



SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM RURAL - ADMINISTRAÇÃO REGIONAL DE MATO GROSSO DO SUL

RUA MARCINO DOS SANTOS, 401 - CHÁCARA CACHOEIRA - CAMPO GRANDE, MS

OBJETO:

Contratação de pessoa jurídica para execução de obra de infraestrutura, para atender as demandas do SENAR-AR/MS

LOCAL:

Rua Doutor Eduardo Machado Metelo, L04V - Q04 - Chácara Cachoeira - CEP 79040-830 - Campo Grande, MS

PRAZO:

120 DIAS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.	SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE			QUANTIDADE	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA		
	PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA N. 22, ADESIVADA	M²			2,000	2,000	1,500	6,000		
							TOTAL	6,000		
1.2.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE			Nº DE LADOS	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA		
	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M²			2,000	45,000	2,000	180,000		
							TOTAL	180,000		
1.3.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					QUANTIDADE	TOTAL		
	INSTALACOES PROVISORIAS DE LUZ E FORCA PARA OBRAS DE PORTE PEQUENO	UND					1,000	1,000		
							TOTAL	1,000		
1.4.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					QUANTIDADE	TOTAL		
	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC DN 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UND					1,000	1,000		
							TOTAL	1,000		
1.5.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					QUANTIDADE	TOTAL		
	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UND					1,000	1,000		
							TOTAL	1,000		
1.6.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					MESES	TOTAL		
	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, INCLUSIVE 4						4,000	4,000		

LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, INCLUSO 4 HIGIENIZAÇÕES, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	MÊS								
		TOTAL						4,000	

1.7.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
DESCRIÇÃO		UNIDADE					MESES	TOTAL		
LOCAÇÃO DE CONTAINER PARA DEPOSITO DE (2,30 X 6,00)M. ALT. 2,50M, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITARIO, EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA		MÊS					4,000	4,000		
							TOTAL	4,000		

1.8.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
DESCRIÇÃO		UNIDADE					QUANTIDADE	TOTAL		
MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE CONTAINER		UND					1,000	1,000		
							TOTAL	1,000		

1.9.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
DESCRIÇÃO		UNIDADE				QUANTIL/SEMANA	SEMANAS	TOTAL		
LOCAAO DE CACAMBA (4M3) (7 DIAS)		UND				1,000	16,000	16,000		
							TOTAL	16,000		

1.10.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					COMPRIMENTO	TOTAL		
	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M					45,000	45,000		
							TOTAL	45,000		

1.11.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
DESCRIÇÃO		UNIDADE				H/DIA	DIAS	TOTAL		
TOPOGRAFO (HORISTA)		H				7,500	2,000	15,000		
							TOTAL	15,000		

2.	DEMOLIÇÃO								
2.1.	MEMÓRIA DE CÁLCULO								
DESCRIÇÃO		UNIDADE			COMPRIMENTO	LARGURA	ESPESSURA	TOTAL	

DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3			11,000	0,700	0,150	1,155		
						TOTAL	1,155		

2.2	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE			COMPRIMENTO	LARGURA	ESPESSURA	TOTAL		
	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023.	M3			45,000	2,730	0,100	12,285		
							TOTAL	12,285		

2.3.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					COMPRIMENTO	TOTAL		
	REMOÇÃO DE CERCAS E MOURÕES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M					45,000	45,000		
						TOTAL	45,000			

3.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA - TERRAPLENAGEM									
3.1.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE				COMPRIMENTO	LARGURA	TOTAL		
	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2				45,000	48,000	2160,000		
							TOTAL	2160,000		

3.2.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					UNIDADE	TOTAL		
	SINAPI - 98531 - CORTE RASO E RECORTE DE ARVORE COM DIAMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M.AF_05/2018	UND					11,000	11,000		
							TOTAL	11,000		

3.3.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					UNIDADE	TOTAL		
	SINAPI - 98527 - REMOCAO DE RAIZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ARVORE COM DIAMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_05/2018	UND					11,000	11,000		
						TOTAL	11,000			

3.4.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					VOLUME	TOTAL		
	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE SOLOS MOLES - DMT DE 0 A 50 M	M3					520,800	520,800		
							TOTAL	520,800		

3.5.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					VOLUME	TOTAL		
	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO	M3					468,750	468,750		
							TOTAL	468,750		

3.6.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					VOLUME	TOTAL		
	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	M3					55,500	55,500		
							TOTAL	55,500		

3.7.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					T x KM	TOTAL		
	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA (BOTA-FORA)	TXKM					5160,000	5160,000		
							TOTAL	5160,000		

4.	MURO DE ARRIMO - FUNDAÇÕES									
4.1.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE				Nº ESTACAS	COMPRIMENTO	TOTAL		
	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020_PA	M				72,000	7,000	504,000		
							TOTAL	504,000		

4.2.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE				Nº ESTACAS	COMPRIMENTO	TOTAL		
	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO 25MPA, LANÇADO POR CAMINHAO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO)	M				4,000	7,000	28,000		
							TOTAL	28,000		

DESCRIÇÃO	UNIDADE		QUANTIDADE	LADO A	LADO B	LADO C	VOLUME		
CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3		24,000	0,600	2,100	0,600	18,144		
			4,000	0,600	0,600	0,600	0,864		
						TOTAL	19,008		

4.10.	MEMÓRIA DE CÁLCULO								
	DESCRIÇÃO	UNIDADE		QUANTIDADE	LADO A	LADO B	LADO C	VOLUME	
	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3		24,000	0,600	2,100	0,050	1,512	
				4,000	0,600	0,600	0,050	0,072	
						TOTAL	1,584		

4.11.	MEMÓRIA DE CÁLCULO								
	DESCRIÇÃO	UNIDADE			LADO A	LADO B	LADO C	VOLUME	
	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3			45,000	0,350	0,300	4,725	
						TOTAL	4,725		

4.12.	MEMÓRIA DE CÁLCULO								
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					ÁREA	TOTAL	
	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2					72,500	72,500	
						TOTAL	72,500		

4.13.	MEMÓRIA DE CÁLCULO								
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					KG	TOTAL	
	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO A ÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG					137,100	137,100	
						TOTAL	137,100		

4.14.	MEMÓRIA DE CÁLCULO								
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					KG	TOTAL	
	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO A ÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG					73,300	73,300	
						TOTAL	73,300		

4.15.	MEMÓRIA DE CÁLCULO								
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					KG	TOTAL	

ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG					70,600	70,600		
						TOTAL	70,600		

4.16.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					VOLUME	TOTAL		
	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3					5,480	5,480		
							TOTAL	5,480		

4.17.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE			COMPRIMENTO	LARGURA	ESPESSURA	TOTAL		
	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3			41,430	0,150	0,060	0,373		
					45,000	0,250	0,060	0,675		
						TOTAL	1,048			

5.	MURO DE ARRIMO - SUPERESTRUTURA								
5.1.	MEMÓRIA DE CÁLCULO								
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					ÁREA	TOTAL	
	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09 /2020	M2					116,250	116,250	

				TOTAL	116,250		

5.2.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					KG	TOTAL		
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG					553,600	553,600		
							TOTAL	553,600		

5.3.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					KG	TOTAL		
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG					353,100	353,100		
							TOTAL	353,100		

5.4.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					KG	TOTAL		
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG					90,900	90,900		
							TOTAL	90,900		

5.5.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					KG	TOTAL		
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG					128,700	128,700		
							TOTAL	128,700		

5.6.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					VOLUME	TOTAL		
	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3					7,800	7,800		
							TOTAL	7,800		

[illegible]

TOTAL	122,880		
--------------	----------------	--	--

5.8.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					KG	TOTAL		
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG					135,300	135,300		
							TOTAL	135,300		

5.9.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					KG	TOTAL		
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG					216,900	216,900		
							TOTAL	216,900		

5.10.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					KG	TOTAL		
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG					144,100	144,100		
							TOTAL	144,100		

5.11.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					VOLUME	TOTAL		
	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3					10,330	10,330		
							TOTAL	10,330		

6.	MURO DE ARRIMO - SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL (ALVENARIA DE VEDAÇÃO)									
6.1.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					AREA	TOTAL		
	ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39CM (ESP=19CM), ASSENTADOS COM ARGAMASSA MISTA NO TRACO 1:2:8, PREPARO MANUAL	M2					61,000	61,000		
							TOTAL	61,000		

[illegible]

TOTAL	72,000		
--------------	---------------	--	--

7.3.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					KG	TOTAL		
	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_09/2021_PS	KG					199,860	199,860		
							TOTAL	199,860		

7.4.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					KG	TOTAL		
	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 8,0 MM. AF_09/2021_PS	KG					14,380	14,380		
							TOTAL	14,380		

7.5.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					KG	TOTAL		
	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_09/2021_PS	KG					40,550	40,550		
							TOTAL	40,550		

7.6.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE		Nº BLOCOS	LADO A	LADO B	LADO C	TOTAL		
	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3		3,00	0,600	0,600	0,500	0,540		
				18,00	0,700	0,700	0,500	4,410		
							TOTAL	4,950		

7.7.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					ÁREA	TOTAL		
	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO,EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024.	M2					24,600	24,600		
							TOTAL	24,600		

7.8.	MEMORIA DE CALCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					KG	TOTAL		
	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG					62,900	62,900		
							TOTAL	62,900		

7.9.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
DESCRIÇÃO		UNIDADE					VOLUME	TOTAL		
CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024		M3					3,993	3,993		
							TOTAL	3,993		

7.10.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE		Nº BLOCOS	LADO A	LADO B	ESPESSURA	TOTAL		
	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3		38,00	0,500	0,500	0,060	0,570		
				18,00	0,600	0,600	0,060	0,389		
						TOTAL	0,959			

7.11.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE			COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	TOTAL		
	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3			67,000	0,400	0,140	3,752		
						TOTAL	3,752			

7.12.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
DESCRIÇÃO		UNIDADE					ÁREA	TOTAL		
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024		M2					106,594	106,594		
							TOTAL	106,594		

7.13.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					KG	TOTAL		
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG					13,600	13,600		
							TOTAL	13,600		

7.14.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					KG	TOTAL		
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG					159,410	159,410		
							TOTAL	159,410		

DESCRIÇÃO	UNIDADE					KG	TOTAL		
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG					176,680	176,680		
						TOTAL	176,680		

7.22.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					KG	TOTAL		
	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG					377,150	377,150		
							TOTAL	377,150		

7.23.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					VOLUME	TOTAL		
	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3					10,920	10,920		
							TOTAL	10,920		

8.	IMPERMEABILIZAÇÃO - FUNDAÇÃO									
8.1.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE				COMPRIMENTO	PERÍMETRO	TOTAL		
	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 (MURO DE DIVISA)	M2				9,000	0,740	6,660		
						13,070	0,740	9,672		
						45,000	0,740	33,300		
							TOTAL	49,632		

8.2.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE				COMPRIMENTO	PERÍMETRO	TOTAL		
	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 (MURO DE ARRIMO)	M2				45,000	0,850	38,250		
							TOTAL	38,250		

9.	MURO DE DIVISA - REVESTIMENTO DE PAREDE									
9.1.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					ÁREA	TOTAL		
	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021(MURO DE DIVISA)	M2					82,566	82,566		
							99,000	99,000		
							30,800	30,800		
							22,000	22,000		
							TOTAL	234,366		

9.2.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE			Nº LADOS	COMPRIMENTO	ALTURA	TOTAL		
	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 (MURO DE DIVISA)	M2			1,000	47,000	3,000	141,000		
					2,000	45,000	2,000	180,000		
					1,000	47,000	3,000	141,000		
					2,000	37,500	2,000	150,000		
							TOTAL	612,000		

9.3.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE			Nº LADOS	COMPRIMENTO	ALTURA	TOTAL		
	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022 (MURO DE DIVISA)	M2			1,000	47,000	3,000	141,000		
					2,000	45,000	2,000	180,000		
					1,000	47,000	3,000	141,000		
					2,000	37,500	2,000	150,000		
							TOTAL	612,000		

10.	PISOS E PEDRAS									
10.1.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE			COMPRIMENTO	LARGURA	ESPESSURA	TOTAL		
	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3			48,000	45,000	0,060	129,600		
							TOTAL	129,600		

10.2.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE			COMPRIMENTO	LARGURA	TOTAL			
	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2			48,000	45,000	2160,000			
							TOTAL	2160,000		

10.3.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE			COMPRIMENTO	LARGURA	ESPESSURA	TOTAL		
	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3			48,000	45,000	0,060	129,600		
							TOTAL	129,600		

10.4.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE			H/DIA	DIAS	TOTAL			
	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	H			8,000	10,000	80,000			
							TOTAL	80,000		

10.5.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE			COMPRIMENTO	LARGURA	ESPESSURA	TOTAL		
	COMPACTACAO MECANICA, SEM CONTROLE DO GC (C/COMPACTADOR PLACA 400 KG)	M3			48,000	45,000	0,060	129,600		
							TOTAL	129,600		

10.6.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE				KM	M3	TOTAL		
	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM				15,000	129,600	1944,000		
							TOTAL	1944,000		

11.	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA									
11.1.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					QUANTIDADE	TOTAL		
	TORNEIRA CROMADA COM BICO PARA JARDIM/TANQUE 1/2" OU 3/4" (REF 1153)	UND					5,000	5,000		
							TOTAL	5,000		

11.2.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					QUANTIDADE	TOTAL		
	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND					1,000	1,000		
							TOTAL	1,000		

11.3.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					COMPRIMENTO	TOTAL		
	TUBO, PEAD, PE-80, DE = 32 MM X 3,0 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	M					47,000	47,000		
							TOTAL	47,000		

11.4.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					COMPRIMENTO	TOTAL		
	TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA.AF_06/2022	M					56,000	56,000		
							TOTAL	56,000		

11.5.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					QUANTIDADE	TOTAL		
	LUVA, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 20 MM, JUNTA SOLDADA POR ELETROFUSÃO (NÃO INCLUI A EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021	UND					2,000	2,000		
							TOTAL	2,000		

11.6.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					QUANTIDADE	TOTAL		
	LUVA, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 32 MM, JUNTA SOLDADA POR ELETROFUSÃO (NÃO INCLUI A EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021	UND					2,000	2,000		
							TOTAL	2,000		

11.7.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE			COMPRIMENTO	LARGURA	PROFUNDIDADE	TOTAL		
	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	M3			103,000	0,400	0,500	20,600		
							TOTAL	20,600		

11.8.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE			COMPRIMENTO	LARGURA	PROFUNDIDADE	TOTAL		
	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM	M3			103,000	0,400	0,500	20,600		
							TOTAL	20,545		

12.	INSTALAÇÃO SANITÁRIA									
12.1.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					QUANTIDADE	TOTAL		
	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M PARA REDE DE ESGOTO. AF12/2020	UND					2,000	2,000		
							TOTAL	2,000		

12.2.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					COMPRIMENTO	TOTAL		
	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M					42,000	42,000		
							TOTAL	42,000		

12.3.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE			COMPRIMENTO	LARGURA	PROFUNDIDADE	TOTAL		
	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	M3			42,000	0,400	0,500	8,400		
							TOTAL	8,400		

12.4.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE			COMPRIMENTO	LARGURA	PROFUNDIDADE	TOTAL		
	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM	M3			42,000	0,400	0,500	8,400		
		Volume tubos						-0,330		
							TOTAL	8,070		

13.	DRENAGEM									
13.1.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					COMPRIMENTO	TOTAL		
	DRENO SUBSUPERFICIAL (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFORADO, DN 160 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL.	M					50,000	50,000		
							TOTAL	50,000		

13.2.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					COMPRIMENTO	TOTAL		
	DRENO SUBSUPERFICIAL (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFORADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM AREIA. AF_07/2021	M					120,000	120,000		
							TOTAL	120,000		

13.3.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE				PROFUNDIDADE	QUANTIDADE	TOTAL		
	SUMIDOURO, NO(S) DIÂMETRO(S):- 1,50 M - ANEXO H.S.-072 (E)	M				2,500	5,000	12,500		
							TOTAL	12,500		

13.4.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					QUANTIDADE	TOTAL		
	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO, INCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO	UND					5,000	5,000		
							TOTAL	5,000		

13.5.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					QUANTIDADE	TOTAL		
	CAIXA ENTERRADA HIDRAULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS, DIMENSOES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO, INCLUSO TAMPAO DE FERRO FUNDIDO	UND					4,000	4,000		
							TOTAL	4,000		

13.6.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					QUANTIDADE	TOTAL		
	CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30 X 1,00 X 0,5 M. AF_08/2021	UND					3,000	3,000		
							TOTAL	3,000		

13.7.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					QUANTIDADE	TOTAL		
	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 3,4 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 32,9 M² (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UND					1,000	1,000		
							TOTAL	1,000		

13.8.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					QUANTIDADE	TOTAL		
	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 400 X 400 MM, ASSENTADA COMARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - COMP.0009	UND					4,000	4,000		
							TOTAL	4,000		

13.9.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					QUANTIDADE	TOTAL		
	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 600 X 600 MM, ASSENTADA COMARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - COMP.0010	UND					10,000	10,000		
							TOTAL	10,000		

13.10.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE		Quantidade	COMPRIMENTO	LARGURA	PROFUNDIDADE	TOTAL		
	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 INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	Sumidouro		5,000	2,000	1,500	15,000		
			Manilhas			1,767	5,000	8,836		
			Caixa 40x40	4,00	0,400	0,400	0,400	0,256		
			Caixa 60x60	5,00	0,600	0,600	0,600	1,080		
			Caixa 30x300		3,000	0,300	0,500	0,450		
			Tubo PVC 100mm		6,000	0,600	0,500	1,800		
			Tubo Dreno 160mm		50,000	0,400	0,500	10,000		
			Tubo Dreno 100mm		120,000	0,400	0,500	24,000		

TOTAL	61,422		
--------------	---------------	--	--

13.11.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE		Quantidade	COMPRIMENTO	LARGURA	PROFUNDIDADE	TOTAL		
	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM	M3	Tubo PVC 100mm		6,000	0,600	0,500	1,800		
			Tubo Dreno 160mm		50,000	0,400	0,500	10,000		
			Tubo Dreno 100mm		120,000	0,400	0,500	24,000		
								-8,074		
								TOTAL	27,726	

13.12.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					COMPRIMENTO	TOTAL		
	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M					36,000	36,000		
							TOTAL	36,000		

14.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - CFTV CIRCUITO FECHADO DE TELEVISÃO									
14.1.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					QUANTIDADE	TOTAL		
	ENTRADA DE SERVIÇO, EM BAIXA TENSÃO, COM CAIXA DE MEDICAO INSTALADA EM MURETA DE ALVENARIA (1 1/2 VEZ), MEDINDO (1,20 X 2,10)M, CONFORME PADRAO ENERGISA, NA(S) ESPECIFICACAO(OES):- TRIFASICO DE 24.48 A 35.05	UND					1,000	1,000		
							TOTAL	1,000		

14.2.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					COMPRIMENTO	TOTAL		
	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M					38,000	38,000		
							TOTAL	38,000		

14.3.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					COMPRIMENTO	TOTAL		
	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M					9,500	9,500		
							TOTAL	9,500		

14.4.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					COMPRIMENTO	TOTAL		
	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M					490,400	490,400		

TOTAL	490,400		
--------------	----------------	--	--

14.5.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					COMPRIMENTO	TOTAL		
	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M					391,900	391,900		
							TOTAL	391,900		

14.6.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					QUANTIDADE	TOTAL		
	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UND					3,000	3,000		
							TOTAL	3,000		

14.7.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					COMPRIMENTO	TOTAL		
	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M					9,500	9,500		
							TOTAL	9,500		

14.8.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					COMPRIMENTO	TOTAL		
	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M					15,800	15,800		
							TOTAL	15,800		

14.9.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					COMPRIMENTO	TOTAL		
	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORCADO, PVC, DN 32 MM (1"). PARA CIRCUITOS	M					186,300	186,300		
							TOTAL	186,300		

14.10.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					QUANTIDADE	TOTAL		
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPAMETÁLICA, PARA 34 DISJUNTORES - CAIXA PARA PAINEL ELÉTRICO 80X60X20 METAL - PROTEÇÃO IP-66	UND					1,000	1,000		
							TOTAL	1,000		

14.11.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					QUANTIDADE	TOTAL		
	BARRAMENTO TRIFÁSICO 100A PARA 34 DISJUNTORES	UND					1,000	1,000		
							TOTAL	1,000		

14.12.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					QUANTIDADE	TOTAL		
	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND					1,000	1,000		
							TOTAL	1,000		

14.13.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					QUANTIDADE	TOTAL		
	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND					1,000	1,000		
							TOTAL	1,000		

14.14.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					QUANTIDADE	TOTAL		
	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND					2,000	2,000		
							TOTAL	2,000		

14.15.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					QUANTIDADE	TOTAL		
	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND					1,000	1,000		
							TOTAL	1,000		

14.16	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					QUANTIDADE	TOTAL		
	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND					1,000	1,000		
							TOTAL	1,000		

DESCRIÇÃO	UNIDADE					QUANTIDADE	TOTAL		
CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UND					13,000	13,000		
						TOTAL	13,000		

14.24.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					QUANTIDADE	TOTAL		
	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	UND					2,000	2,000		
							TOTAL	2,000		

14.25.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					QUANTIDADE	TOTAL		
	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020 - CFTV	UND					10,000	10,000		
							TOTAL	10,000		

14.26.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					COMPRIMENTO	TOTAL		
	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS	M					140,350	140,350		
							TOTAL	140,350		

14.27.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					QUANTIDADE	TOTAL		
	CAIXA PARA PAINEL ELÉTRICO 1200X800X250 BLINDADO - CFTV	UND					1,000	1,000		
							TOTAL	1,000		

14.28.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					COMPRIMENTO	TOTAL		
	ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - COMP.0008	M					60,000	60,000		
							TOTAL	60,000		

14.29.									
				QUANTIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	PROFUNDIDADE	TOTAL	

15.4.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE			Nº DE LADOS	COMPRIMENTO	ALTURA	TOTAL		

FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023. (MURO DE DIVISA)	M2			1,000	47,000	3,000	141,000		
				2,000	45,000	2,000	180,000		
				1,000	47,000	3,000	141,000		
				2,000	37,500	2,000	150,000		
							0,000		
						TOTAL	612,000		

15.5.	MEMÓRIA DE CÁLCULO								
	DESCRIÇÃO	UNIDADE			Nº DE LADOS	COMPRIMENTO	ALTURA	TOTAL	
	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_03/2024 (MURO DE DIVISA)	M2			1,000	47,000	3,000	141,000	
					2,000	45,000	2,000	180,000	
					1,000	47,000	3,000	141,000	
					2,000	37,500	2,000	150,000	
								0,000	
	TOTAL							612,000	

15.6.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE			Nº DE LADOS	COMPRIMENTO	ALTURA	TOTAL		
	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2			2,000	6,300	2,200	27,720		
					2,000	1,000	2,200	4,400		
								0,000		
								0,000		
								0,000		
						TOTAL	32,120			

16.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
16.1.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					COMPRIMENTO	TOTAL		
	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M					45,000	45,000		
							TOTAL	45,000		

16.2.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE				COMPRIMENTO	LARGURA	TOTAL		
	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2				38,700	1,500	58,050		
						7,500	2,880	21,600		
						15,100	1,000	15,100		
								0,000		
							TOTAL	94,750		

16.3.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE				COMPRIMENTO	LARGURA	TOTAL		
	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2				45,000	0,250	11,250		
								0,000		
								0,000		
								0,000		
							TOTAL	11,250		

16.4.	MEMÓRIA DE CÁLCULO								
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					COMPRIMENTO	TOTAL	

ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 (GUIA PAISAGISMO)	M					12,000	12,000		
						45,000	45,000		
						TOTAL	57,000		

16.5.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE				COMPRIMENTO	LARGURA	TOTAL		
	PORTAO EM CHAPA VINCADA, INCLUSIVE FERRAGENS, NA(S) ESPECIFICACAO(OES):- 1 FOLHA - PARA PEDESTRES - ANEXO A- 048 (ESQ.)	M2				6,300	2,300	14,490		
								0,000		
								0,000		
								0,000		
						TOTAL	14,490			

16.6.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE				COMPRIMENTO	LARGURA	TOTAL		
	PORTA EM CHAPA VINCADA - 1 FOLHA, INCLUSIVE ACABAMENTO E FERRAGENS - ANEXO A-045 (ESQ.)	M2				1,200	2,300	2,760		
								0,000		
								0,000		
								0,000		
							TOTAL	2,760		

17.	SERVIÇOS FINAIS									
17.1.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE				COMPRIMENTO	LARGURA	TOTAL		
	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2				48,000	45,000	2160,000		
								0,000		
								0,000		
								0,000		
							TOTAL	2160,000		

17.2.	MEMÓRIA DE CALCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE				COMPRIMENTO	LARGURA	TOTAL		
	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	M2				37,500	1,080	40,500		
						12,000	0,800	9,600		
						44,600	3,000	133,800		
								0,000		
								TOTAL	183,900	

17.3.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					COMPRIMENTO	TOTAL		
	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M					178,500	178,500		
							TOTAL	178,500		

17.4.	MEMÓRIA DE CÁLCULO								
	DESCRIÇÃO	UNIDADE				COMPRIMENTO	TOTAL		

INSTALAÇÃO DE CONCERTINA SIMPLES, ESPIRAL DE 300 MM. AF_03/2024	M					178,500	178,500		
						TOTAL	178,500		

17.5.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					QUANTIDADE	TOTAL		
	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	UND					23,000	23,000		
							TOTAL	23,000		

17.6.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE				COMPRIMENTO	LARGURA	TOTAL		
	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_05/2018	M²				37,500	1,080	40,500		
						12,000	0,800	9,600		
						44,600	3,000	133,800		
								0,000		
							TOTAL	183,900		

18.	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL									
18.1.	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE				H/DIA	DIAS	TOTAL		
	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H				2,000	80,000	160,000		
							TOTAL	160,000		

18.2.	MEMÓRIA DE CALCULO									
	DESCRIÇÃO	UNIDADE					MESES	TOTAL		
	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS					4,000	4,000		
							TOTAL	4,000		