

MEMÓRIA DE CÁLCULO

INFORMAÇÕES GERAIS

Município: São Francisco

Projeto: REFORMA DA PRAÇA DA JIBOIA

Responsável Técnico: KAREN MARIANA SOARES VIEIRA

Nº CREA/CAU: 332.425/D

Data: 11/03/2023

Item	Código	Descrição	Unid.	Qtde Prevista	Memória de Cálculo
1		REFORMA DA PRAÇA DA JIBOIA			
1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1.1	ED-28427	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	UN	1,000	1 UNIDADE(UN)
1.2		DEMOLIÇÃO			
1.2.1	ED-48479	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO OU CONTRAPISO DE ARGAMASSA, COM ESPESSURA MÁXIMA DE 10CM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	M2	863,830	ÁREA= QUANTIDADE DE DEMOLIÇÃO DOS PISOS EXISTENTES DOS BANHEIROS, QUIOSQUES, ACADEMIA AO AR LIVRE E CALÇADAS (CONFORME PLANTA DE DEMOLIÇÃO E MEMORIA AUXILIAR
1.2.2	97625	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	8,890	COMPRIMENTO*ALTURA*ESPESSUA= VOLUME DE DEMOLIÇÃO DOS BANHEIROS E QUIOSQUES CONFORME PLANTA DE DEMOLIÇÃO E MEMORIA AUXILIAR
1.2.3	ED-48445	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO ARMADO, COM EQUIPAMENTO PNEUMÁTICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	M3	1,600	ÁREA*ALTURA*RETETIÇÃO= VOLUME DE DEMOLIÇÃO DOS BANCOS EXISTENTES
1.2.4	ED-48472	REMOÇÃO MANUAL DE GUIA DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	M	851,130	COMPRIMENTO LINEAR DOS MEIOS FIOS EXISTENS CONFORME PLANTA DE DEMOLIÇÃO E MEMORIA AUXILIAR
1.2.5	98526	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	UN	4,000	UNIDADE CONFORME PLANTA DE DEMOLIÇÃO
1.2.6	98529	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	UN	4,000	UNIDADE CONFORME PLANTA DE DEMOLIÇÃO
1.2.7	ED-48514	REMOÇÃO MANUAL DE TELHA CERÂMICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	M2	44,990	COMPRIMENTO*LARGULA= ÁREA DE REMOÇÃO DO TELHADO CONFORME PLANTA DE DEMOLIÇÃO E MEMORIA AUXILIAR

Item	Código	Descrição	Unid.	Qtde Prevista	Memória de Cálculo
1.2.8	97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	44,990	COMPRIMENTO*LARGURA= ÁREA DE REMOÇÃO DO TELHADO CONFORME PLANTA DE DEMOLIÇÃO E MEMORIA AUXILIAR
1.3		PISOS			
1.3.1	ED-51123	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA	M2	2.138,900	ÁREA RETIRADA DO AUTOCAD E DEMONSTRADA EM PLANTA DE CONSTRUÇÃO (PISO DE CONCRETO MAIS INTERTRAVADO E GRAMA)
1.3.2	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	57,490	ÁREA * ESPESSURA * QUANTIDADE -PISO DE CONCRETO NOVO CONFORME PLANTA DE CONSTRUÇÃO+MANUTENÇÃO DE CALÇADAS
1.3.3	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	660,460	ÁREA RETIRADA DO AUTOCAD E DEMONSTRADA EM PLANTA DE CONSTRUÇÃO
1.3.4	93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	520,470	ÁREA RETIRADA DO AUTOCAD E DEMONSTRADA EM PLANTA DE CONSTRUÇÃO
1.3.5	94279	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_05/2016	M	786,510	COMPRIMENTO RETIRADO DO AUTOCAD E DEMONSTRADA EM PLANTA DE CONSTRUÇÃO
1.3.6	ED-50435	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL E CONSERVAÇÃO POR TRINTA (30) DIAS	M2	930,560	ÁREA RETIRADA DO AUTOCAD E DEMONSTRADA EM PLANTA DE CONSTRUÇÃO
1.4		REVESTIMENTOS			
1.4.1	ED-8005	COSTURA DE TRINCA COM GRAMPO, BARRA DE AÇO CA-60 Ø4,2MM, COMPRIMENTO TOTAL 40CM, ESPAÇAMENTO DE 10CM, INCLUSIVE CORTE, DOBRA E ARGAMASSA, TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO	M	2,500	COMPRIMENTO DEMONSTRADO EM PLANTA DE CONSTRUÇÃO, TRINCA NO MURO DE ARRIMO EXISTENTE
1.4.2	ED-50505	LIXAMENTO MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA	M2	176,840	ÁREA DO MURO DE ARRIMO E CAIXA D'ÁGUA CONFORME PLANTA E DETALHE DE CONSTRUÇÃO
1.4.3	95626	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	M2	176,840	ÁREA DO MURO DE ARRIMO E CAIXA D'ÁGUA CONFORME PLANTA E DETALHE DE CONSTRUÇÃO
1.4.4	100762	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	1,860	ÁREA DA ESCADA TIPO MARINHEIRO DA CAIXA D'ÁGUA
1.5		CONSTRUÇÃO DE QUIOSQUE			
1.5.1	ED-17989	LOCAÇÃO DE OBRA COM GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M, REAPROVEITAMENTO (2X), INCLUSIVE ACOMPANHAMENTO DE EQUIPE TOPOGRÁFICA PARA MARCAÇÃO DE PONTO TOPOGRÁFICO	M	10,000	PERIMETRO DO QUIOSQUE CONFORME DETALHE EXECUTIVO E MEMORIA AUXILIAR
1.5.2	ED-51107	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M	M3	4,960	COMPR. DAS SAPATAS E BALDRAMES + 10 CM P/ CADA LADO* LARGURA DAS SAPATAS E BALDRAMES+ 10 CM P/ CADA LADO* ALTURA DAS SAPAS E BALDRAMES + 5 CM DE LASTRO DE CONCRETO*REPETIÇÃO= VOLUME DE ESCAVAÇÃO (VER MEMORIA AUXILIAR)

Item	Código	Descrição	Unid.	Qtde Prevista	Memória de Cálculo
1.5.3	ED-51093	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM SOQUETE	M2	7,490	COMPR. DAS SAPATAS E BALDRAMES + 10 CM P/ CADA LADO* LARGURA DAS SAPATAS E BALDRAMES+ 10 CM P/ CADA LADO*REPETIÇÃO= ÁREA (VER MEMORIA AUXILIAR)
1.5.4	ED-49812	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	0,170	COMPR. DAS SAPATAS E BALDRAMES * LARGURA DAS SAPATAS E BALDRAMES* ESPESSURA DE LASTRO DE CONCRETO*REPETIÇÃO= VOLUME (VER MEMORIA AUXILIAR)
1.5.5	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	3,900	ESCAVAÇÃO-VOLUME DE CONCRETO E DE LASTRO= VOLUME DE REATERRO (VER MEMORIA AUXILIAR)
1.5.6	ED-48298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	99,720	CONFORME QUADRO RESUMO DE AÇO DO ESTRUTURAL
1.5.7	ED-49810	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	M2	17,150	PERIMETRO DAS SAPATAS E BALDRAMES*ALTURA OU LARGURA DAS SAPATAS E BALDRAMES*RETETIÇÃO (VER MEMORIA AUXILIAR)
1.5.8	ED-49645	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	5,400	ALTURA DOS PILARES*LARGURA E ESPESSURA*REPETIÇÕES (VER MEMORIA AUXILIAR)
1.5.9	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	1,540	COMPRIMENTO DOS PILARES, BALDRAMES, SAPATAS E PILARES DE ARRANQUE*LARGURA*ALTURA*REPETIÇÃO (VER MEMORIA AUXILIAR)
1.5.10	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	1,540	COMPRIMENTO DOS PILARES, BALDRAMES, SAPATAS E PILARES DE ARRANQUE*LARGURA*ALTURA*REPETIÇÃO (VER MEMORIA AUXILIAR)
1.5.11	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	9,580	COMPRIMENTO DA BALDRAME*DOIS LADOS E PARTE SUPERIOR (VER MEMORIA AUXILIAR)
1.5.12	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	7,000	COMPRIMENTO*ALTURA (VER MEMORIA AUXILIAR)
1.5.13	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	26,300	COMPRIMENTO*ALTURA*Nº DE LADOS (VER MEMORIA AUXILIAR)
1.5.14	ED-50759	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	M2	26,300	COMPRIMENTO*ALTURA*Nº DE LADOS (VER MEMORIA AUXILIAR)
1.5.15	92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	22,940	COMPRIMENTO*LARGURA (VER MEMORIA AUXILIAR)
1.5.16	94442	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	22,940	COMPRIMENTO*LARGURA (VER MEMORIA AUXILIAR)
1.5.17	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	1,740	COMPRIMENTO*LARGURA (VER MEMORIA AUXILIAR)
1.5.18	ED-51122	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO MANUAL, COM SOQUETE	M2	11,050	ÁREA DO PISO DO QUIOSQUE (VER MEMORIA AUXILIAR)
1.5.19	ED-49812	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	0,550	ÁREA DO PISO DO QUIOSQUE*ESPESSURA DO LASTRO (VER MEMORIA AUXILIAR)

Item	Código	Descrição	Unid.	Qtde Prevista	Memória de Cálculo
1.5.20	ED-50568	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 30MM	M2	11,050	ÁREA DO PISO DO QUIOSQUE (VER MEMORIA AUXILIAR E PLANTA CONSTRUÇÃO)
1.5.21	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	M2	21,860	COMPRIMENTO*ALTURA*Nº DE LADOS (VER MEMORIA AUXILIAR)
1.5.22	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	21,860	COMPRIMENTO*ALTURA*Nº DE LADOS (VER MEMORIA AUXILIAR)
1.6		VEGETAÇÃO E MOBILIÁRIO			
1.6.1	98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	4,000	UNIDADE CONFORME QUADRO DE VEGETAÇÃO E PLANTA DE CONSTRUÇÃO
1.6.2	ED-25277	FORNECIMENTO DE ÁRVORE AROEIRA-SALSA COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, EXCLUSIVE PLANTIO	UN	5,000	UNIDADE CONFORME QUADRO DE VEGETAÇÃO E PLANTA DE CONSTRUÇÃO
1.6.3	ED-25245	FORNECIMENTO DE ÁRVORE IPÊ-AMARELO COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, EXCLUSIVE PLANTIO	UN	4,000	UNIDADE CONFORME QUADRO DE VEGETAÇÃO E PLANTA DE CONSTRUÇÃO
1.6.4	ED-50438	FORNECIMENTO DE ÁRVORE SIBIPURUNA COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, EXCLUSIVE PLANTIO	UN	1,000	UNIDADE CONFORME QUADRO DE VEGETAÇÃO E PLANTA DE CONSTRUÇÃO
1.6.5	98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	2,000	UNIDADE CONFORME QUADRO DE VEGETAÇÃO E PLANTA DE CONSTRUÇÃO
1.6.6	ED-15446	BANCO EM CONCRETO APARENTE, SEM ENCOSTO, POLIDO COM ACABAMENTO EM VERNIZ, ESP. 8CM, COMPRIMENTO 200CM, LARGURA 40CM, ALTURA 55CM, INCLUSIVE CORTE NO PISO PARA FIXAÇÃO COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA	UN	22,000	UNIDADE CONFORME E PLANTA DE CONSTRUÇÃO
1.6.7	ED-48360	CONJUNTO DE MESA E BANCOS DE CONCRETO PARA JOGOS (02 BANCOS EM ARCO COM D INTERNO = 130 CM E H = 43 CM E MESA COM D = 80 CM, E = 8 CM E H = 75 CM)	CJ	4,000	UNIDADE CONFORME E PLANTA DE CONSTRUÇÃO
1.6.8	65001135	ESCADA TIPO MARINHEIRO, DEGRAUS EM FERRO REDONDO, DIAMETRO = 1/2"	M	6,000	UNIDADE CONFORME E PLANTA DE CONSTRUÇÃO (ESCADA DA PARA CAIXA D'ÁGUA)
1.7		ACESSIBILIDADE			
1.7.1	ED-15226	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO, ALERTA, APLICADO EM PISO (20X20CM) COM JUNTA SECA, COR VERMELHO/AMARELO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	4,680	COMPRIMENTO*LARGURA*RETIÇÃO
1.8		INSTALAÇÕES ELETRICAS			
1.8.1	404	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO)	M	30,000	CONFORME LISTA DE MATERIAL DO PROJETO ELETRICO
1.8.2	4356	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,8 MM, COMPRIMENTO 45 MM	UN	4,000	CONFORME LISTA DE MATERIAL DO PROJETO ELETRICO
1.8.3	ED-49339	FIO RÍGIDO ISOLAÇÃO EM PVC 450/750V # 10 MM2	M	114,400	CONFORME LISTA DE MATERIAL DO PROJETO ELETRICO
1.8.4	ED-49336	FIO RÍGIDO ISOLAÇÃO EM PVC 450/750V # 2,5 MM2	M	854,000	CONFORME LISTA DE MATERIAL DO PROJETO ELETRICO
1.8.5	ED-49166	CAIXA DE PASSAGEM PARA PISO, METÁLICA, TAMPA ANTIDERRAPANTE, 300 X 300 X 120 CM	UN	15,000	CONFORME LISTA DE MATERIAL DO PROJETO ELETRICO
1.8.6	ED-49524	RELÉ FOTOELÉTRICO, TENSÃO 220V COM CAPACIDADE DE CARGA 1800VA, INCLUSIVE BASE E INSTALAÇÃO	UN	2,000	CONFORME LISTA DE MATERIAL DO PROJETO ELETRICO

Item	Código	Descrição	Unid.	Qtde Prevista	Memória de Cálculo
1.8.7	93660	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,000	CONFORME LISTA DE MATERIAL DO PROJETO ELETRICO
1.8.8	ED-49268	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 10A	UN	2,000	CONFORME LISTA DE MATERIAL DO PROJETO ELETRICO
1.8.9	ED-49276	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 40A	UN	1,000	CONFORME LISTA DE MATERIAL DO PROJETO ELETRICO
1.8.10	39467	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	UN	3,000	CONFORME LISTA DE MATERIAL DO PROJETO ELETRICO
1.8.11	91844	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	140,000	CONFORME LISTA DE MATERIAL DO PROJETO ELETRICO
1.8.12	91860	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	101,800	CONFORME LISTA DE MATERIAL DO PROJETO ELETRICO
1.8.13	ED-20580	ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO B2, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 10,1KW ATÉ 15KW, BIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	UN	1,000	CONFORME LISTA DE MATERIAL DO PROJETO ELETRICO
1.8.14	39796	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN	UN	1,000	CONFORME LISTA DE MATERIAL DO PROJETO ELETRICO
1.8.15	14163	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, CURVO, BRACO DUPLO, FLANGEADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *135* MM	UN	7,000	CONFORME PLANTA DE CONSTRUÇÃO
1.8.16	101657	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	14,000	CONFORME PLANTA DE CONSTRUÇÃO