</td></tr><tr><td>BLOCOS</td><td>0,4</td><td>0,4</td><td>0,4</td><td>64</td><td>6,59</td></tr></table>	LOCAL	PERIMETRO/ COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	QUANTIDADE	TOTAL	VIGA	160	0,3	0,15		13,6	BLOCOS	0,4	0,4	0,4	64	6,59								
LOCAL	PERIMETRO/ COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	QUANTIDADE	TOTAL																							
VIGA	160	0,3	0,15		13,6																							
BLOCOS	0,4	0,4	0,4	64	6,59																							
				QUANTIDADE TOTAL	M3	20,1																						
	Concreto fck = 25 MPa para pré-moldados (mourões) - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida																											
4.10		<table><tr><td>LOCAL</td><td>PERIMETRO/ COMPRIMENTO</td><td>ALTURA</td><td>LARGURA</td><td>QUANTIDADE</td><td>TOTAL</td></tr><tr><td>VIGA</td><td>160</td><td>0,3</td><td>0,15</td><td></td><td>13,6</td></tr><tr><td>BLOCOS</td><td>0,4</td><td>0,4</td><td>0,4</td><td>64</td><td>6,59</td></tr></table>	LOCAL	PERIMETRO/ COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	QUANTIDADE	TOTAL	VIGA	160	0,3	0,15		13,6	BLOCOS	0,4	0,4	0,4	64	6,59								
LOCAL	PERIMETRO/ COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	QUANTIDADE	TOTAL																							
VIGA	160	0,3	0,15		13,6																							
BLOCOS	0,4	0,4	0,4	64	6,59																							
				QUANTIDADE TOTAL	M3	20,1																						
	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021																											
4.11		<table><tr><td>LOCAL</td><td>PERIMETRO/ COMPRIMENTO</td><td>ALTURA</td><td>LARGURA</td><td>QUANTIDADE</td><td>TOTAL</td></tr><tr><td>VIGA</td><td>160</td><td>0,3</td><td>0,15</td><td></td><td>13,6</td></tr><tr><td>BLOCOS</td><td>0,4</td><td>0,4</td><td>0,4</td><td>64</td><td>6,59</td></tr></table>	LOCAL	PERIMETRO/ COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	QUANTIDADE	TOTAL	VIGA	160	0,3	0,15		13,6	BLOCOS	0,4	0,4	0,4	64	6,59								
LOCAL	PERIMETRO/ COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	QUANTIDADE	TOTAL																							
VIGA	160	0,3	0,15		13,6																							
BLOCOS	0,4	0,4	0,4	64	6,59																							
				QUANTIDADE TOTAL	M3	20,1																						
	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ½"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_12/2025																											

4.12		<table><tr><td>PERIMETRO</td><td></td><td>ALTURA</td></tr><tr><td>160</td><td>X</td><td>4</td></tr></table> <table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td><td>M2</td><td>640</td></tr></table>	PERIMETRO		ALTURA	160	X	4	QUANTIDADE TOTAL	M2	640									
PERIMETRO		ALTURA																		
160	X	4																		
QUANTIDADE TOTAL	M2	640																		
4.13		Pintura de acabamento em superfícies metálicas com aplicação de 02 demãos de tinta esmalte epoxi branco, e = 35 micra p/ demão, aplicado com rolo e pincel- R1 <table><tr><td>PERIMETRO</td><td></td><td>ALTURA</td></tr><tr><td>160</td><td>X</td><td>4</td></tr></table> <table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td><td>M2</td><td>640</td></tr></table>	PERIMETRO		ALTURA	160	X	4	QUANTIDADE TOTAL	M2	640									
PERIMETRO		ALTURA																		
160	X	4																		
QUANTIDADE TOTAL	M2	640																		
5.	GRAMA																			
5.1		LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024 <table><tr><td>LARGURA</td><td></td><td>COMPRIMENTO</td></tr><tr><td>51,50</td><td>X</td><td>31,50</td></tr></table> <table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td><td>M3</td><td>166,00</td></tr></table>		LARGURA		COMPRIMENTO	51,50	X	31,50	QUANTIDADE TOTAL	M3	166,00								
LARGURA		COMPRIMENTO																		
51,50	X	31,50																		
QUANTIDADE TOTAL	M3	166,00																		
5.2		LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024 <table><tr><td>AREA</td><td></td><td>ALTURA</td></tr><tr><td>1500</td><td>X</td><td>0,03</td></tr></table> <table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td><td>M3</td><td>45</td></tr></table>		AREA		ALTURA	1500	X	0,03	QUANTIDADE TOTAL	M3	45								
AREA		ALTURA																		
1500	X	0,03																		
QUANTIDADE TOTAL	M3	45																		
5.3		LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024 <table><tr><td>AREA</td><td></td><td>ALTURA</td></tr><tr><td>1500</td><td>X</td><td>0,03</td></tr></table> <table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td><td>M3</td><td>45</td></tr></table>		AREA		ALTURA	1500	X	0,03	QUANTIDADE TOTAL	M3	45								
AREA		ALTURA																		
1500	X	0,03																		
QUANTIDADE TOTAL	M3	45																		
5.4		FORNECIMENTO DE PO DE PEDRA PARA LEITOS <table><tr><td>AREA</td><td></td><td>ALTURA</td></tr><tr><td>1500</td><td>X</td><td>0,20</td></tr></table> <table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td><td>M3</td><td>300</td></tr></table>		AREA		ALTURA	1500	X	0,20	QUANTIDADE TOTAL	M3	300								
AREA		ALTURA																		
1500	X	0,20																		
QUANTIDADE TOTAL	M3	300																		
5.5		ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016 <table><tr><td>PERIMETRO</td><td>PRODUTIVIDADE</td></tr><tr><td>1500</td><td>150</td></tr></table> <table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td><td>CHI</td><td>10</td></tr></table>		PERIMETRO	PRODUTIVIDADE	1500	150	QUANTIDADE TOTAL	CHI	10										
PERIMETRO	PRODUTIVIDADE																			
1500	150																			
QUANTIDADE TOTAL	CHI	10																		
5.6		RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X2, POTENCIA LIQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MAX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 <table><tr><td>VOLUME MATERIAL</td><td>PRODUTIVIDADE ADOTADA</td></tr><tr><td>390</td><td>39</td></tr></table> <table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td><td>CHP</td><td>10</td></tr></table>		VOLUME MATERIAL	PRODUTIVIDADE ADOTADA	390	39	QUANTIDADE TOTAL	CHP	10										
VOLUME MATERIAL	PRODUTIVIDADE ADOTADA																			
390	39																			
QUANTIDADE TOTAL	CHP	10																		
5.7		ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO REBOCÁVEL, CILINDRO DE AÇO LISO, POTÊNCIA DE TRAÇÃO DE 65 CV, PESO 4,7 T, IMPACTO DINÂMICO 18,3 T, LARGURA DE TRABALHO 1,67 M - CHI DIURNO. AF_02/2016 <table><tr><td>QUANTIDADE</td><td></td><td>DIAS</td><td></td><td>HORAS</td></tr><tr><td>1</td><td>X</td><td>25</td><td>X</td><td>9</td></tr></table> <table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td><td>CHP</td><td>225</td></tr></table>			QUANTIDADE		DIAS		HORAS	1	X	25	X	9	QUANTIDADE TOTAL	CHP	225			
QUANTIDADE		DIAS		HORAS																
1	X	25	X	9																
QUANTIDADE TOTAL	CHP	225																		
5.8		CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014 <table><tr><td>PERIMETRO</td><td>PRODUTIVIDADE</td></tr><tr><td>1500</td><td>150</td></tr></table> <table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td><td>CHI</td><td>10</td></tr></table>			PERIMETRO	PRODUTIVIDADE	1500	150	QUANTIDADE TOTAL	CHI	10									
PERIMETRO	PRODUTIVIDADE																			
1500	150																			
QUANTIDADE TOTAL	CHI	10																		
5.9		EXECUÇÃO DE DRENO COM MANTA GEOTEXTIL <table><tr><td>LARGURA</td><td></td><td>COMPRIMENTO</td></tr><tr><td>50</td><td>MERCADO</td><td>30</td></tr></table> <table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td><td>M2</td><td>1500</td></tr></table>			LARGURA		COMPRIMENTO	50	MERCADO	30	QUANTIDADE TOTAL	M2	1500							
LARGURA		COMPRIMENTO																		
50	MERCADO	30																		
QUANTIDADE TOTAL	M2	1500																		
5.10		CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020 <table><tr><td>LOCAL</td><td>QUANTIDADE</td></tr><tr><td>CAMPO</td><td>12</td></tr></table> <table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td><td>UND</td><td>12</td></tr></table>			LOCAL	QUANTIDADE	CAMPO	12	QUANTIDADE TOTAL	UND	12									
LOCAL	QUANTIDADE																			
CAMPO	12																			
QUANTIDADE TOTAL	UND	12																		
5.11		ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 <table><tr><td>LOCAL</td><td>COMPRIMENTP</td><td></td><td>LARGURA</td><td></td><td>PROFUNDDDIDADE</td></tr><tr><td>TUBO PERFORADO</td><td>100</td><td>X</td><td>0,5</td><td>X</td><td>0,8</td></tr></table> <table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td><td>M3</td><td>40</td></tr></table>				LOCAL	COMPRIMENTP		LARGURA		PROFUNDDDIDADE	TUBO PERFORADO	100	X	0,5	X	0,8	QUANTIDADE TOTAL	M3	40
LOCAL	COMPRIMENTP		LARGURA		PROFUNDDDIDADE															
TUBO PERFORADO	100	X	0,5	X	0,8															
QUANTIDADE TOTAL	M3	40																		
5.12		TUBO DE PVC CORRUGADO RÍGIDO PERFORADO, DN 100 MM, PARA DRENO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_07/2021 <table><tr><td>LOCAL</td><td>COMPRIMENTO</td></tr><tr><td>TUBO PERFORADO</td><td>100</td></tr></table> <table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td><td>M</td><td>100</td></tr></table>				LOCAL	COMPRIMENTO	TUBO PERFORADO	100	QUANTIDADE TOTAL	M	100								
LOCAL	COMPRIMENTO																			
TUBO PERFORADO	100																			
QUANTIDADE TOTAL	M	100																		
5.13		DRENO BARBACÁ, DN 100 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021 <table><tr><td>LOCAL</td><td>QUANTIDADE</td></tr><tr><td>CAMPO</td><td>60</td></tr></table>				LOCAL	QUANTIDADE	CAMPO	60											
LOCAL	QUANTIDADE																			
CAMPO	60																			

[illegible]

6.10

LOCAL	COMPRIMENTO/		LARGURA /		ALTURA		QUANT	TOTAL
POSTES	0,8	X	0,8	X	2	X	4	5,12
QUANTIDADE TOTAL							M3	5,12

6.11

CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_ 05/2021

LOCAL	COMPRIMENTO/		LARGURA /		ALTURA		QUANT	TOTAL
POSTES	0,8	X	0,8	X	2	X	4	5,12
QUANTIDADE TOTAL							M3	5,12

6.12

LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_ 01/2024

LOCAL	COMPRIMENTO/		LARGURA /		QUANT		TOTAL
POSTES	0,8	X	0,8	X	4	X	2,56
QUANTIDADE TOTAL					M2	2,56	

6.13

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO H = 11 m

LOCAL	UNIDADE	
LATERAIS	4	
QUANTIDADE TOTAL		UND4

6.14

Poste de concreto duplo T (DT) 24/1000 - fornecimento e assentamento, Cilel ou similar

LOCAL	UNIDADE	
ALIMENTACAO	1	
QUANTIDADE TOTAL		UND1

7.

INSTALAÇÃO ELÉTRICA 2

7.1

ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024

LOCAL	PERIMETRO		LARGURA		ALTURA		TOTAL
ARENA	160,00	+	0,30	x	0,40	=	19,20
DERIVAÇÕES PARA AS CAIXAS	50,00	x	0,30	x	0,40	=	6,00
QUANTIDADE TOTAL			M2	25,20			

7.2

REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_ 10/2017

LOCAL	ESCOVAÇÃO		LARGURA /	TOTAL
ARENA	19,2	X	0,48	9,29
DERIVAÇÕES PARA	6	X	0,48	2,90
QUANTIDADE TOTAL				M312,20

7.3

CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020

LOCAL	ESCOVAÇÃO		LARGURA /		EMPOLAMENTO	TOTAL
ARENA	19,2	X	0,48	X	1,3	12,08
DERIVAÇÕES PARA	6	X	0,48	X	1,3	3,78
QUANTIDADE TOTAL						M315,86

7.4

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020

LOCAL	ESCOVAÇÃO		LARGURA / UNIDADE		EMPOLAMENTO	DISTANCIA	TOTAL
ARENA	19,2	X	0,48	X	1,3	20	241,61
DERIVAÇÕES PARA	6	X	0,48	X	1,3	20	75,50
QUANTIDADE TOTAL							M3XKM317,12

7.5

CORDALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2023

LOCAL	PERIMETRO	MARGENS DE SUBIDA
ARENA	160	8
QUANTIDADE TOTAL		M168

7.6

HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023

LOCAL	UNIDADE	
ARENA	10	
QUANTIDADE TOTAL		UND10

7.7

CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_ 12/2020

LOCAL	UNIDADE	
ARENA	13	
QUANTIDADE TOTAL		UND13

7.8

SOLDA EXOTÉRMICA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2023

LOCAL	UNIDADE	
ARENA	10	
QUANTIDADE TOTAL		UND10

LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS								
7.9		<table><tr><td>LOCAL</td><td>UNIDADE</td></tr><tr><td>VESTIARIO</td><td>8</td></tr></table>	LOCAL	UNIDADE	VESTIARIO	8		
	LOCAL	UNIDADE						
	VESTIARIO	8						
	<table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td><td>UND</td><td>8</td></tr></table>	QUANTIDADE TOTAL	UND	8				
QUANTIDADE TOTAL	UND	8						
CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020								
7.10		<table><tr><td>LOCAL</td><td>UNIDADE</td></tr><tr><td>ARENA</td><td>9</td></tr></table>	LOCAL	UNIDADE	ARENA	9		
	LOCAL	UNIDADE						
	ARENA	9						
	<table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td><td>UND</td><td>9</td></tr></table>	QUANTIDADE TOTAL	UND	9				
QUANTIDADE TOTAL	UND	9						
ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023								
7.11		<table><tr><td>LOCAL</td><td>COMPRIMENTO</td></tr><tr><td>VESTIARIO</td><td>36</td></tr></table>	LOCAL	COMPRIMENTO	VESTIARIO	36		
	LOCAL	COMPRIMENTO						
	VESTIARIO	36						
	<table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td><td>M</td><td>36</td></tr></table>	QUANTIDADE TOTAL	M	36				
QUANTIDADE TOTAL	M	36						
ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023								
7.12		<table><tr><td>LOCAL</td><td>COMPRIMENTO</td></tr><tr><td>ENTRE AS CAIXAS DE PASSAGENS</td><td>130</td></tr></table>	LOCAL	COMPRIMENTO	ENTRE AS CAIXAS DE PASSAGENS	130		
	LOCAL	COMPRIMENTO						
	ENTRE AS CAIXAS DE PASSAGENS	130						
	<table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td><td>M</td><td>130</td></tr></table>	QUANTIDADE TOTAL	M	130				
QUANTIDADE TOTAL	M	130						
CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023								
7.13		<table><tr><td>LOCAL</td><td>UNIDADE</td></tr><tr><td>QD2 PARA CAIXAS</td><td>6</td></tr></table>	LOCAL	UNIDADE	QD2 PARA CAIXAS	6		
	LOCAL	UNIDADE						
	QD2 PARA CAIXAS	6						
	<table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td><td>UND</td><td>6</td></tr></table>	QUANTIDADE TOTAL	UND	6				
QUANTIDADE TOTAL	UND	6						
CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022								
7.14		<table><tr><td>LOCAL</td><td>UNIDADE</td></tr><tr><td>QD2 PARA CAIXAS</td><td>2</td></tr></table>	LOCAL	UNIDADE	QD2 PARA CAIXAS	2		
	LOCAL	UNIDADE						
	QD2 PARA CAIXAS	2						
	<table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td><td>UND</td><td>2</td></tr></table>	QUANTIDADE TOTAL	UND	2				
QUANTIDADE TOTAL	UND	2						
LUA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023								
7.15		<table><tr><td>LOCAL</td><td>UNIDADE</td></tr><tr><td>VESTIARIO</td><td>12</td></tr></table>	LOCAL	UNIDADE	VESTIARIO	12		
	LOCAL	UNIDADE						
	VESTIARIO	12						
	<table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td><td>UND</td><td>12</td></tr></table>	QUANTIDADE TOTAL	UND	12				
QUANTIDADE TOTAL	UND	12						
LUA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023								
7.16		<table><tr><td>LOCAL</td><td>UNIDADE</td></tr><tr><td>ENTRE AS CAIXAS DE PASSAGENS</td><td>44</td></tr></table>	LOCAL	UNIDADE	ENTRE AS CAIXAS DE PASSAGENS	44		
	LOCAL	UNIDADE						
	ENTRE AS CAIXAS DE PASSAGENS	44						
	<table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td><td>UND</td><td>44</td></tr></table>	QUANTIDADE TOTAL	UND	44				
QUANTIDADE TOTAL	UND	44						
ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023								
7.17		<table><tr><td>LOCAL</td><td>COMPRIMENTO</td></tr><tr><td>QD2 PARA CAIXAS</td><td>6</td></tr></table>	LOCAL	COMPRIMENTO	QD2 PARA CAIXAS	6		
	LOCAL	COMPRIMENTO						
	QD2 PARA CAIXAS	6						
	<table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td><td>M</td><td>6</td></tr></table>	QUANTIDADE TOTAL	M	6				
QUANTIDADE TOTAL	M	6						
LUA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023								
7.18		<table><tr><td>LOCAL</td><td>UNIDADE</td></tr><tr><td>QD2 PARA CAIXAS</td><td>30</td></tr></table>	LOCAL	UNIDADE	QD2 PARA CAIXAS	30		
	LOCAL	UNIDADE						
	QD2 PARA CAIXAS	30						
	<table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td><td>UND</td><td>30</td></tr></table>	QUANTIDADE TOTAL	UND	30				
QUANTIDADE TOTAL	UND	30						
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023								
7.19		<table><tr><td>LOCAL</td><td>COMPRIMENTO</td></tr><tr><td>ENTRE CAIXAS</td><td>455</td></tr></table>	LOCAL	COMPRIMENTO	ENTRE CAIXAS	455		
	LOCAL	COMPRIMENTO						
	ENTRE CAIXAS	455						
	<table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td><td>M</td><td>455</td></tr></table>	QUANTIDADE TOTAL	M	455				
QUANTIDADE TOTAL	M	455						
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023								
7.20		<table><tr><td>LOCAL</td><td>COMPRIMENTO</td></tr><tr><td>QD2 PARA QD1</td><td>30</td></tr></table>	LOCAL	COMPRIMENTO	QD2 PARA QD1	30		
	LOCAL	COMPRIMENTO						
	QD2 PARA QD1	30						
	<table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td><td>M</td><td>30</td></tr></table>	QUANTIDADE TOTAL	M	30				
QUANTIDADE TOTAL	M	30						
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025								
7.21		<table><tr><td>LOCAL</td><td>UNIDADE</td></tr><tr><td>QD2</td><td>1</td></tr></table>	LOCAL	UNIDADE	QD2	1		
	LOCAL	UNIDADE						
	QD2	1						
	<table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td><td>UND</td><td>1</td></tr></table>	QUANTIDADE TOTAL	UND	1				
QUANTIDADE TOTAL	UND	1						
DISJUNDTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025								
7.22		<table><tr><td>LOCAL</td><td>UNIDADE</td></tr><tr><td>QD2</td><td>3</td></tr></table>	LOCAL	UNIDADE	QD2	3		
	LOCAL	UNIDADE						
	QD2	3						
	<table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td><td>UND</td><td>3</td></tr></table>	QUANTIDADE TOTAL	UND	3				
QUANTIDADE TOTAL	UND	3						

8	PAVIMENTAÇÃO					
8.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE					
			LOCAL	PERÍMETRO/ COMP	LARGURA	PROFUNDIDADE
			PASSEIO	160	1,25	0,25
			MEIO FIO	200	0,16	0,25
			QUANTIDADE TOTAL		M	58
8.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020					
			ESCAVAÇÃO	EMPOLAMENTO ADOTADO		
			58	0,8		
				QUANTIDADE TOTAL		M3
8.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020					
			PESO ESTIMADO	VOLUME	DISTANCIA	
			1,5	46	10	
				QUANTIDADE TOTAL		TXKM
8.4	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024					
			LOCAL	PERÍMETRO/ COMP	LARGURA	
			PASSEIO	160	1,25	
				QUANTIDADE TOTAL		M2
8.5	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024					
			PERÍMETRO	LARGURA	ALTURA	
			160	1,25	0,1	
				QUANTIDADE TOTAL		M3
8.6	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022					
			LOCAL	PERÍMETRO	LARGURA	
			PASSEIO	160	1,25	
				QUANTIDADE TOTAL		M2
8.7	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_01/2024					
			LOCAL	COMPRIMENTO	LARGURA	
			PASSEIO	50	50	
				QUANTIDADE TOTAL		M
8.8	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021					
			LOCAL	COMPRIMENTO	LARGURA	
			PASSEIO	50	50	
				QUANTIDADE TOTAL		M
8.9	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024					
			LOCAL	UNIDADE		
			ARENA	6		
				QUANTIDADE TOTAL		UND
9	TOTE M					
9.1	TOTE M EM ACM RETROILUMINADO PARA COMPLEXO ESPORTIVO - 30X80X200 CM					
			LOCAL	UNIDADE		
			ARENA	1		
				QUANTIDADE TOTAL		UND




Sandro Pandini Santana Junior
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-0521278210

ARAMARI - BA
Local
25 DE ABRIL DE 2025
Data

Responsável Técnico
Nome: Sandro Pandini Santana Junior
CREA/CAU: 052127821-0
ART/RRT: