

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA - EMPRESA - TRECHO A

OBRA: EXECUÇÃO DA REFORMA DO ESPAÇO PÚBLICO DO EIXO MONUMENTAL - TRECHO A - PRAÇA DA CATEDRAL

LOCALIZAÇÃO: QUADRA CONFORMADA PELAS AV. TIRADENTES E AV. PAPA JOÃO XXIII

EMPRESA: SIAL CONSTRUÇÕES CIVIS LTDA.

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ARMANDO HIROSHI NONOSE

DATA DE ABERTURA DO ENVELOPE DA PROPOSTA: 20 de setembro de 2023.

REGIME DA FOLHA DE PAGAMENTO: Sem Desoneração

CREA/CAU: PR 21.382/D

REGIME TRIBUTÁRIO: Lucro Presumido

BDI	
FORNECIM.:	11,10%
DIFERENCIADO:	14,00%
GERAL:	23,00%

ITEM	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	LICITAÇÃO		CÓDIGO DA EMPRESA	EMPRESA	
				PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)		PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
1	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS							
1.1	IDENTIFICAÇÃO NA AV. TIRADENTES - 2 PLACAS							
1.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	9,00	491,96	4.427,64	17.04004	473,05	4.257,45
1.2	IDENTIFICAÇÃO AV. PAPA JOÃO XXIII X AV. CERRO AZUL							
1.2.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	4,50	491,96	2.213,82	17.04004	473,05	2.128,72
1.3	CERCAMENTO DA OBRA							
1.3.1	TAPUME COM TELHA METÁLICA TRAPEZOIDAL DE, NO MÍNIMO, 0,40 MM DE ESPESURA DE CHAPA E ALTURA FINAL DE 2,20 M	M2	2.766,13	151,38	418.736,75	C.224	145,55	402.610,22
1.3.2	PORTAO PARA TAPUME COM TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO GALVANIZADO, ESP MÍNIMA 0,40MM, EM ESTRUTURA DE MADEIRA, INCLUSIVE FERRAGENS. 4,00 M X 2,20 M.	M2	35,20	140,23	4.936,09	C.226	134,79	4.744,60
1.3.3	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	2.801,33	3,96	11.093,26	97637	3,80	10.645,05
1.3.4	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLASTICA LARANJA, TIPO CERQUITE COM MALHA RETANGULAR, ALTURA DE 1,20M E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETADA COM BASE CONCRETADA	M	1.273,33	16,66	21.213,67	C.002	16,00	20.373,28
1.4	BARRACÃO DE OBRA E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS							
1.4.1	BARRACÃO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PARA DEPÓSITO DE MATERIAIS, ESCRITÓRIO, REFEITÓRIO E SANITÁRIOS, PISO EM MADEIRA, COBERTURA EM FIBROCIMENTO 4MM, INCL. INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS E ELÉTRICAS	M2	114,75	408,51	46.876,52	17.04001	392,81	45.074,94
1.4.2	DESMOBILIZAÇÃO DO BARRACÃO DE OBRA	M2	114,75	30,34	3.481,51	17.04005	29,18	3.348,40
1.4.3	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ESGOTO E ÁGUA, INCL. KIT CAVALETE E HIDRÔMETRO, CONFORME VALOR ESTABELECIDO PELA SANEPAR	UN	1,00	507,33	507,33	16.01001	487,84	487,84
1.4.4	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA TRIFÁSICA 40A EM POSTE DE CONCRETO ARMADO	UN	1,00	2.598,43	2.598,43	16.01002	2.498,57	2.498,57
1.5	ANDAIMES							
1.5.1	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20M, ALTURA POR PEÇA DE 2,00M, INCLUINDO SAPATAS E ITENS NECESSÁRIOS À INSTALAÇÃO	M2XMÊS	24,00	15,59	374,16	C.016	14,99	359,76
SUBTOTAL (ITEM 01):								496.528,83
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA							
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UD	1,00	768.744,14	768.744,14	CPU ALO-A	739.224,31	739.224,31
SUBTOTAL (ITEM 02):								739.224,31
3	DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E MOVIMENTAÇÕES DE TERRA							
3.1	DEMOLIÇÃO E DESTINAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E CORRELATOS							
3.1.1	DEMOLIÇÃO/RETIRADA PAVIMENTAÇÃO E CORRELATOS							
3.1.1.1	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	9.595,12	25,09	240.741,56	97636	24,12	231.434,29
3.1.1.2	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE PISO H=20CM COM ESCAVADEIRA, INCLUSO DEMOLIÇÃO DE MEIO-FIO E SARJETAS	M2	13.381,43	25,43	340.289,76	C.018	24,45	327.175,96
3.1.2	RETIRADA/LIMPEZA CANTEIROS GRAMADOS							
3.1.2.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	22.139,44	0,51	11.291,11	98525	0,51	11.291,11
3.1.3	DEMOLIÇÃO EDIFICAÇÕES SEM REAPROVEITAMENTO							
3.1.3.1	DEMOLIÇÃO TOTAL DE EDIFICAÇÕES SIMPLES (BANCA DE JORNAL, CABINE DE VENDA DE TICKETS E SIMILARES)	M2	16,36	237,02	3.877,64	C.164	227,89	3.728,28
3.1.4	TRANSPORTE E DESTINAÇÃO EMPOLADO/SOLTO ATÉ O DESCARTE EM LOCAL LICENCIADO (SOLICITAR AUTORIZAÇÃO DE TRÁFEGO NA REGIÃO CENTRAL EM HORÁRIO COMERCIAL JUNTO À SEMOB)							
3.1.4.1	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	9.043,73	10,89	98.486,21	100982	10,46	94.597,41
3.1.4.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	904,37	8,83	7.985,58	100938	8,49	7.678,10
3.1.4.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	69.636,72	2,92	203.339,22	95875	2,81	195.679,18
3.1.4.4	TAXA DE DESCARTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS EM PEDREIRAS LICENCIADAS PELO IAT (POR CAMINHÃO)	UN	905,00	307,80	278.559,00	C.300	295,97	267.852,85
3.2	DEMOLIÇÃO E DESTINAÇÃO DE EDIFICAÇÕES, MOBILIÁRIO URBANO E REMOÇÃO DE ÁRVORES							
3.2.1	REMOÇÃO DE ÁRVORES SEM REAPROVEITAMENTO (QUIOSQUES)							
3.2.1.1	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_05/2018	UN	6,00	173,50	1.041,00	98530	166,84	1.001,04
3.2.1.2	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_05/2018	UN	6,00	228,31	1.369,86	98527	219,53	1.317,18
3.2.2	DEMOLIÇÃO DE MOBILIÁRIO URBANO SEM REAPROVEITAMENTO							
3.2.2.1	REMOÇÃO DE TELEFONE PÚBLICO	UN	1,00	357,13	357,13	C.021	343,40	343,40
3.2.2.2	REMOÇÃO DE LIXEIRAS COM TRANSPORTE	UN	26,00	62,92	1.635,92	C.020	60,50	1.573,00
3.2.3	TRANSPORTE E DESTINAÇÃO EMPOLADO/SOLTO ATÉ O DESCARTE EM LOCAL LICENCIADO (SOLICITAR AUTORIZAÇÃO DE TRÁFEGO NA REGIÃO CENTRAL EM HORÁRIO COMERCIAL JUNTO À SEMOB)							
3.2.3.1	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	10,28	10,89	111,94	100982	10,46	107,52
3.2.3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1,03	8,83	9,09	100938	8,49	8,74
3.2.3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	79,16	2,92	231,14	95875	2,81	222,43
3.2.3.4	TAXA DE DESCARTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS EM PEDREIRAS LICENCIADAS PELO IAT (POR CAMINHÃO)	UN	2,00	307,80	615,60	C.300	295,97	591,94
3.2.4	DEMOLIÇÃO DE MOBILIÁRIO URBANO COM REAPROVEITAMENTO (CONTATAR A SEINFRA)							
3.2.4.1	REMOÇÃO DE PLACAS DE SINALIZAÇÃO COM TRANSPORTE ATÉ A CAÇAMBA	UN	36,00	26,78	964,08	C.019	25,75	927,00
3.2.4.2	REMOÇÃO DE POSTE METÁLICO COM LUMINÁRIA, COM REAPROVEITAMENTO	UN	15,00	203,66	3.054,90	C.022_A	195,82	2.937,30
3.2.4.3	REMOÇÃO DE SUPERPOSTE METÁLICO COM LUMINÁRIA, COM REAPROVEITAMENTO	UN	16,00	353,32	5.653,12	C.022_C	339,73	5.435,68
3.2.4.4	REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	353,32	353,32	C.022_B	339,73	339,73
3.2.5	TRANSPORTE E DESTINAÇÃO ATÉ O ALMOXARIFADO DA SEINFRA (SOLICITAR AUTORIZAÇÃO DE TRÁFEGO NA REGIÃO CENTRAL EM HORÁRIO COMERCIAL JUNTO À SEMOB)							

3.2.5.1	CARGA E DESCARGA MECANICA DE POSTES DE AÇO OU CONCRETO EM CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5 T, INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA, DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHÃO E DO EQUIPAMENTO AUXILIAR GUIDAUTO	T	9,61	307,80	2.957,95	C.013	295,96	2.844,17
3.2.5.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0,96	7,95	7,63	100949	7,66	7,35
3.2.5.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	52,86	2,65	140,07	100947	2,54	134,26
3.3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							
3.3.1	ESCAVAÇÃO E ATERRO							
3.3.1.1	CORTE E ATERRO COMPENSADO DENTRO DA OBRA COM TRANSPORTE INTERNO	M3	1.108,50	18,92	20.972,82	C.015	18,21	20.185,78
3.3.1.2	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	M3	6.317,60	15,86	100.197,13	101126	15,25	96.343,40
3.3.2	TRANSPORTE EMPOLADO/SOLTO EM BOTA-ESPERA INTERNO AO CANTEIRO PARA REUTILIZAÇÃO NA PAVIMENTAÇÃO (SOLICITAR AUTORIZAÇÃO DE TRÁFEGO NA REGIÃO CENTRAL EM HORÁRIO COMERCIAL JUNTO À SEMOB)							
3.3.2.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE:M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	821,29	7,82	6.422,48	100939	7,51	6.167,88
SUBTOTAL (ITEM 03):								1.279.924,98
4	LOCAÇÃO DA OBRA							
4.1	LOCAÇÃO GERAL DA PRAÇA							
4.1.1	LOCAÇÃO DE PRAÇAS COM TOPÓGRAFO. INCLUSIVE PONTALETES	M2	42.698,26	0,46	19.641,19	C.225	0,44	18.787,23
4.2	LOCAÇÃO ESPECÍFICA DA GEOMETRIA DE PISO							
4.2.1	LOCAÇÃO CORRIDA DE CALÇADAS E ARRUMAMENTOS COM TOPÓGRAFO (CANTEIROS PERMEÁVEIS E GEOMETRIAS DE PISO) INCLUSIVE GABARITO DE MADEIRA	M	4.435,06	1,93	8.559,66	C.228	1,86	8.249,21
SUBTOTAL (ITEM 04):								27.036,44
5	URBANIZAÇÃO							
5.1	INFRAESTRUTURA PARA PAVIMENTAÇÃO							
5.1.1	INFRAESTRUTURA PARA PISO INTERTRAVADO - SEÇÃO TÍPICA 01 - TRÁFEGO VEICULAR							
5.1.1.1	REFORÇO DO SUBLEITO - 20 CM							
5.1.1.1.1	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	3.296,21	8,08	26.633,37	100979	7,77	25.611,55
5.1.1.1.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE:M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	329,62	7,82	2.577,62	100939	7,51	2.475,44
5.1.1.1.3	EXECUÇÃO DE REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. GC =100% PROCTOR NORMAL. ALTURA FINAL DA CAMADA = 20 CM. EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE	M2	9.786,86	3,89	38.070,88	C.058	3,76	36.798,59
5.1.1.1.4	ENSAIOS SUB-BASE E BASE (GRANULOMETRIA E MASSA ESPECÍFICA "FRASCO DE AREIA") - 1 UN A CADA 500 M²	UN	20,00	215,25	4.305,00	C.222	206,97	4.139,40
5.1.1.2	BASE - BRITA GRADUADA TRATADA COM CIMENTO (BGTC) - 13 CM							
5.1.1.2.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E/OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES TRATADA COM CIMENTO, INCL. CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA	M3	1.272,29	263,02	334.637,71	18.11002	252,93	321.800,30
5.1.1.3	PINTURA DE CURA RR-2C - FORNECIMENTO MATERIAL E APLICAÇÃO							
5.1.1.3.1	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, EXCLUSIVE MATERIAL	M2	9.786,86	0,34	3.327,53	18.01022	0,33	3.229,66
5.1.1.3.2	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	4,40	3.835,55	16.876,42	18.10005	3.688,26	16.228,34
5.1.2	INFRAESTRUTURA PARA PISO INTERTRAVADO - SEÇÃO TÍPICA 02 - SEM TRÁFEGO VEICULAR							
5.1.2.1	REFORÇO DO SUBLEITO - 20 CM							
5.1.2.1.1	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	2.465,46	8,08	19.920,91	100979	7,77	19.156,62
5.1.2.1.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE:M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	246,55	7,82	1.928,02	100939	7,51	1.851,59
5.1.2.1.3	EXECUÇÃO DE REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. GC =100% PROCTOR NORMAL. ALTURA FINAL DA CAMADA = 20 CM. EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE	M2	7.320,25	3,89	28.475,77	C.058	3,76	27.524,14
5.1.2.1.4	ENSAIOS SUB-BASE E BASE (GRANULOMETRIA E MASSA ESPECÍFICA "FRASCO DE AREIA") - 1 UN A CADA 500 M²	UN	15,00	215,25	3.228,75	C.222	206,97	3.104,55
5.1.3	INFRAESTRUTURA PARA PISO INTERTRAVADO - SEÇÃO TÍPICA 03 - SEMI-PERMEÁVEL							
5.1.3.1	CAMADA DE BRITA 3 OU 4 - 15 CM							
5.1.3.1.1	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	M3	15,68	144,59	2.267,17	100322	139,03	2.179,99
5.1.3.2	MANTA GEOTÊXTIL							
5.1.3.2.1	MANTA GEOTÊXTIL - RESISTÊNCIA A TRAÇÃO = 10 KN/M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	104,51	12,11	1.265,61	C.007	11,64	1.216,49
5.1.3.3	PREENCHIMENTO ENTRE PEÇAS MACIÇAS - SOLO E GRAMA							
5.1.3.3.1	ENCHIMENTO DE VÃOS DO PISO SEMI-DRENANTE COM SOLO ARGILOSO	M3	2,45	120,09	294,22	C.004	115,49	282,95
5.1.3.3.2	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	M2	35,64	16,53	589,12	103946	15,89	566,31
5.1.3.3.3	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	M3	2,04	175,20	357,40	100323	168,47	343,67
5.1.4	BASE - RAMPAS DE ACESSIBILIDADE							
5.1.4.1	EXECUÇÃO DE RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8CM E LASTRO DE BRITA COM 5CM	M2	61,43	81,64	5.015,14	C.012	78,47	4.820,41
5.1.5	FAIXA DE TRAVAMENTO EM CONCRETO PARA PISO INTERTRAVADO (MUDANÇA DE DIREÇÃO DA PAGINAÇÃO)							
5.1.5.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	372,43	37,42	13.936,33	95241	35,97	13.396,30
5.2	REVESTIMENTOS DE PISOS EXTERNOS							
5.2.1	PISOS MACIÇOS INTERTRAVADOS - E = 6 CM - FORNECIMENTO							
5.2.1.1	FORNECIMENTO DE PLACA MACIÇA DE BASE CIMENTÍCIA, COMPOSTA POR CIMENTO CP-V RS, SUPERPLASTIFICANTES, ÓXIDO DE FERRO, SÍLICA ATIVA E PEDRAS DE ALTA RESISTÊNCIA, ACABAMENTO TIPO FULGET, TONALIDADE TERRACOTA, DIMENSÕES L30 X C30 CM , E= 6 CM, COMPOSIÇÃO DO PISO E MODELOS CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO URBANÍSTICO	M2	25,10	303,30	7.612,83	C.030	291,64	7.320,16
5.2.1.2	FORNECIMENTO DE PLACA MACIÇA DE BASE CIMENTÍCIA, COMPOSTA POR CIMENTO CP-V RS, SUPERPLASTIFICANTES, ÓXIDO DE FERRO, SÍLICA ATIVA E PEDRAS DE ALTA RESISTÊNCIA, ACABAMENTO TIPO FULGET, TONALIDADE TERRACOTA, DIMENSÕES L90 X C30 CM , E= 6 CM, COMPOSIÇÃO DO PISO E MODELOS CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO URBANÍSTICO	M2	75,32	314,96	23.722,78	C.031	302,86	22.811,41
5.2.1.3	FORNECIMENTO DE PLACA MACIÇA DE BASE CIMENTÍCIA, COMPOSTA POR CIMENTO CP-V RS, SUPERPLASTIFICANTES, ÓXIDO DE FERRO, SÍLICA ATIVA E PEDRAS DE ALTA RESISTÊNCIA, ACABAMENTO TIPO FULGET, TONALIDADE PLATINA, DIMENSÕES L30 X C30 CM , E= 6 CM, COMPOSIÇÃO DO PISO E MODELOS CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO URBANÍSTICO	M2	1.972,42	291,63	575.216,84	C.032	280,43	553.125,74
5.2.1.4	FORNECIMENTO DE PLACA MACIÇA DE BASE CIMENTÍCIA, COMPOSTA POR CIMENTO CP-V RS, SUPERPLASTIFICANTES, ÓXIDO DE FERRO, SÍLICA ATIVA E PEDRAS DE ALTA RESISTÊNCIA, ACABAMENTO TIPO FULGET, TONALIDADE PLATINA, DIMENSÕES L90 X C30 CM , E= 6 CM, COMPOSIÇÃO DO PISO E MODELOS CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO URBANÍSTICO	M2	5.917,28	303,30	1.794.711,02	C.033	291,64	1.725.715,53

5.2.1.5	FORNECIMENTO DE PLACA MACIÇA DE BASE CIMENTÍCIA, COMPOSTA POR CIMENTO CP-V RS, SUPERPLASTIFICANTES, ÓXIDO DE FERRO, SÍLICA ATIVA E PEDRAS DE ALTA RESISTÊNCIA, ACABAMENTO TIPO FULGET, TONALIDADE CROMO CHUMBO, DIMENSÕES L30 X C30 CM , E= 6 CM, COMPOSIÇÃO DO PISO E MODELOS CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO URBANÍSTICO	M2	1.222,14	303,30	370.675,06	C.034	291,64	356.424,90
5.2.1.6	FORNECIMENTO DE PLACA MACIÇA DE BASE CIMENTÍCIA, COMPOSTA POR CIMENTO CP-V RS, SUPERPLASTIFICANTES, ÓXIDO DE FERRO, SÍLICA ATIVA E PEDRAS DE ALTA RESISTÊNCIA, ACABAMENTO TIPO FULGET, TONALIDADE CROMO CHUMBO, DIMENSÕES L90 X C30 CM , E= 6 CM, COMPOSIÇÃO DO PISO E MODELOS CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO URBANÍSTICO	M2	3.666,44	314,96	1.154.781,94	C.035	302,86	1.110.418,01
5.2.1.7	FORNECIMENTO DE PLACA MACIÇA DE BASE CIMENTÍCIA, COMPOSTA POR CIMENTO CP-V RS, SUPERPLASTIFICANTES, ÓXIDO DE FERRO, SÍLICA ATIVA E PEDRAS DE ALTA RESISTÊNCIA, ACABAMENTO TIPO FULGET, TONALIDADE GRAFITE, DIMENSÕES L30 X C30 CM , E= 6 CM, COMPOSIÇÃO DO PISO E MODELOS CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO URBANÍSTICO	M2	115,29	303,30	34.967,45	C.036	291,64	33.623,17
5.2.1.8	FORNECIMENTO DE PLACA MACIÇA DE BASE CIMENTÍCIA, COMPOSTA POR CIMENTO CP-V RS, SUPERPLASTIFICANTES, ÓXIDO DE FERRO, SÍLICA ATIVA E PEDRAS DE ALTA RESISTÊNCIA, ACABAMENTO TIPO FULGET, TONALIDADE GRAFITE, DIMENSÕES L90 X C30 CM , E= 6 CM, COMPOSIÇÃO DO PISO E MODELOS CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO URBANÍSTICO	M2	345,89	314,96	108.941,51	C.037	302,86	104.756,24
5.2.2	PISOS MACIÇOS INTERTRAVADOS - E = 6 CM - DESCARGA DO MATERIAL NA OBRA							
5.2.2.1	DESCARGA DE PLACA MACIÇA DE BASE CIMENTÍCIA, DIMENSÕES L90 X C30 CM E L30 X C30 CM, E= 6 CM	M2	13.339,88	3,20	42.687,61	C.043_1	3,08	41.086,83
5.2.3	PISOS MACIÇOS INTERTRAVADOS - E = 6 CM - TRANSPORTE HORIZONTAL E ASSENTAMENTO, INCLUSO COLCHÃO DE AREIA (DESCONTADO RAMPA)							
5.2.3.1	ASSENTAMENTO DE PLACA MACIÇA DE BASE CIMENTÍCIA INTERTRAVADA CONFORME PAGINAÇÃO EM PROJETO, DIMENSÕES DA PEÇA: L90XC30 CM E L30XC30 CM , E= 6 CM, INCLUSO TRANSPORTE HORIZONTAL DAS PEÇAS E COLCHÃO DE AREIA E= 5CM (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DAS PLACAS)	M2	13.278,45	98,31	1.305.404,41	C.027_A	94,52	1.255.079,09
5.2.4	PISOS MACIÇOS INTERTRAVADOS - E = 6 CM - TRANSPORTE HORIZONTAL E ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA - RAMPAS DE ACESSO							
5.2.4.1	ASSENTAMENTO DE PLACA MACIÇA DE BASE CIMENTÍCIA SOBRE CONTRAPISO DE CONCRETO, INCLUSO ARGAMASSA	M2	61,43	92,26	5.667,53	C.291	88,70	5.448,84
5.2.5	PISOS MACIÇOS INTERTRAVADOS - E = 8 CM - FORNECIMENTO							
5.2.5.1	FORNECIMENTO DE PLACA MACIÇA DE BASE CIMENTÍCIA, COMPOSTA POR CIMENTO CP-V RS, SUPERPLASTIFICANTES, ÓXIDO DE FERRO, SÍLICA ATIVA E PEDRAS DE ALTA RESISTÊNCIA, ACABAMENTO TIPO FULGET, TONALIDADE GRAFITE, DIMENSÕES L20 X C20 CM , E= 8 CM, COMPOSIÇÃO DO PISO E MODELOS CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO URBANÍSTICO	M2	3.819,12	332,46	1.269.704,63	C.028	319,69	1.220.934,47
5.2.5.2	FORNECIMENTO DE PLACA MACIÇA DE BASE CIMENTÍCIA, COMPOSTA POR CIMENTO CP-V RS, SUPERPLASTIFICANTES, ÓXIDO DE FERRO, SÍLICA ATIVA E PEDRAS DE ALTA RESISTÊNCIA, ACABAMENTO TIPO FULGET, TONALIDADE BRANCA, DIMENSÕES L20 X C20 CM , E= 8 CM, COMPOSIÇÃO DO PISO E MODELOS CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO URBANÍSTICO	M2	165,32	349,96	57.855,38	C.029	336,52	55.633,48
5.2.6	PISOS MACIÇOS INTERTRAVADOS - E = 8 CM - DESCARGA DO MATERIAL NA OBRA							
5.2.6.1	DESCARGA DE PLACA MACIÇA DE BASE CIMENTÍCIA, DIMENSÕES L20 X C20 CM, E= 8 CM	M2	3.984,44	4,27	17.013,55	C.043_2	4,10	16.336,20
5.2.7	PISOS MACIÇOS INTERTRAVADOS - E = 8 CM - TRANSPORTE HORIZONTAL E ASSENTAMENTO, INCLUSO COLCHÃO DE AREIA							
5.2.7.1	ASSENTAMENTO DE PLACA MACIÇA DE BASE CIMENTÍCIA INTERTRAVADA CONFORME PAGINAÇÃO EM PROJETO, DIMENSÕES DA PEÇA: L20 X C20 CM , E= 8 CM, INCLUSO TRANSPORTE HORIZONTAL DAS PEÇAS E COLCHÃO DE AREIA E= 5CM (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DAS PLACAS)	M2	3.984,44	98,31	391.710,29	C.026_A	94,52	376.609,26
5.2.8	PLACAS MACIÇAS TÁTIL - E = 6 CM - FORNECIMENTO							
5.2.8.1	FORNECIMENTO DE PISO TÁTIL TIPO ALERTA EM PLACAS MACIÇAS EM CONCRETO, DIMENSÕES 30X30CM E= 6 CM, COR VERMELHO	M2	53,54	233,31	12.491,41	C.040	224,34	12.011,16
5.2.8.2	FORNECIMENTO DE PISO TÁTIL TIPO DIRECIONAL EM PLACAS MACIÇAS EM CONCRETO, DIMENSÕES 30X30CM E= 6 CM, COR VERMELHO	M2	282,92	233,31	66.008,06	C.041	224,34	63.470,27
5.2.9	PLACAS MACIÇAS TÁTIL - E = 6 CM - DESCARGA DO MATERIAL NA OBRA							
5.2.9.1	DESCARGA DE PLACA MACIÇA DE BASE CIMENTÍCIA, DIMENSÕES L90 X C30 CM E L30 X C30 CM, E= 6 CM	M2	336,46	3,20	1.076,67	C.043_1	3,08	1.036,29
5.2.10	PLACAS MACIÇAS TÁTIL - E = 6 CM - TRANSPORTE HORIZONTAL E ASSENTAMENTO, INCLUSO COLCHÃO DE AREIA							
5.2.10.1	ASSENTAMENTO DE PISO TÁTIL DE BASE CIMENTÍCIA, COR VERMELHO, DIMENSÕES DE 30X30 CM , E= 6 CM, INCLUSO TRANSPORTE HORIZONTAL DAS PEÇAS E COLCHÃO DE AREIA, E= 5 CM (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DAS PLACAS)	M2	336,46	96,97	32.626,52	C.042_A	93,24	31.371,53
5.3	ELEMENTOS LINEARES							
5.3.1	GUIA OCULTA PARA CONTENÇÃO DO CANTEIRO E TRAVAMENTO DO PISO							
5.3.1.1	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	3.592,50	55,09	197.910,82	94279	52,97	190.294,72
5.3.2	GUIA REBAIXADA EM CONCRETO - ACESSO VEÍCULOS E PEDESTRES							
5.3.2.1	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 60 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	49,27	104,83	5.164,97	94285	100,78	4.965,43
5.3.3	GUIA MEIO-FIO E SARJETA EM CONCRETO							
5.3.3.1	AV. PAPA JOÃO XXIII							
5.3.3.1.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	502,97	68,00	34.201,96	94274	65,38	32.884,17
5.3.3.2	AV. TIRADENTES							
5.3.3.2.1	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	188,31	88,11	16.591,99	94283	84,72	15.953,62
5.3.3.2.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	188,31	61,68	11.614,96	94273	59,32	11.170,54
5.3.3.2.3	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 45 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	12,70	107,32	1.362,96	94284	103,20	1.310,64
5.3.3.2.4	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	12,70	68,00	863,60	94274	65,38	830,32
5.3.3.3	BOLSÕES DE ESTACIONAMENTO							
5.3.3.3.1	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	716,92	88,11	63.167,82	94283	84,72	60.737,46
5.3.3.3.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	835,33	61,68	51.523,15	94273	59,32	49.551,77
5.3.3.3.3	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 45 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	39,07	107,32	4.192,99	94284	103,20	4.032,02
5.3.3.3.4	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	52,16	68,00	3.546,88	94274	65,38	3.410,22
5.4	RECOMPOSIÇÃO DE SOLO DOS CANTEIROS PERMEÁVEIS							

5.4.1 TRANSPORTE DO BOTA-ESPERA ATÉ OS CANTEIROS								
5.4.1.1	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	10.868,40	8,08	87.816,67	100979	7,77	84.447,46
5.4.1.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.086,84	7,82	8.499,08	100939	7,51	8.162,16
5.4.2 REGULARIZAÇÃO E ADUBAÇÃO								
5.4.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SOLO 1A CATEGORIA EM CANTEIROS COM TRATOR LAMINA	M2	27.171,00	0,94	25.540,74	C.212	0,91	24.725,61
5.4.2.2	ADUBAÇÃO MANUAL COM ESTERCO CURTIDO (CAMADA DE SOLO ADUBADO = 40 CM. 20 L PARA 1 M3 DE SOLO) INCLUSIVE ESTERCO. EXCLUSIVE SOLO.	M2	27.171,00	5,37	145.908,27	C.005	5,15	139.930,65
SUBTOTAL (ITEM 05):								8.110.345,67
6 DRENAGEM PLUVIAL								
6.1 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES DE DRENAGEM								
6.1.1 ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE DO SOLO DAS VALAS								
6.1.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	1.238,53	9,08	11.245,85	90106	8,74	10.824,75
6.1.1.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1.610,09	8,37	13.476,45	100978	8,05	12.961,22
6.1.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	161,01	8,83	1.421,71	100938	8,49	1.366,97
6.1.2 PREPARO E BERÇO DAS VALAS								
6.1.2.1	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	355,90	9,11	3.242,24	101616	8,75	3.114,12
6.1.2.1 BERÇO EM BGS COM CARGA E TRANSPORTE								
6.1.2.1.1	LASTRO COM BGS, APLICADO SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 10 CM (INCLUSIVE BGS. EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE).	M3	42,71	192,00	8.200,32	C.150	184,62	7.885,12
6.1.2.1.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	55,52	8,37	464,70	100978	8,05	446,93
6.1.2.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	333,12	2,92	972,71	95875	2,81	936,06
6.1.3 FORNECIMENTO, TRANSPORTE E ASSENTAMENTO DOS TUBOS								
6.1.3.1	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE TUBOS DE CONCRETO, DN 400 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_07/2020	T	62,89	50,83	3.196,69	101014	48,88	3.074,06
6.1.3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	3,65	7,95	29,01	100949	7,66	27,95
6.1.3.3	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	355,90	178,04	63.364,43	92210	171,19	60.926,52
6.1.4 REATERRO DE VALA COM BGS, CARGA E TRANSPORTE								
6.1.4.1	ENCHIMENTO DE VALA COM BGS. LANÇAMENTO MECANIZADO. REGULARIZAÇÃO COM PLACA VIBRATÓRIA (INCLUSIVE BGS. EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE).	M3	807,89	170,89	138.060,32	C.149	164,31	132.744,40
6.1.4.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1.050,26	8,37	8.790,67	100978	8,05	8.454,59
6.1.4.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	6.301,56	2,92	18.400,55	95875	2,81	17.707,38
6.2 POÇOS DE VISITA								
6.2.1 CADASTRO E AMARRAÇÃO DE PV'S EXISTENTES								
6.2.1.1	CADASTRO E AMARRAÇÃO DE PV EXISTENTE	UN	5,00	54,53	272,65	C.178	52,44	262,20
6.2.2 ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE DO SOLO DAS VALAS								
6.2.2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	30,30	9,08	275,12	90106	8,74	264,82
6.2.2.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	71,53	8,16	583,68	90108	7,84	560,79
6.2.2.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	132,38	8,37	1.108,02	100978	8,05	1.065,65
6.2.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	13,24	8,83	116,90	100938	8,49	112,40
6.2.3 EXECUÇÃO COMPLETA DOS POÇOS DE VISITA 80X80CM								
6.2.3.1	PV-04A - POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,8 M X 0,8 M, ALTURA TOTAL = 0,60 M. INCLUSIVE: PREPARO DE FUNDO E LASTRO EM CONCRETO MAGRO, LAJE DE FUNDO H=20 CM FCK = 30 MPA Ø8,00 MM, CINTAS VERTICAIS E HORIZONTAIS GRAUTEADAS COM Ø10,00 MM, LAJE DE TAMPÁ H= 20 CM FCK = 30 MPA Ø8,00 MM, TAMPÃO D = 60CM EM FERRO FUNDIDO. COM CHAPISCO E REBOCO DE REVESTIMENTO INTERNO (CONFORME PROJETOS)	UN	1,00	4.240,51	4.240,51	C.231_A_PV-04A	4.077,49	4.077,49
6.2.3.2	PV-07A - POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,8 M X 0,8 M, ALTURA TOTAL = 0,85 M. INCLUSIVE: PREPARO DE FUNDO E LASTRO EM CONCRETO MAGRO, LAJE DE FUNDO H=20 CM FCK = 30 MPA Ø8,00 MM, CINTAS VERTICAIS E HORIZONTAIS GRAUTEADAS COM Ø10,00 MM, LAJE DE TAMPÁ H= 20 CM FCK = 30 MPA Ø8,00 MM, TAMPÃO D = 60CM EM FERRO FUNDIDO. COM CHAPISCO E REBOCO DE REVESTIMENTO INTERNO (CONFORME PROJETOS)	UN	1,00	4.560,86	4.560,86	C.231_A_PV-07A	4.385,56	4.385,56
6.2.3.3	PV-08. - POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,8 M X 0,8 M, ALTURA TOTAL = 0,60 M. INCLUSIVE: PREPARO DE FUNDO E LASTRO EM CONCRETO MAGRO, LAJE DE FUNDO H=20 CM FCK = 30 MPA Ø8,00 MM, CINTAS VERTICAIS E HORIZONTAIS GRAUTEADAS COM Ø10,00 MM, LAJE DE TAMPÁ H= 20 CM FCK = 30 MPA Ø8,00 MM, TAMPÃO D = 60CM EM FERRO FUNDIDO. COM CHAPISCO E REBOCO DE REVESTIMENTO INTERNO (CONFORME PROJETOS)	UN	1,00	4.240,51	4.240,51	C.231_A_PV-08.	4.077,49	4.077,49
6.2.3.4	PV-09A - POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,8 M X 0,8 M, ALTURA TOTAL = 1,05 M. INCLUSIVE: PREPARO DE FUNDO E LASTRO EM CONCRETO MAGRO, LAJE DE FUNDO H=20 CM FCK = 30 MPA Ø8,00 MM, CINTAS VERTICAIS E HORIZONTAIS GRAUTEADAS COM Ø10,00 MM, LAJE DE TAMPÁ H= 20 CM FCK = 30 MPA Ø8,00 MM, TAMPÃO D = 60CM EM FERRO FUNDIDO. COM CHAPISCO E REBOCO DE REVESTIMENTO INTERNO (CONFORME PROJETOS)	UN	1,00	4.817,12	4.817,12	C.231_A_PV-09A	4.631,95	4.631,95
6.2.4 EXECUÇÃO COMPLETA DOS POÇOS DE VISITA 140X140CM								

6.2.4.1	PV-01A - POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,4 M X 1,4 M, ALTURA TOTAL = 1,50 M. INCLUSIVE: PREPARO DE FUNDO E LASTRO EM CONCRETO MAGRO, LAJE DE FUNDO H=20 CM FCK = 30 MPA Ø8,00 MM, CINTAS VERTICAIS E HORIZONTAIS GRAUTEADAS COM Ø10,00 MM, LAJE DE TAMPA H= 20 CM FCK = 30 MPA Ø8,00 MM, TAMPÃO D = 60CM EM FERRO FUNDIDO. COM CHAPISCO E REBOCO DE REVESTIMENTO INTERNO (CONFORME PROJETOS)	UN	1,00	10.411,71	10.411,71	C.229_A_PV-01A	10.011,52	10.011,52
6.2.4.2	PV-02A - POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,4 M X 1,4 M, ALTURA TOTAL = 2,10 M. INCLUSIVE: PREPARO DE FUNDO E LASTRO EM CONCRETO MAGRO, LAJE DE FUNDO H=20 CM FCK = 30 MPA Ø8,00 MM, CINTAS VERTICAIS E HORIZONTAIS GRAUTEADAS COM Ø10,00 MM, LAJE DE TAMPA H= 20 CM FCK = 30 MPA Ø8,00 MM, TAMPÃO D = 60CM EM FERRO FUNDIDO. COM CHAPISCO E REBOCO DE REVESTIMENTO INTERNO (CONFORME PROJETOS)	UN	1,00	11.747,44	11.747,44	C.229_A_PV-02A	11.295,97	11.295,97
6.2.4.3	PV-05A - POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,4 M X 1,4 M, ALTURA TOTAL = 1,40 M. INCLUSIVE: PREPARO DE FUNDO E LASTRO EM CONCRETO MAGRO, LAJE DE FUNDO H=20 CM FCK = 30 MPA Ø8,00 MM, CINTAS VERTICAIS E HORIZONTAIS GRAUTEADAS COM Ø10,00 MM, LAJE DE TAMPA H= 20 CM FCK = 30 MPA Ø8,00 MM, TAMPÃO D = 60CM EM FERRO FUNDIDO. COM CHAPISCO E REBOCO DE REVESTIMENTO INTERNO (CONFORME PROJETOS)	UN	1,00	10.189,07	10.189,07	C.229_A_PV-05A	9.797,45	9.797,45
6.2.4.4	PV-06A - POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,4 M X 1,4 M, ALTURA TOTAL = 1,50 M. INCLUSIVE: PREPARO DE FUNDO E LASTRO EM CONCRETO MAGRO, LAJE DE FUNDO H=20 CM FCK = 30 MPA Ø8,00 MM, CINTAS VERTICAIS E HORIZONTAIS GRAUTEADAS COM Ø10,00 MM, LAJE DE TAMPA H= 20 CM FCK = 30 MPA Ø8,00 MM, TAMPÃO D = 60CM EM FERRO FUNDIDO. COM CHAPISCO E REBOCO DE REVESTIMENTO INTERNO (CONFORME PROJETOS)	UN	1,00	10.411,71	10.411,71	C.229_A_PV-06A	10.011,52	10.011,52
6.2.4.5	PV-10A - POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,4 M X 1,4 M, ALTURA TOTAL = 1,02 M. INCLUSIVE: PREPARO DE FUNDO E LASTRO EM CONCRETO MAGRO, LAJE DE FUNDO H=20 CM FCK = 30 MPA Ø8,00 MM, CINTAS VERTICAIS E HORIZONTAIS GRAUTEADAS COM Ø10,00 MM, LAJE DE TAMPA H= 20 CM FCK = 30 MPA Ø8,00 MM, TAMPÃO D = 60CM EM FERRO FUNDIDO. COM CHAPISCO E REBOCO DE REVESTIMENTO INTERNO (CONFORME PROJETOS)	UN	1,00	9.343,11	9.343,11	C.229_A_PV-10A	8.983,98	8.983,98
6.2.5	REATERRO DE VALA COM SOLO, CARGA E TRANSPORTE							
6.2.5.1	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	21,09	13,49	284,50	93381	12,96	273,32
6.2.5.2	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	52,87	25,10	1.327,03	93379	24,13	1.275,75
6.3	BOCAS DE LOBO							
6.3.1	ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE DO SOLO DAS VALAS							
6.3.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	93,44	9,08	848,43	90106	8,74	816,66
6.3.1.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	121,47	8,37	1.016,70	100978	8,05	977,83
6.3.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	12,15	8,83	107,28	100938	8,49	103,15
6.3.2	EXECUÇÃO COMPLETA DAS BOCAS DE LOBO							
6.3.2.1	BL - BOCA DE LOBO TRAPEZOIDAL EM CONCRETO ARMADO, DIMENSÕES INTERNAS = (80 X 70) X 78 CM, ALTURA TOTAL = 1,00 M INCLUSIVE: PREPARO DE FUNDO E LASTRO EM CONCRETO MAGRO E=5CM, LAJE DE FUNDO H=20 CM FCK = 30 MPA, LAJE DE TAMPA H= 8 CM FCK = 30 MPA (ESPECIFICAÇÕES DE ARMADURA, CONCRETO E FORMAS CONFORME PROJETO ESTRUTURAL URBANÍSTICO)	UN	10,00	5.584,93	55.849,30	C.230	5.368,61	53.686,10
6.3.3	REATERRO DE VALA COM SOLO, CARGA E TRANSPORTE							
6.3.3.1	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	61,75	25,10	1.549,92	93379	24,13	1.490,02
6.4	CANALETAS E GRELHAS LINEARES							
6.4.1	ESCAVAÇÃO DAS VALAS E TRANSPORTE DO SOLO EXCEDENTE							
6.4.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	42,04	9,08	381,72	90106	8,74	367,42
6.4.1.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	54,65	8,37	457,42	100978	8,05	439,93
6.4.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	5,47	8,83	48,30	100938	8,49	46,44
6.4.2	EXECUÇÃO COMPLETA DAS CANALETAS, INCLUSIVE GRELHA							
6.4.2.1	PREPARO BASE E LASTRO							
6.4.2.1.1	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	107,80	9,11	982,05	101616	8,75	943,25
6.4.2.1.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	107,80	37,42	4.033,87	95241	35,97	3.877,56
6.4.2.2	CONCRETAGEM DA CANALETA 08							
6.4.2.2.1	CONCRETAGEM DE ESTACAS, BLOCOS E VIGAS BALDRAMES, FCK=25MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	11,70	667,22	7.806,47	03.03013	641,60	7.506,72
6.4.2.3	CONCRETAGEM DA CANALETA 09							
6.4.2.3.1	CONCRETAGEM DE ESTACAS, BLOCOS E VIGAS BALDRAMES, FCK=25MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	11,16	667,22	7.446,17	03.03013	641,60	7.160,25
6.4.2.4	CONCRETAGEM DA CANALETA 10							
6.4.2.4.1	CONCRETAGEM DE ESTACAS, BLOCOS E VIGAS BALDRAMES, FCK=25MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	12,42	667,22	8.286,87	03.03013	641,60	7.968,67
6.4.2.5	FORNECIMENTO DOS CANAIS PRÉ MOLDADOS							
6.4.2.5.1	CANAleta 08 - FORNECIMENTO DE CANALETA DE DRENAGEM COM GRELHA RANHURADA LINEAR OCULTA + CAIXA DE INSPEÇÃO/CÂMARA DE ACESSO COM DIMENSÕES CONFORME PROJETO E MEMORIAL DESCRITIVO ESPECÍFICO	M	65,00	1.368,25	88.936,25	C.271	1.315,70	85.520,50
6.4.2.5.2	CANAleta 09 - FORNECIMENTO DE CANALETA DE DRENAGEM COM GRELHA RANHURADA LINEAR OCULTA + CAIXA DE INSPEÇÃO/CÂMARA DE ACESSO COM DIMENSÕES CONFORME PROJETO E MEMORIAL DESCRITIVO ESPECÍFICO	M	61,00	1.372,70	83.734,70	C.272	1.372,70	83.734,70

6.4.2.5.3	CANALETA 10 - FORNECIMENTO DE CANALETA DE DRENAGEM COM GRELHA RANHURADA LINEAR OCULTA + CAIXA DE INSPEÇÃO/CÂMARA DE ACESSO COM DIMENSÕES CONFORME PROJETO E MEMORIAL DESCRITIVO ESPECÍFICO	M	69,00	1.362,91	94.040,79	C.273	1.362,91	94.040,79
6.4.2.6	INSTALAÇÃO DOS CANAIS, GRELHAS E CAIXAS DE INSPEÇÃO/LIMPEZA							
6.4.2.6.1	ASSENTAMENTO DE CANAL PRÉ-MOLDADO PARA GRELHA RANHURADA (EXCLUSIVE FORNECIMENTO)	M	195,00	30,39	5.926,05	C.054	29,21	5.695,95
6.5	ADEQUAÇÃO/'TRANSFORMAÇÃO' DE CAIXA EXISTENTES EM PV							
6.5.1	ESCAVAÇÃO DAS VALAS							
6.5.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	87,44	8,16	713,51	90108	7,84	685,52
6.5.2	ADEQUAÇÃO/'TRANSFORMAÇÃO' COMPLETA DAS CAIXAS EM POÇOS DE VISITA							
6.5.2.1	ADEQUAÇÃO/'TRANSFORMAÇÃO' DE CAIXA DE PASSAGEM DE DRENAGEM PLUVIAL EXISTENTE POR MEIO DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,4 M X 1,4 M. INCLUSIVE: PREPARO DE FUNDO E LASTRO EM CONCRETO MAGRO, LAJE DE FUNDO H=20 CM FCK = 30 MPA Ø8,00 MM, CINTAS VERTICAIS E HORIZONTAIS GRAUTEADAS COM Ø10,00 MM, LAJE DE TAMPA H= 20 CM FCK = 30 MPA Ø8,00 MM, TAMPÃO D = 60CM EM FERRO FUNDIDO. COM CHAPISCO E REBOCO DE REVESTIMENTO INTERNO (CONFORME PROJETOS)	UN	5,00	10.665,52	53.327,60	C.213	10.255,58	51.277,90
6.5.3	REATERRO DE VALA COM SOLO, CARGA E TRANSPORTE DO VOLUME FALTANTE							
6.5.3.1	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	10,81	8,37	90,47	100978	8,05	87,02
6.5.3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1,08	8,83	9,53	100938	8,49	9,16
6.5.3.3	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	73,92	13,49	997,18	93381	12,96	958,00
SUBTOTAL (ITEM 06):								738.951,47
7	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							
7.1	REDE DE ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA							
7.1.1	ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE DO SOLO DAS VALAS							
7.1.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3),LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	58,80	9,20	540,96	102279	8,84	519,79
7.1.1.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	73,50	9,11	669,58	101616	8,75	643,12
7.1.1.3	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	58,39	13,49	787,68	93381	12,96	756,73
7.1.2	TUBULAÇÕES E CONEXÕES - ÁGUA FRIA							
7.1.2.1	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	9,21	36,84	89383	8,84	35,36
7.1.2.2	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	6,00	28,95	173,70	94703	27,83	166,98
7.1.2.3	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	9,81	9,81	89490	9,42	9,42
7.1.2.4	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	20,00	10,54	210,80	89489	10,12	202,40
7.1.2.5	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	17,94	35,88	90373	17,24	34,48
7.1.2.6	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	210,00	33,17	6.965,70	89356	31,89	6.696,90
7.1.3	METAIS E ACESSÓRIOS - ÁGUA FRIA							
7.1.3.1	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	115,69	231,38	89985	111,24	222,48
7.1.3.2	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5,00	38,37	191,85	94489	36,91	184,55
7.1.3.3	HIDRÔMETRO DN 25 (¾), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	4,00	187,52	750,08	95675	180,33	721,32
7.1.3.4	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (¾) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	4,00	327,78	1.311,12	95635	315,18	1.260,72
7.1.3.5	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	53,77	107,54	94796	51,70	103,40
7.1.3.6	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO 310 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	279,44	558,88	C.151	268,71	537,42
7.2	ESGOTO SANITÁRIO / ÁGUAS PLUVIAIS							
7.2.1	ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE DO SOLO DAS VALAS							
7.2.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3),LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	28,65	9,20	263,58	102279	8,84	253,26
7.2.1.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	44,10	9,11	401,75	101616	8,75	385,87
7.2.1.3	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	28,58	13,49	385,54	93381	12,96	370,39
7.2.2	TUBULAÇÕES E CONEXÕES - ESGOTO E PLUVIAL							
7.2.2.1	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	UN	1,00	86,43	86,43	104063	83,11	83,11
7.2.2.2	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	29,71	118,84	89733	28,54	114,16
7.2.2.3	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00	53,64	160,92	89748	51,56	154,68
7.2.2.4	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	22,96	22,96	89502	22,07	22,07
7.2.2.5	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	2,00	22,97	45,94	89549	22,06	44,12

7.2.2.6	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	54,00	36,87	1.990,98	89712	35,44	1.913,76
7.2.2.7	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	18,00	45,82	824,76	89713	44,05	792,90
7.2.2.8	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	54,00	51,35	2.772,90	89714	49,38	2.666,52
7.2.2.9	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5,00	132,99	664,95	89708	127,89	639,45
7.2.3	CAIXAS ENTERRADAS - ESGOTO E PLUVIAL							
7.2.3.1	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	6,00	739,93	4.439,58	97902	711,49	4.268,94
7.2.3.2	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	5,00	382,65	1.913,25	97901	367,94	1.839,70
7.2.3.3	CAIXA DE GORDURA ENTERRADA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO	UN	2,00	382,65	765,30	C.068	367,94	735,88
7.2.3.4	BASE PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,80 M, PROFUNDIDADE = 1,35 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA	UN	2,00	1.056,75	2.113,50	97978	1.016,13	2.032,26
7.2.3.5	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	M	2,00	262,49	524,98	98050	252,42	504,84
7.2.3.6	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	2,00	919,05	1.838,10	98114	883,75	1.767,50
7.2.3.7	RALO HEMISFÉRICO EM FERRO FUNDIDO, TIPO ABACAXI Ø75MM	UN	1,00	59,63	59,63	C.183	57,33	57,33
SUBTOTAL (ITEM 07):								30.741,81
8	REDE ELÉTRICA E TELECOMUNICAÇÕES							
8.1	IMPLANTAÇÃO - ELÉTRICA							
8.1.1	ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE DO SOLO DAS VALAS							
8.1.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	941,05	9,20	8.657,66	102279	8,84	8.318,88
8.1.1.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	1.882,11	9,11	17.146,02	101616	8,75	16.468,46
8.1.1.3	REATERRRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	928,62	13,49	12.527,08	93381	12,96	12.034,91
8.1.1.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	124,38	2,92	363,18	95875	2,81	349,50
8.1.1.5	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	16,15	8,37	135,17	100978	8,05	130,00
8.1.2	CONDUTORES ELÉTRICOS							
8.1.2.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	420,00	33,57	14.099,40	92984	32,29	13.561,80
8.1.2.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	425,00	19,96	8.483,00	92982	19,20	8.160,00
8.1.2.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3.451,87	12,61	43.528,08	92980	12,14	41.905,70
8.1.2.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3.713,84	12,60	46.794,38	91931	12,10	44.937,46
8.1.3	ELETRODUTOS, CAIXAS, ESPELHOS E ACESSÓRIOS							
8.1.3.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	442,04	15,62	6.904,66	97668	15,00	6.630,60
8.1.3.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	80,00	10,97	877,60	97667	10,54	843,20
8.1.3.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.783,25	14,18	25.286,48	91859	13,64	24.323,53
8.1.3.4	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA 80X80X80CM COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO 80X80CM	UN	4,00	1.957,40	7.829,60	C.179	1.882,23	7.528,92
8.1.3.5	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA 30X30X30CM COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO 30X30CM	UN	3,00	375,82	1.127,46	C.166	361,36	1.084,08
8.1.3.6	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	125,00	217,40	27.175,00	97886	209,03	26.128,75
8.1.3.7	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	125,00	105,34	13.167,50	96985	101,30	12.662,50
8.1.3.8	GRAMPO METÁLICO TIPO U PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE ATÉ 5/8"	UN	125,00	53,08	6.635,00	C.167	51,02	6.377,50
8.2	QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO							
8.2.1	QD TRECHO A1- QD-IL-A1							
8.2.1.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 28 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	775,44	775,44	C.168	745,65	745,65
8.2.1.2	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	73,99	147,98	93660	71,13	142,26
8.2.1.3	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	79,22	158,44	93662	76,16	152,32
8.2.1.4	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	83,41	250,23	93664	80,19	240,57
8.2.1.5	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	97,79	97,79	93666	94,03	94,03
8.2.1.6	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (DR) 4 POLOS 63A-30MA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	266,93	266,93	C.186	256,67	256,67
8.2.1.7	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) CLASSE II, CORRENTE NOM. DE DESCARGA 20KA, NÍVEL DE TENSÃO DE ATÉ 1,2KV	UN	3,00	131,47	394,41	C.170	126,41	379,23
8.2.1.8	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	1,00	45,10	45,10	101632	43,35	43,35
8.2.1.9	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 22A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	167,34	167,34	101902	160,89	160,89
8.2.2	QD TRECHO A2- QD-IL-A2							
8.2.2.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 28 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	775,44	775,44	C.168	745,65	745,65

8.2.2.2	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	73,99	147,98	93660	71,13	142,26
8.2.2.3	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	79,22	158,44	93662	76,16	152,32
8.2.2.4	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	83,41	250,23	93664	80,19	240,57
8.2.2.5	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	97,79	97,79	93666	94,03	94,03
8.2.2.6	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (DR) 4 POLOS 63A-30MA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	266,93	266,93	C.186	256,67	256,67
8.2.2.7	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) CLASSE II, CORRENTE NOM. DE DESCARGA 20KA, NÍVEL DE TENSÃO DE ATÉ 1,2KV	UN	3,00	131,47	394,41	C.170	126,41	379,23
8.2.2.8	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	1,00	45,10	45,10	101632	43,35	43,35
8.2.2.9	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 22A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	167,34	167,34	101902	160,89	160,89
8.2.3 QD TRECHO A3- QD-IL-A3								
8.2.3.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 34 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	1.354,78	1.354,78	C.187	1.302,75	1.302,75
8.2.3.2	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	73,99	147,98	93660	71,13	142,26
8.2.3.3	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	83,41	250,23	93664	80,19	240,57
8.2.3.4	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	100,52	100,52	93669	96,64	96,64
8.2.3.5	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	129,93	129,93	93673	124,93	124,93
8.2.3.6	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 80A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	255,80	255,80	C.188	245,97	245,97
8.2.3.7	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (DR) 4 POLOS 63A-30MA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	266,93	266,93	C.186	256,67	256,67
8.2.3.8	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) CLASSE II, CORRENTE NOM. DE DESCARGA 20KA, NÍVEL DE TENSÃO DE ATÉ 1,2KV	UN	4,00	131,47	525,88	C.170	126,41	505,64
8.2.3.9	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	1,00	45,10	45,10	101632	43,35	43,35
8.2.3.10	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 22A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	167,34	167,34	101902	160,89	160,89
8.3 ENTRADAS DE ENERGIA								
8.3.1 MURETAS PARA QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO / CAIXAS DE TELECOMUNICAÇÃO								
8.3.1.1	MURETA DE MEDIÇÃO A1/A2 - 2,40 X 1,80 M - MURETA PARA INSTALAÇÃO DE QUADROS E CAIXAS ELÉTRICAS/COMUNICAÇÃO EM ALVENARIA DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS ASSENTADOS EM 1 VEZ (14X9X19CM), INCLUSO ESTACAS BROCA, VIGA BALDRAME, PILARETES EM CONCRETO NAS EXTREMIDADES, CINTA DE AMARRAÇÃO SUPERIOR, CHAPISCO, MASSA ÚNICA, SELADOR, PINTURA ACRÍLICA E PINGADEIRA	UN	2,00	3.933,19	7.866,38	C.205	3.782,20	7.564,40
8.3.1.2	MURETA DE MEDIÇÃO A3 - 3,50 X 1,80 M - MURETA PARA INSTALAÇÃO DE QUADROS E CAIXAS ELÉTRICAS/COMUNICAÇÃO EM ALVENARIA DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS ASSENTADOS EM 1 VEZ (14X9X19CM), INCLUSO ESTACAS BROCA, VIGA BALDRAME, PILARETES EM CONCRETO NAS EXTREMIDADES E CENTRO, CINTA DE AMARRAÇÃO SUPERIOR, CHAPISCO, MASSA ÚNICA, SELADOR, PINTURA ACRÍLICA E PINGADEIRA	UN	1,00	5.723,86	5.723,86	C.206	5.504,12	5.504,12
8.3.2 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
8.3.2.1	CAIXA DE MEDIÇÃO EM ALUMÍNIO PADRÃO COPEL CN	UN	2,00	427,70	855,40	07.11002	411,26	822,52
8.3.2.2	CENTRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COPEL - CM-E	UN	1,00	1.728,03	1.728,03	C.171	1.661,66	1.661,66
8.3.2.3	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X80CM EM ALVENARIA, PADRÃO COPEL, EXCLUSIVE TAMPA	UN	1,00	1.040,37	1.040,37	C.172	1.000,39	1.000,39
8.3.2.4	TAMPÃO PARA CAIXA DE PASSAGEM EM FERRO FUNDIDO 60X60CM, COM DISPOSITIVO PARA LACRE, PADRÃO COPEL, INCLUSIVE SUBTAMPA EM MATERIAL POLIMÉRICO 53X53CM	UN	1,00	622,10	622,10	C.174	598,19	598,19
8.3.2.5	ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO À FOGO PESADO, PADRÃO COPEL, Ø1"	M	12,00	34,47	413,64	C.175	33,14	397,68
8.3.2.6	CURVA PARA ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO À FOGO PESADO, PADRÃO COPEL, Ø1"	UN	2,00	23,84	47,68	C.176	22,91	45,82
8.3.2.7	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO À FOGO PESADO, PADRÃO COPEL, Ø1"	UN	4,00	28,52	114,08	C.177	27,41	109,64
8.3.2.8	ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO, PADRÃO COPEL, Ø3"	M	6,00	112,28	673,68	C.189	107,96	647,76
8.3.2.9	CURVA PARA ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO, PADRÃO COPEL, Ø3"	UN	1,00	164,93	164,93	C.190	158,59	158,59
8.3.2.10	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO, PADRÃO COPEL, Ø3"	UN	2,00	51,42	102,84	C.191	49,44	98,88
8.3.2.11	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	18,00	27,50	495,00	91872	26,44	475,92
8.3.2.12	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	31,19	62,38	91917	29,99	59,98
8.3.2.13	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8,00	18,94	151,52	91885	18,20	145,60
8.3.2.14	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	9,00	73,99	665,91	93011	71,15	640,35
8.3.2.15	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	1,00	77,58	77,58	93024	74,58	74,58
8.3.2.16	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	4,00	51,04	204,16	93016	49,07	196,28
8.3.2.17	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO HEPR, 10 MM², ANTI-CHAMA 1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	52,50	12,61	662,02	C.192	12,14	637,35
8.3.2.18	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO HEPR, 70 MM², ANTI-CHAMA 1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	75,00	92,44	6.933,00	C.193	88,90	6.667,50
8.3.2.19	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	3,00	105,34	316,02	96985	101,30	303,90
8.3.2.20	GRAMPO METÁLICO TIPO U PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE ATÉ 5/8"	UN	3,00	53,08	159,24	C.167	51,02	153,06
8.4 TELECOMUNICAÇÃO								
8.4.1 ELETRODUTOS, CAIXAS, ESPELHOS E ACESSÓRIOS								
8.4.1.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	2.400,00	15,62	37.488,00	97668	15,00	36.000,00
8.4.1.2	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA 30X30X30CM COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO 30X30CM	UN	52,00	375,82	19.542,64	C.166	361,36	18.790,72
8.4.1.3	CAIXA ENTERRADA PARA INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS TIPO R1, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,35X0,60X0,60 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	3,00	722,29	2.166,87	101795	694,53	2.083,59

8.4.1.4	TAMPA PARA CAIXA TIPO R1, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,40 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	3,00	492,40	1.477,20	101798	473,47	1.420,41
8.4.1.5	CAIXA SUBTERRÂNEA DE ENTRADA TELEFÔNICA TIPO R2, 107 X 52 X 50 CM	UN	3,00	1.024,06	3.072,18	C.184	984,73	2.954,19
8.4.1.6	TAMPA PARA CAIXA TIPO R2 E R3, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,55 X 1,10 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	3,00	1.189,29	3.567,87	101799	1.143,62	3.430,86
8.4.1.7	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA PARA TELEFONE 60X60X30CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	417,89	1.253,67	C.185	401,82	1.205,46
SUBTOTAL (ITEM 08):								332.844,80
9 SINALIZAÇÃO VIÁRIA								
9.1 SINALIZAÇÃO VIÁRIA								
9.1.1 SINALIZAÇÃO VERTICAL								
9.1.1.1	CONFEÇÃO DE PLACA EM AÇO Nº 18 GALVANIZADO, COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I, PELÍCULA NÃO REFLETIVA TIPO IV E PINTURA ELETROSTÁTICA, CONFORME PROJETO DE SINALIZAÇÃO	M2	23,38	554,74	12.969,82	C.044	533,43	12.471,59
9.1.1.2	SUPORTE TIPO COLUNA SIMPLES EM TUBO QUADRADO DE AÇO GALVANIZADO, 3M, COM FUNDAÇÃO EM ESTACA BROCA D=30CM PROF=60CM E CONCRETO FCK=15MPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	25,00	569,98	14.249,50	C.045	548,10	13.702,50
9.1.1.3	SUPORTE TIPO COLUNA SIMPLES EM TUBO QUADRADO DE AÇO GALVANIZADO, 3,5M, COM FUNDAÇÃO EM ESTACA BROCA D=30CM PROF= 60CM E CONCRETO FCK=15MPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	18,00	647,94	11.662,92	C.046	623,05	11.214,90
9.1.2 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL								
9.1.2.1	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	82,99	34,13	2.832,44	102509	32,80	2.722,07
9.1.2.2	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MANUAL	M2	91,60	66,44	6.085,90	C.247	63,88	5.851,40
SUBTOTAL (ITEM 09):								45.962,46
10 ILUMINAÇÃO PÚBLICA								
10.1 LUMINÁRIAS E POSTES EXTERNOS								
10.1.1	P-1 : LUMINÁRIA COM POSTE MODELO GIRAFÁ COM 1 PÉTALA, POTÊNCIA 50W, COR 4000K, FLUXO LUMIN MÍN. 6590 LM, EFICIÊNCIA 132LM/W E ALTURA DO POSTE H=5,00M + 1 LUMINÁRIA MYROS IV, POTÊNCIA 250W, COR 4000K, FLUXO LUMINOSO MÍN. 33041 LM, EFICIÊNCIA 132LM/W, INCLUSO BASE DE CONCRETO E CHUMBADORES DE AÇO, ACABAMENTO COR CINZA ALUMÍNIO, REF. SONERES OU EQUIVALENTE TÉCNICO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DE PROJETO E MEMORIAL	CJ	1,00	9.107,39	9.107,39	C.069	8.757,67	8.757,67
10.1.2	P-2: LUMINÁRIA MYROS IV, POTÊNCIA 250W, COR 4000K, FLUXO LUMIN MÍN. 33041 LM, EFICIÊNCIA 132LM/W, REF. SONERES OU EQUIVALENTE TÉCNICO + POSTE CÔNICO CONTÍNUO RETO EM AÇO H= 8,00M, INCLUSO BASE DE CONCRETO E CHUMBADORES, ACABAMENTO COR CINZA ALUMÍNIO, MODELO CONIPOST 5109 OU EQUIVALENTE TÉCNICO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DE PROJETO E MEMORIAL	CJ	17,00	6.696,02	113.832,34	C.070	6.438,87	109.460,79
10.1.3	P-3 : LUMINÁRIA COM POSTE MODELO GIRAFÁ COM 1 PÉTALA, POTÊNCIA MÍN. DE 50W, COR 4000K, FLUXO LUMIN MÍN. 6590 LM / ALTURA DO POSTE H=5,00M / INCLUSO BASE DE CONCRETO E CHUMBADORES DE AÇO / ACABAMENTO COR CINZA ALUMÍNIO - SONERES OU EQUIVALENTE TÉCNICO	CJ	7,00	5.597,15	39.180,05	C.071	5.382,22	37.675,54
10.1.4	P-4: LUMINÁRIA SKAT S, POTÊNCIA MÍN. DE 55W, COR 4000K, FLUXO LUMIN MÍN. 7397 LM, TECNOWATT OU EQUIVALENTE + POSTE CÔNICO CONTÍNUO RETO EM AÇO H=4,50 M LIVRE, INCLUSO BASE DE CONCRETO E CHUMBADORES DE AÇO, ACABAMENTO COR CINZA ALUMÍNIO, MODELO CONIPOST 3109 OU EQUIVALENTE TÉCNICO	CJ	62,00	3.685,26	228.486,12	C.072	3.543,74	219.711,88
10.1.5	P-9 LUMINÁRIA LED ARES MINI, POTÊNCIA MÍN. DE 50W, COR 4000K, FLUXO LUMIN MÍN. 6450 LM, ILUMINATIC OU EQUIVALENTE (2 UNID.) + BRAÇO PARA LUMINÁRIA COM PROJEÇÃO DE 1 METRO, REFERÊNCIA FORTLIGHT FLB17099 OU EQUIVALENTE (2 UNID.) + POSTE CÔNICO CONTÍNUO RETO EM AÇO H=4,5 M, INCLUSO BASE DE CONCRETO E CHUMBADORES DE AÇO, ACABAMENTO COR CINZA ALUMÍNIO, MODELO CONIPOST 3109 OU EQUIVALENTE TÉCNICO	CJ	31,00	3.287,99	101.927,69	C.075	3.161,72	98.013,32
10.1.6	P-10: LUMINÁRIA VIVA, POTÊNCIA MÍN. DE 40W, COR 4000K, FLUXO LUMIN MÍN. 5400 LM, SONERES OU EQUIVALENTE TÉCNICO + BRAÇO COM 50CM DE COMPRIMENTO, REFERÊNCIA OLICO OC0050 OU EQUIVALENTE, INSTALADO EM POSTE DE SEMÁFORO EXISTENTE	CJ	2,00	881,68	1.763,36	C.076	847,82	1.695,64
10.1.7	P-13: LUMINÁRIA VIVA, POTÊNCIA MÍN. DE 40W, COR 4000K, FLUXO LUMIN. MÍN. 5400 LM + BRAÇO COM 1,0M DE COMPRIMENTO REFERÊNCIA FORTLIGHT FLB17099 OU EQUIVALENTE + POSTE CÔNICO CONTÍNUO RETO EM AÇO H=4,5 M LIVRE, INCLUSO BASE DE CONCRETO E CHUMBADORES DE AÇO, ACABAMENTO COR CINZA ALUMÍNIO, MODELO CONIPOST 3109 OU EQUIVALENTE TÉCNICO	CJ	2,00	2.656,12	5.312,24	C.077	2.554,11	5.108,22
10.2 LUMINÁRIAS - QUIOSQUE E MARQUISE								
10.2.1	L-1 - LUMINÁRIA HERMÉTICA DE SOBREPOR, EM LED, 2X18W/4000K/COMP.1200MM, REFERÊNCIA DAMP PROOF HOUSING DA LEDVANCE/ANDRA OU EQUIVALENTE, COM ACABAMENTO NA COR CINZA	UN	2,00	280,74	561,48	C.078	269,96	539,92
10.2.2	L-2 - LUMINÁRIA HERMÉTICA DE SOBREPOR, EM LED, 2X9W/4000K/COMP.600MM, REFERÊNCIA DAMP PROOF HOUSING DA LEDVANCE/ANDRA OU EQUIVALENTE, COM ACABAMENTO NA COR CINZA	UN	2,00	139,92	279,84	C.079	134,54	269,08
10.2.3	L-3 - LUMINÁRIA AUTÔNOMA DE SOBREPOR, EM LED, 4W/5000K/500LM, MEDIDAS 220X115MM, REFERÊNCIA BLOKITO BLK 500 OU EQUIVALENTE, COM ACABAMENTO LEITOSO	UN	2,00	196,71	393,42	C.080	189,14	378,28
10.2.4	L-4 - LUMINÁRIA ARANDELA DE SOBREPOR EM LED 53W/4000K/6840IM/, REFERÊNCIA VENUS WALL U DA LIGHTSOURCE OU EQUIVALENTE, COM ACABAMENTO NA COR CINZA	UN	8,00	3.071,80	24.574,40	C.081	2.953,83	23.630,64
SUBTOTAL (ITEM 10):								505.240,98
11 MOBILIÁRIO URBANO								
11.1 MOBILIÁRIO								
11.1.1	M01 - BANCO SOBRE PERNA CENTRAL, SEM ENCOSTO, COM DIMENSÕES 1815X500X440MM, ESTRUTURA DE AÇO GALVANIZADO COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ E ASSENTOS EM PLACAS DE MADEIRA. FIXAÇÃO AO PISO CONFORME DETALHE EM PROJETO. REF.: BANCO VERA SOLO LV550/LV551/LV5107/LV515T DA MMCITÊ OU EQUIVALENTE TÉCNICO	UN	10,00	3.449,46	34.494,60	C.084	3.316,99	33.169,90
11.1.2	M02 - MESA SOBRE UMA PERNA CENTRAL, COM DIMENSÕES 1820X710X720MM, ESTRUTURA EM AÇO GALVANIZADO COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ E ASSENTOS EM PLACAS DE MADEIRA. FIXAÇÃO AO SUBSOLO CONFORME DETALHE EM PROJETO. REF.: MESA VERA SOLO LV5911T DA MMCITÊ OU EQUIVALENTE TÉCNICO	UN	5,00	4.236,66	21.183,30	C.085	4.073,96	20.369,80
11.1.3	M05 - BANCO DE PARQUE COM ENCOSTO, COM DIMENSÕES 1800X820X700MM, ESTRUTURA EM AÇO GALVANIZADO COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ E ASSENTO E ENCOSTO EM PLACAS DE MADEIRA. FIXAÇÃO AO PISO CONFORME DETALHE EM PROJETO. REF.: BANCO VERA LV151 DA MMCITÊ OU EQUIVALENTE TÉCNICO	UN	48,00	3.735,80	179.318,40	C.086	3.592,35	172.432,80
11.1.4	M07 - BALIZADOR MINIMALISTA EM CONCRETO, MOLDADO EM OBRA, COM Ø=9CM, INCLUSO BASE DE CONCRETO PARA FIXAÇÃO, ESTACA BROCA E SELADOR INCOLOR	UN	83,00	306,06	25.402,98	C.087	294,30	24.426,90
11.1.5	M08 - BEBEDOURO EM ESTRUTURA METÁLICA EM CHAPAS DE AÇO SAE 1020, TORNEIRA DE LATÃO CROMADA, FIXAÇÃO POR CONCRETAGEM, INCLUSIVE FILTRO E GRADE DE PISO, REFERÊNCIA COMERCIAL FONTIS CITY DESIGN OU EQUIVALENTE	UN	1,00	3.873,31	3.873,31	C.088	3.724,58	3.724,58

11.1.6	M09 - PARACISO EM TUBO DE AÇO EM "U" INVERTIDO, E=2,5MM, Ø=5CM, INCL. PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO 75X75CM, PONTEIRA ADICIONAL DE 25CM E BASE DE CONCRETO 30X30X30CM	UN	8,00	435,82	3.486,56	C.089	419,08	3.352,64
11.1.7	M10 - LIXEIRA METÁLICA DUPLA, COM CAPACIDADE TOTAL DE 60L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR CINZA CHUMBO, INSTALADA CONFORME DETALHAMENTO ESPECÍFICO	UN	74,00	1.725,45	127.683,30	C.090	1.659,19	122.780,06
11.1.8	M11 - CONTAINER DE LIXO COM CAPACIDADE DE 1.000L NAS DIMENSÕES 1190X1090X 1330MM. NAS CORES PRETA PARA O LIXO ORGÂNICO E VERDE PARA O LIXO RECICLÁVEL EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD) INJETADO COM PROTEÇÃO CONTRA RAIOS UV. RODAS COM BORRACHA MACIÇA, TAMPA ANTIRRUIDO E DRENO PARA ESCOAR LÍQUIDO. REFERÊNCIA: C-1000 LITROS CONTEMAR AMBIENTAL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	UN	4,00	1.463,70	5.854,80	C.091	1.407,48	5.629,92
11.1.9	M17 - DELIMITADOR DE VAGA TIPO PRISMA BATE-RODAS, PRÉ-FABRICADO EM CONCRETO, COM FUROS PARA FIXAÇÃO, C=50CM	UN	306,00	32,90	10.067,40	C.092	31,63	9.678,78
11.2	PARQUE (PLAYGROUND)							
11.2.1	PQ.02 - BALANÇO - EQUIPAMENTO PARA SE BALANÇAR, COMPOSTO DE ESTRUTURA EM TRONCOS E 02 (DOIS) ASSENTOS TIPO ASTRONAUTA, VER PROJETO E DETALHAMENTOS ESPECÍFICOS	UN	2,00	6.088,95	12.177,90	C.094	5.855,14	11.710,28
11.2.2	PQ.04 - TREPA-TREPA - CONJUNTO COM 14 TRONCOS DE EUCALIPTO AUTOCLAVADO CERTIFICADO E DE REFLORESTAMENTO, COM VÁRIOS DIÂMETROS, DISPOSTOS DE MODO HETEROGÊNEO COM TRONCOS EM DIVERSOS ÂNGULOS, VER PROJETO E DETALHAMENTOS ESPECÍFICOS	UN	1,00	11.023,44	11.023,44	C.095	10.600,09	10.600,09
11.2.3	PQ.05 - TRÍADE DE ESCALADA - COMPOSTA POR TRÊS COLUNAS DE TRONCO DE EUCALIPTO DE ALTURAS VARIADAS E DE 25CM DE DIÂMETRO COM TRONCOS HORIZONTAIS DE EUCALIPTO DE 4 A 6CM DE DIÂMETRO ENGASTADOS EM DIFERENTES ALTURAS, VER PROJETO E DETALHAMENTOS ESPECÍFICOS	UN	1,00	6.706,31	6.706,31	C.096	6.448,79	6.448,79
11.2.4	PQ.07 - EQUIPAMENTO ESCORREGADOR-ESCALADA - EM MADEIRA MACIÇA DE ALTA DENSIDADE, INSTALADO SOBRE PLANO INCLINADO VEGETADO, COMPOSTO POR DUAS PARTES: UMA SENDO UM ESCORREGADOR E OUTRA UMA SUPERFÍCIE INCLINADA PARA ESCALADA, VER PROJETO E DETALHAMENTOS ESPECÍFICOS	UN	1,00	11.289,65	11.289,65	C.097	10.856,12	10.856,12
11.2.5	PQ.09 - EQUIPAMENTO DE EQUILÍBRIO/ZIG-ZAG - COMPOSTO POR SEÇÕES DE TRONCOS DE EUCALIPTO AUTOCLAVADO CERTIFICADO E DE REFLORESTAMENTO, INCLUSO FUNDAÇÃO, VER PROJETO E DETALHAMENTOS ESPECÍFICOS	UN	1,00	13.659,80	13.659,80	C.099	13.135,23	13.135,23
11.2.6	PQ.10 - EQUIPAMENTO DE EQUILÍBRIO/ZIG-ZAG - COMPOSTO DUAS PARTES, COM SEÇÕES DE TRONCOS DE EUCALIPTO AUTOCLAVADO CERTIFICADO E DE REFLORESTAMENTO, INCLUSO FUNDAÇÃO, VER PROJETO E DETALHAMENTOS ESPECÍFICOS	UN	2,00	8.061,70	16.123,40	C.100	7.752,11	15.504,22
11.2.7	PQ.11 - EQUIPAMENTO MULTIFUNCIONAL - COMPOSTO POR ESCADA EM ARCO, PLATAFORMA, ESCORREGADOR E REDE DE CORDAS, COM SEÇÕES DE TRONCOS DE EUCALIPTO AUTOCLAVADO CERTIFICADO E DE REFLORESTAMENTO, INCLUSO FUNDAÇÃO, VER PROJETO E DETALHAMENTOS ESPECÍFICOS, REFERÊNCIA FABRICANTE LAO DESIGN E ENGENHARIA SUSTENTÁVEIS OU SIMILAR	UN	1,00	47.718,40	47.718,40	C.101	45.885,99	45.885,99
11.2.8	PQ.12 - CIRCUITO-ESCADARIA LÚDICA - SOBRE TRONCOS DE EUCALIPTO AUTOCLAVADO CERTIFICADO E DE REFLORESTAMENTO COM SEÇÃO DE 25CM DE DIÂMETRO, INSTALADA SOBRE PLANO INCLINADO VEGETADO, INCLUSO FUNDAÇÃO, EM DIFERENTES ALTURAS, VER PROJETO E DETALHAMENTOS ESPECÍFICOS, REFERÊNCIA FABRICANTE LAO DESIGN E ENGENHARIA SUSTENTÁVEIS OU SIMILAR	UN	1,00	12.628,64	12.628,64	C.102	12.143,63	12.143,63
11.3	BANCOS DE CONCRETO MOLDADOS "IN LOCO"							
11.3.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	3,69	786,48	2.902,11	96616	756,26	2.790,59
11.3.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	302,20	116,39	35.173,05	96536	111,90	33.816,18
11.3.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	394,00	21,70	8.549,80	96544	20,89	8.230,66
11.3.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2.500,00	19,66	49.150,00	96545	18,90	47.250,00
11.3.5	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA c/s LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	38,74	814,55	31.555,66	96555	783,27	30.343,87
11.3.6	TRATAMENTO DE CONCRETO COM ESTUQUE E LIXAMENTO	M2	302,20	63,29	19.126,23	C.006	60,83	18.382,82
11.3.7	PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021	M2	302,20	36,37	10.991,01	102489	34,96	10.564,91
SUBTOTAL (ITEM 11):								673.228,76
12	QUIOSQUES E COBERTURAS							
12.1	QUIOSQUE TIPO 3 - 16,79 M2 (1X)							
12.1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							
12.1.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA							
12.1.1.1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO	M2	16,79	9,88	165,88	02.01004	9,50	159,50
12.1.2	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS							
12.1.2.1	FUNDAÇÃO							
12.1.2.1.1	PERFURAÇÃO MECÂNICA ESTACAS TIPO ESCAVADAS Ø25CM, INCL. RETIRADA DE MATERIAL	M	28,00	12,96	362,88	03.01001	12,44	348,32
12.1.2.1.2	CONCRETAGEM DE ESTACAS, BLOCOS E VIGAS BALDRAMES, FCK=25MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	1,40	667,22	934,10	03.03013	641,60	898,24
12.1.2.1.3	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,30 MM. AF_09/2021_PS	KG	13,00	18,76	243,88	95584	18,04	234,52
12.1.2.1.4	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_09/2021_PS	KG	39,00	14,07	548,73	95577	13,53	527,67
12.1.2.1.5	ARRASAMENTO MECÂNICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	4,00	23,67	94,68	95601	22,76	91,04
12.1.2.1.6	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1,40	10,44	14,61	100974	10,03	14,04
12.1.2.1.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	10,78	2,92	31,47	95875	2,81	30,29
12.1.2.2	BLOCO							
12.1.2.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	1,28	141,92	181,65	96523	136,46	174,66
12.1.2.2.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	1,00	9,11	9,11	101616	8,75	8,75
12.1.2.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	4,00	134,35	537,40	96534	129,21	516,84
12.1.2.2.4	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES. AF_08/2017	M3	0,05	748,93	37,44	96620	720,16	36,00
12.1.2.2.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	12,00	19,66	235,92	96545	18,90	226,80
12.1.2.2.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	36,26	17,24	625,12	96546	16,56	600,46
12.1.2.2.7	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA c/s LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	0,50	686,79	343,39	96557	660,42	330,21

12.1.2.2.8	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	4,00	54,29	217,16	98557	52,18	208,72
12.1.2.2.9	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	0,78	46,10	35,95	93382	44,34	34,58
12.1.2.2.10	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,50	10,44	5,22	100974	10,03	5,01
12.1.2.2.11	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	3,85	2,92	11,24	95875	2,81	10,81
12.1.2.3 VIGA BALDRAME								
12.1.2.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	M3	3,47	186,25	646,28	96527	179,10	621,47
12.1.2.3.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	10,03	9,11	91,37	101616	8,75	87,76
12.1.2.3.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	15,15	116,39	1.763,30	96536	111,90	1.695,28
12.1.2.3.4	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_08/2017	M3	0,17	748,93	127,31	96620	720,16	122,42
12.1.2.3.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	26,13	21,70	567,02	96544	20,89	545,85
12.1.2.3.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	33,81	17,24	582,88	96546	16,56	559,89
12.1.2.3.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	44,60	14,44	644,02	96547	13,89	619,49
12.1.2.3.8	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA c/ LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	1,35	686,79	927,16	96557	660,42	891,56
12.1.2.3.9	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	5,79	54,29	314,33	98557	52,18	302,12
12.1.2.3.10	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	2,12	46,10	97,73	93382	44,34	94,00
12.1.2.3.11	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1,35	10,44	14,09	100974	10,03	13,54
12.1.2.3.12	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	10,39	2,57	26,70	95876	2,47	25,66
12.1.3 SUPERESTRUTURA								
12.1.3.1 VIGAS SUPERIORES								
12.1.3.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	22,64	88,46	2.002,73	92423	85,04	1.925,30
12.1.3.1.2	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	1,40	677,12	947,96	03.03018	651,12	911,56
12.1.3.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	26,53	17,68	469,05	92760	17,01	451,27
12.1.3.1.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	39,92	14,58	582,03	92762	14,02	559,67
12.1.3.1.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	14,43	12,23	176,47	92763	11,75	169,55
12.1.3.1.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	31,99	11,79	377,16	92764	11,34	362,76
12.1.3.2 PILARES								
12.1.3.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	11,42	88,46	1.010,21	92423	85,04	971,15
12.1.3.2.2	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK=30MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	0,70	681,32	476,92	03.03015	655,14	458,59
12.1.3.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	20,38	17,68	360,31	92760	17,01	346,66
12.1.3.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	58,35	14,58	850,74	92762	14,02	818,06
12.1.3.3 LAJE DOS QUIOSQUES								
12.1.3.3.1	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	M2	13,36	231,69	3.095,37	101963	222,78	2.976,34
12.1.3.3.2	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	22,75	25,69	584,44	97088	24,71	562,15
12.1.4 ALVENARIAS E DIVISÕES								
12.1.4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	39,91	99,05	3.953,08	103324	95,23	3.800,62
12.1.4.2	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	2,20	123,59	271,89	93188	118,84	261,44
12.1.4.3	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	6,48	147,21	953,92	93197	141,54	917,17
12.1.5 ESQUADRIAS EM GERAL								
12.1.5.1 ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO E ACABAMENTO EM MADEIRA - 2 UNIDADES								
12.1.5.1.1	PORTA DE ABRIR EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM ACABAMENTO EXTERNO EM RÉGUAS DE MADEIRA (P02)	M2	3,70	2.400,56	8.882,07	C.152	2.308,35	8.540,89
12.1.5.2 ESQUADRIAS DE AÇO/SERRALHERIA - 4 UNIDADES								
12.1.5.2.1	PORTA/ JANELA DE ENROLAR EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #24 (P01 / J01), COM PINTURA ELETROSTÁTICA	M2	7,03	1.014,63	7.132,84	C.153	975,68	6.859,03
12.1.6 IMPERMEABILIZAÇÕES								
12.1.6.1 LAJES DOS QUIOSQUES								
12.1.6.1.1	CONTRAPOSO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	M2	18,09	68,43	1.237,89	87692	65,82	1.190,68
12.1.6.1.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM	M2	18,09	154,25	2.790,38	C.154	148,33	2.683,28
12.1.6.1.3	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_06/2018	M2	18,09	67,12	1.214,20	98565	64,55	1.167,70
12.1.6.1.4	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 40 CM, INCLUSO IÇAMENTO	M	15,84	98,37	1.558,18	C.155	94,58	1.498,14
12.1.6.2 PISOS DOS QUIOSQUES								
12.1.6.2.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRILICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_06/2018	M2	21,00	69,80	1.465,80	98556	67,12	1.409,52
12.1.6.3 FACHADAS DOS QUIOSQUES								
12.1.6.3.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRILICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_06/2018	M2	5,92	69,80	413,21	98556	67,12	397,35
12.1.7 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - QUIOSQUE								
12.1.7.1 CABOS ELÉTRICOS								
12.1.7.1.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	29,00	12,60	365,40	91931	12,10	350,90

12.1.7.1.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	390,00	5,49	2.141,10	91926	5,27	2.055,30
12.1.7.2 ELETRODUTOS, CAIXAS, ESPELHOS E ACESSÓRIOS								
12.1.7.2.1	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	12,00	27,50	330,00	91872	26,44	317,28
12.1.7.2.2	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	57,00	21,34	1.216,38	91871	20,51	1.169,07
12.1.7.2.3	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	31,19	124,76	91917	29,99	119,96
12.1.7.2.4	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8,00	18,94	151,52	91885	18,20	145,60
12.1.7.2.5	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	19,00	26,39	501,41	91914	25,36	481,84
12.1.7.2.6	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	38,00	16,54	628,52	91884	15,89	603,82
12.1.7.2.7	CAIXA DE PASSAGEM DE SOBREPOR PADRÃO VDI 19" 6U-IP54	UN	2,00	502,87	1.005,74	C.157	483,54	967,08
12.1.7.2.8	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	45,00	55,92	2.516,40	95801	53,76	2.419,20
12.1.7.2.9	TAMPA CEGA PARA CONDULETE 4X2"	UN	10,00	14,00	140,00	C.158	13,45	134,50
12.1.7.2.10	TAMPA CEGA COM FURO CENTRAL PARA CONDULETE 4X2"	UN	3,00	10,56	31,68	C.159	10,14	30,42
12.1.7.2.11	TAMPA PARA CONDULETE 4X2" COM ABERTURA PARA 1 TOMADA 2P+T, PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136	UN	4,00	10,56	42,24	C.160	10,14	40,56
12.1.7.2.12	TAMPA PARA CONDULETE 4X2" COM ABERTURA PARA INTERRUPTOR 1 TECLA	UN	2,00	10,56	21,12	C.161	10,14	20,28
12.1.7.2.13	TAMPA PARA CONDULETE 4X2" COM ABERTURA PARA 2 TOMADAS 2P+T, PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136	UN	10,00	11,93	119,30	C.162	11,46	114,60
12.1.7.2.14	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	50,34	201,36	91996	48,40	193,60
12.1.7.2.15	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10,00	80,35	803,50	92004	77,25	772,50
12.1.7.2.16	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	42,70	85,40	91953	41,04	82,08
12.1.7.2.17	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	2,00	45,10	90,20	101632	43,35	86,70
12.1.7.3 QUADRO DISTRIBUIÇÃO LANCHONETES - QD - L1/L2								
12.1.7.3.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	940,54	1.881,08	101879	904,41	1.808,82
12.1.7.3.2	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	16,19	32,38	93654	15,55	31,10
12.1.7.3.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	17,90	35,80	93655	17,20	34,40
12.1.7.3.4	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	79,22	316,88	93662	76,16	304,64
12.1.7.3.5	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	83,41	166,82	93664	80,19	160,38
12.1.7.3.6	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 80A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	142,28	284,56	C.194	136,81	273,62
12.1.7.3.7	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (DR) 4 POLOS 63A-30MA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	266,93	533,86	C.186	256,67	513,34
12.1.7.3.8	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) CLASSE II, CORRENTE NOM. DE DESCARGA 20KA, NÍVEL DE TENSÃO DE ATÉ 1,2KV	UN	3,00	131,47	394,41	C.181	126,41	379,23
12.1.7.4 INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO								
12.1.7.4.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO PÓ ABC 6KG, INCL. CARGA	UN	2,00	254,88	509,76	C.182	245,08	490,16
12.1.7.4.2	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, MODELO E5 (179), PVC *2MM*	UN	2,00	27,62	55,24	C.204	26,55	53,10
12.1.8 REVESTIMENTOS - PISOS								
12.1.8.1 CONTRAPISO E REGULARIZAÇÃO								
12.1.8.1.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	M2	13,70	57,23	784,05	87690	55,04	754,04
12.1.8.1.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M2	13,70	37,36	511,83	87620	35,91	491,96
12.1.8.2 PISOS CERÂMICOS								
12.1.8.2.1	PISO CERÂMICO EXTRUDADO 300X300X9MM, REFERÊNCIA GAIL LINHA INDUSTRIAL 7039 OU EQUIVALENTE, COR CINZA CLARO FLAT CÔD. 8120 (QUIOSQUES)	M2	13,70	264,29	3.620,77	C.145	254,11	3.481,30
12.1.8.3 RODAPÉS, SOLEIRAS								
12.1.8.3.1	RODAPÉ EM CERÂMICA EXTRUDADA 300X100X9MM, REFERÊNCIA GAIL LINHA INDUSTRIAL 4719 OU EQUIVALENTE, COR CINZA CLARO FLAT CÔD. 8120 (QUIOSQUES)	M	19,58	72,12	1.412,10	C.147	69,34	1.357,67
12.1.8.3.2	SOLEIRA EM CERÂMICA EXTRUDADA 300X116X18MM, ESPESSURA 9MM, REFERÊNCIA GAIL LINHA INDUSTRIAL 3140 OU EQUIVALENTE, COR CINZA CLARO FLAT CÔD. 8120 (QUIOSQUES)	M	1,68	64,27	107,97	C.148	61,79	103,80
12.1.9 REVESTIMENTOS DE PAREDES - INTERNO								
12.1.9.1 REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS - INTERNOS								
12.1.9.1.1	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	43,46	5,70	247,72	87879	5,48	238,16
12.1.9.1.2	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	38,76	44,98	1.743,42	87531	43,25	1.676,37
12.1.9.1.3	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	4,70	46,98	220,80	87529	45,20	212,44
12.1.9.2 REVESTIMENTOS CERÂMICOS - INTERNOS								
12.1.9.2.1	REVESTIMENTO DE PAREDE CERÂMICO EXTRUDADO 300X147X9MM, REFERÊNCIA GAIL LINHA INDUSTRIAL 2039 OU EQUIVALENTE, COR BRANCO GELO BR CÔD. 2250 (PAREDES - QUIOSQUES)	M2	38,76	289,82	11.233,42	C.144	278,68	10.801,63
12.1.9.2.2	PEITORIL EM CERÂMICA EXTRUDADA 240X116X9MM, REFERÊNCIA GAIL LINHA ARQUITETURA NATURAL 1009 OU EQUIVALENTE, COR CONCRETO CÔD. 1755 (QUIOSQUES)	M	6,32	32,68	206,53	C.203	31,40	198,44
12.1.9.3 PINTURA - INTERNA								
12.1.9.3.1	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	4,70	26,03	122,34	88497	25,04	117,68

12.1.9.3.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	4,70	4,03	18,94	88485	3,87	18,18
12.1.9.3.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	4,70	20,76	97,57	88489	19,96	93,81
12.1.10 REVESTIMENTOS DE PAREDES - EXTERNO								
12.1.10.1 REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS - EXTERNO								
12.1.10.1.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	40,65	11,61	471,94	87904	11,15	453,24
12.1.10.1.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	40,65	71,15	2.892,24	87775	68,41	2.780,86
12.1.10.2 PINTURA - EXTERNO								
12.1.10.2.1	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	M2	40,65	45,15	1.835,34	96135	43,40	1.764,21
12.1.10.2.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	40,65	4,03	163,81	88485	3,87	157,31
12.1.10.2.3	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	M2	40,65	23,51	955,68	95626	22,61	919,09
12.1.10.3 REVESTIMENTO EM MADEIRA								
12.1.10.3.1	REVESTIMENTO PARA FACHADA EM RÉGUAS DE MADEIRA MACIÇA CUMARÚ CERTIFICADA, SECA EM ESTUFA NAS DIMENSÕES 10X2CM	M2	40,65	429,31	17.451,45	C.173	412,81	16.780,72
12.1.10.4 VERNIZ PARA REVESTIMENTO EM MADEIRA								
12.1.10.4.1	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	40,65	41,86	1.701,60	102223	40,25	1.636,16
12.1.11 REVESTIMENTOS - TETO								
12.1.11.1 REVESTIMENTO ARGAMASSADO - TETO								
12.1.11.1.1	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	13,70	11,51	157,68	87884	11,07	151,65
12.1.11.1.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	13,70	63,44	869,12	90406	61,02	835,97
12.1.11.2 PINTURA - TETO								
12.1.11.2.1	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	13,70	45,09	617,73	88496	43,35	593,89
12.1.11.2.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	13,70	4,68	64,11	88484	4,50	61,65
12.1.11.2.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	13,70	23,75	325,37	88488	22,82	312,63
12.1.12 LIMPEZA DA OBRA								
12.1.12.1	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU COM PEDRAS RÚSTICAS UTILIZANDO ÁCIDO MURIÁTICO. AF_04/2019	M2	13,70	16,02	219,47	99805	15,39	210,84
12.2 MARQUISE TIPO 1 - 85,86M2 (1X)								
12.2.1 LOCAÇÃO DA OBRA								
12.2.1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO	M2	85,86	9,88	848,29	02.01004	9,50	815,67
12.2.2 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS								
12.2.2.1 FUNDAÇÃO								
12.2.2.1.1	PERFURAÇÃO MECÂNICA ESTACAS TIPO ESCAVADAS Ø35CM, INCL. RETIRADA DE MATERIAL	M	40,00	20,03	801,20	03.01003	19,26	770,40
12.2.2.1.2	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA c/ LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	3,89	686,79	2.671,61	96557	660,42	2.569,03
12.2.2.1.3	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,30 MM. AF_09/2021_PS	KG	30,00	18,76	562,80	95584	18,04	541,20
12.2.2.1.4	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 12,5 MM. AF_09/2021_PS	KG	139,00	11,68	1.623,52	95578	11,21	1.558,19
12.2.2.1.5	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	4,00	23,67	94,68	95601	22,76	91,04
12.2.2.1.6	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	3,85	10,81	41,61	100973	10,40	40,04
12.2.2.1.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	38,48	2,92	112,36	95875	2,81	108,12
12.2.2.2 BLOCO								
12.2.2.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	M3	2,40	141,92	340,60	96523	136,46	327,50
12.2.2.2.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	1,96	9,11	17,85	101616	8,75	17,15
12.2.2.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	6,66	134,35	894,77	96534	129,21	860,53
12.2.2.2.4	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES. AF_08/2017	M3	0,10	748,93	74,89	96620	720,16	72,01
12.2.2.2.5	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,30 MM. AF_09/2021_PS	KG	9,62	18,76	180,47	95584	18,04	173,54
12.2.2.2.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	42,23	17,24	728,04	96546	16,56	699,32
12.2.2.2.7	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 12,5 MM. AF_09/2021_PS	KG	8,88	11,68	103,71	95578	11,21	99,54
12.2.2.2.8	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA c/ LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	1,18	686,79	810,41	96557	660,42	779,29
12.2.2.2.9	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	2,66	54,29	144,41	98557	52,18	138,79
12.2.2.2.10	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	1,22	46,10	56,24	93382	44,34	54,09
12.2.2.2.11	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1,22	10,81	13,18	100973	10,40	12,68
12.2.2.2.12	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	9,39	2,92	27,41	95875	2,81	26,38
12.2.2.3 PILARES								
12.2.2.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES CIRCULARES, COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,28 M², PÉ-DIREITO DUPLO, EM MADEIRA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	13,19	281,87	3.717,86	97747	271,07	3.575,41
12.2.2.3.2	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK=40MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	0,80	718,84	575,07	C.242	691,23	552,98
12.2.2.3.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	23,13	17,68	408,93	92760	17,01	393,44
12.2.2.3.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	117,14	12,23	1.432,62	92763	11,75	1.376,39
12.2.2.4 VIGAS SUPERIORES								
12.2.2.4.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	11,10	170,84	1.896,32	92456	164,26	1.823,28

12.2.2.4.2	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	1,13	677,12	765,14	03.03018	651,12	735,76
12.2.2.4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	29,05	17,68	513,52	92760	17,01	494,06
12.2.2.4.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	69,58	14,58	1.014,52	92762	14,02	975,55
12.2.2.5	LAJES DAS MARQUISES							
12.2.2.5.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	93,27	127,73	11.913,37	92512	122,82	11.455,42
12.2.2.5.2	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=40MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	17,17	714,65	12.270,54	C.243	687,21	11.799,39
12.2.2.5.3	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	7,32	15,73	115,14	92770	15,11	110,60
12.2.2.5.4	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.180,10	11,66	13.759,96	92772	11,21	13.228,92
12.2.2.5.5	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	276,00	11,42	3.151,92	92773	10,97	3.027,72
12.2.2.5.6	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-283. AF_09/2021	KG	592,70	20,22	11.984,39	97093	19,43	11.516,16
12.2.2.6	IMPERMEABILIZAÇÕES - LAJES DAS MARQUISES							
12.2.2.6.1	CONTRAPOISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 2CM. AF_07/2021	M2	85,87	37,36	3.208,10	87620	35,91	3.083,59
12.2.2.6.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE POLIURETANO, 2 DEMÃOS. AF_06/2018	M2	85,87	165,18	14.184,00	98553	158,82	13.637,87
12.2.2.7	PINTURA							
12.2.2.7.1	TRATAMENTO DE CONCRETO COM ESTUQUE E LIXAMENTO	M2	106,47	63,29	6.738,48	C.006	60,83	6.476,57
12.2.2.7.2	PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021	M2	106,47	36,37	3.872,31	102489	34,96	3.722,19
12.2.3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - SPDA/ATERRAMENTO							
12.2.3.1	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	55,00	71,69	3.942,95	96977	68,92	3.790,60
12.2.3.2	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO - 7/8" X 1/8" X 3000MM	UN	10,00	70,09	700,90	07.19001	67,40	674,00
12.2.3.3	BARRA REDONDA EM AÇO GALVANIZADO 8MM (50MM2)	M	15,00	23,73	355,95	C.195	22,82	342,30
12.2.3.4	CONECTOR TIPO SPLIT-BOLT - 50MM2	UN	9,00	20,20	181,80	07.19010	19,43	174,87
12.2.3.5	CONECTOR TIPO ATERINSERT PARA SPDA 50MM2	UN	6,00	68,16	408,96	C.200	65,53	393,18
12.2.3.6	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	3,00	217,40	652,20	97886	209,03	627,09
12.2.3.7	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	3,00	105,34	316,02	96985	101,30	303,90
12.2.3.8	TAMPA EM FERRO FUNDIDO ARTICULADA E REFORÇADA PARA CAIXA DE INSPEÇÃO SPDA	UN	3,00	215,59	646,77	C.199	207,30	621,90
12.2.3.9	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	2,00	161,84	323,68	96989	155,60	311,20
12.2.3.10	SACHÊ PARA SOLDA EXOTÉRMICA	UN	6,00	366,12	2.196,72	C.201	352,06	2.112,36
12.2.3.11	MOLDE PARA SOLDA EXOTÉRMICA CABO HASTE	UN	1,00	346,26	346,26	C.202	332,97	332,97
SUBTOTAL (ITEM 12):								217.056,34
13	PAISAGISMO							
13.1	PLANTIO DE ÁRVORES							
13.1.1	FLORÍFERAS							
13.1.1.1	PLANTIO DE ÁRVORES FLORÍFERAS - PAINEIRA - COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00M E MENOR OU IGUAL A 4,00M, INCLUSO ESCAVAÇÃO MANUAL E REATERRO. INCLUSO 5 G DE HIDROGEL	UN	19,00	141,25	2.683,75	C.103	135,82	2.580,58
13.1.1.2	PLANTIO DE ÁRVORES FLORÍFERAS - IPÊ ROXO - COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00M E MENOR OU IGUAL A 4,00M, INCLUSO ESCAVAÇÃO MANUAL E REATERRO. INCLUSO 5 G DE HIDROGEL	UN	22,00	126,62	2.785,64	C.104	121,75	2.678,50
13.1.1.3	PLANTIO DE ÁRVORES FLORÍFERAS - TARUMÃ - COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00M E MENOR OU IGUAL A 4,00M, INCLUSO ESCAVAÇÃO MANUAL E REATERRO. INCLUSO 5 G DE HIDROGEL	UN	6,00	163,41	980,46	C.107	157,13	942,78
13.1.2	FRUTÍFERAS							
13.1.2.1	PLANTIO DE ÁRVORES FRUTÍFERAS - GUABIROBA - COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00M E MENOR OU IGUAL A 4,00M. INCLUSO ESCAVAÇÃO MANUAL E REATERRO. INCLUSO 5 G DE HIDROGEL	UN	1,00	262,77	262,77	C.109	252,66	252,66
13.1.2.2	PLANTIO DE ÁRVORES FRUTÍFERAS - GRUMIXAMA - COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00M E MENOR OU IGUAL A 4,00M, INCLUSO ESCAVAÇÃO MANUAL E REATERRO. INCLUSO 5 G DE HIDROGEL	UN	1,00	322,85	322,85	C.110	310,43	310,43
13.1.2.3	PLANTIO DE ÁRVORES FRUTÍFERAS - CEREJA DO RIO GRANDE - COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00M E MENOR OU IGUAL A 4,00M, INCLUSO ESCAVAÇÃO MANUAL E REATERRO. INCLUSO 5 G DE HIDROGEL	UN	3,00	344,26	1.032,78	C.111	331,02	993,06
13.1.2.4	PLANTIO DE ÁRVORES FRUTÍFERAS - PITANGUEIRA - COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00M E MENOR OU IGUAL A 4,00M, INCLUSO ESCAVAÇÃO MANUAL E REATERRO. INCLUSO 5 G DE HIDROGEL	UN	1,00	283,33	283,33	C.112	272,43	272,43
13.1.2.5	PLANTIO DE ÁRVORES FRUTÍFERAS - UVAIA - COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00M E MENOR OU IGUAL A 4,00M, INCLUSO ESCAVAÇÃO MANUAL E REATERRO. INCLUSO 5 G DE HIDROGEL	UN	1,00	344,26	344,26	C.113	331,02	331,02
13.1.2.6	PLANTIO DE ÁRVORES FRUTÍFERAS - ARAÇÁ - COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00M E MENOR OU IGUAL A 4,00M, INCLUSO ESCAVAÇÃO MANUAL E REATERRO. INCLUSO 5 G DE HIDROGEL	UN	3,00	209,17	627,51	C.114	201,12	603,36
13.1.3	FLORESTAS NATIVAS							
13.1.3.1	PLANTIO DE FLORESTAIS NATIVAS - COPAÍBA - COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00M E MENOR OU IGUAL A 4,00M, INCLUSO ESCAVAÇÃO MANUAL E REATERRO. INCLUSO 5 G DE HIDROGEL	UN	4,00	160,95	643,80	C.115	154,77	619,08
13.1.3.2	PLANTIO DE FLORESTAIS NATIVAS - SIBIPIRUNA - COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00M E MENOR OU IGUAL A 4,00M, INCLUSO ESCAVAÇÃO MANUAL E REATERRO. INCLUSO 5 G DE HIDROGEL	UN	8,00	108,65	869,20	C.116	104,47	835,76
13.1.3.3	PLANTIO DE FLORESTAIS NATIVAS - PAU BRASIL - COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00M E MENOR OU IGUAL A 4,00M, INCLUSO ESCAVAÇÃO MANUAL E REATERRO. INCLUSO 5 G DE HIDROGEL	UN	24,00	92,54	2.220,96	C.117	88,99	2.135,76
13.1.3.4	PLANTIO DE FLORESTAIS NATIVAS - MIRINDIBA - COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00M E MENOR OU IGUAL A 4,00M, INCLUSO ESCAVAÇÃO MANUAL E REATERRO. INCLUSO 5 G DE HIDROGEL	UN	5,00	128,19	640,95	C.118	123,25	616,25
13.1.3.5	PLANTIO DE FLORESTAIS NATIVAS - INGÁ - COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00M E MENOR OU IGUAL A 4,00M, INCLUSO ESCAVAÇÃO MANUAL E REATERRO. INCLUSO 5 G DE HIDROGEL	UN	11,00	133,46	1.468,06	C.119	128,33	1.411,63
13.1.3.6	PLANTIO DE FLORESTAIS NATIVAS - CANAFÍSTULA - COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00M E MENOR OU IGUAL A 4,00M, INCLUSO ESCAVAÇÃO MANUAL E REATERRO. INCLUSO 5 G DE HIDROGEL	UN	17,00	126,62	2.152,54	C.120	121,75	2.069,75
13.1.3.7	PLANTIO DE FLORESTAIS NATIVAS - JEQUITIBÁ BRANCO - COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00M E MENOR OU IGUAL A 4,00M, INCLUSO ESCAVAÇÃO MANUAL E REATERRO. INCLUSO 5 G DE HIDROGEL	UN	6,00	145,71	874,26	C.121	140,12	840,72
13.2	PLANTIO DE ARBUSTOS E FORRAÇÕES							
13.2.1	GRAMA AMENDOIM							

13.2.1.1	PLANTIO DE ARBUSTOS E FORRAÇÕES - GRAMA AMENDOIM - 0,10M, INCLUSO ESCAVAÇÃO MANUAL E REATERRO	M2	758,00	67,25	50.975,50	C.125	64,64	48.997,12
13.2.2	GRAMA SÃO CARLOS							
13.2.2.1	PLANTIO DE ARBUSTOS E FORRAÇÕES - GRAMA SÃO CARLOS, INCLUSO ESCAVAÇÃO MANUAL E REATERRO	M2	18.250,00	16,53	301.672,50	C.126	15,89	289.992,50
13.2.3	ALPINA VERDE + MINI TRADESCANTIA							
13.2.3.1	PLANTIO DE ARBUSTOS E FORRAÇÕES - ALPÍNIA VERDE - 1,20M, INCLUSO ESCAVAÇÃO MANUAL E REATERRO	M2	670,00	248,38	166.414,60	C.127	238,85	160.029,50
13.2.3.2	PLANTIO DE ARBUSTOS E FORRAÇÕES - MINI TRADESCANTIA - 0,15M, INCLUSO ESCAVAÇÃO MANUAL E REATERRO	M2	670,00	185,33	124.171,10	C.128	178,20	119.394,00
13.2.4	CALIANDRA BRANCA + PILÉIA ALUMÍNIO							
13.2.4.1	PLANTIO DE ARBUSTOS E FORRAÇÕES - CALIANDRA BRANCA - 1,20M, INCLUSO ESCAVAÇÃO MANUAL E REATERRO	M2	884,00	296,54	262.141,36	C.129	285,15	252.072,60
13.2.4.2	PLANTIO DE ARBUSTOS E FORRAÇÕES - PILÉIA ALUMÍNIO - 0,10M, INCLUSO ESCAVAÇÃO MANUAL E REATERRO	M2	884,00	99,54	87.993,36	C.130	95,69	84.589,96
13.2.5	CLÚSIA + PILÉIA ALUMÍNIO							
13.2.5.1	PLANTIO DE ARBUSTOS E FORRAÇÕES - CLÚSIA - 0,80M, INCLUSO ESCAVAÇÃO MANUAL E REATERRO	M2	289,00	113,08	32.680,12	C.131	108,74	31.425,86
13.2.5.2	PLANTIO DE ARBUSTOS E FORRAÇÕES - PILÉIA ALUMÍNIO - 0,10M, INCLUSO ESCAVAÇÃO MANUAL E REATERRO	M2	289,00	99,54	28.767,06	C.130	95,69	27.654,41
13.2.6	MARANTA CINZA							
13.2.6.1	PLANTIO DE ARBUSTOS E FORRAÇÕES - MARANTA CINZA - 0,40M, INCLUSO ESCAVAÇÃO MANUAL E REATERRO	M2	723,00	192,42	139.119,66	C.132	185,04	133.783,92
13.2.7	CURCÚLIGO							
13.2.7.1	PLANTIO DE ARBUSTOS E FORRAÇÕES - CURCÚLIGO - 0,30M, INCLUSO ESCAVAÇÃO MANUAL E REATERRO	M2	130,00	1.084,17	140.942,10	C.133	1.042,54	135.530,20
13.2.8	TRIÁLIS + GRAMA AMENDOIM							
13.2.8.1	PLANTIO DE ARBUSTOS E FORRAÇÕES - TRIÁLIS - 0,60M, INCLUSO ESCAVAÇÃO MANUAL E REATERRO	M2	548,00	352,32	193.071,36	C.134	338,79	185.656,92
13.2.8.2	PLANTIO DE ARBUSTOS E FORRAÇÕES - GRAMA AMENDOIM - 0,10M, INCLUSO ESCAVAÇÃO MANUAL E REATERRO	M2	548,00	67,25	36.853,00	C.125	64,64	35.422,72
13.2.9	ÍRIS DA PRAIA							
13.2.9.1	PLANTIO DE ARBUSTOS E FORRAÇÕES - ÍRIS DA PRAIA - 0,40M, INCLUSO ESCAVAÇÃO MANUAL E REATERRO	M2	125,00	474,07	59.258,75	C.135	455,85	56.981,25
13.2.10	GUAIMBÉ							
13.2.10.1	PLANTIO DE ARBUSTOS E FORRAÇÕES - GUAIMBÉ - 0,60M, INCLUSO ESCAVAÇÃO MANUAL E REATERRO	M2	1.455,00	73,89	107.509,95	C.136	71,06	103.392,30
13.2.11	FILODENDRO UNDULATO							
13.2.11.1	PLANTIO DE ARBUSTOS E FORRAÇÕES - FILODENDRO UNDULATO - 0,40M, INCLUSO ESCAVAÇÃO MANUAL E REATERRO	M2	280,00	266,18	74.530,40	C.137	255,96	71.668,80
13.2.12	CABELUDINHA							
13.2.12.1	PLANTIO DE ARBUSTOS E FORRAÇÕES - CABELUDINHA - 0,60M, INCLUSO ESCAVAÇÃO MANUAL E REATERRO	M2	668,00	50,84	33.961,12	C.138	48,89	32.658,52
13.2.13	PLANTIO DE GRAMA SOBRE LAJES (CASA DE MÁQUINAS)							
13.2.13.1	PLANTIO DE ARBUSTOS E FORRAÇÕES - GRAMA SÃO CARLOS, INCLUSO ESCAVAÇÃO MANUAL E REATERRO	M2	29,40	16,53	485,98	C.126	15,89	467,16
SUBTOTAL (ITEM 13):								1.787.211,51
14	FONTE INTERATIVA							
14.1	CASA DE MÁQUINAS							
14.1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES - CASA DE MÁQUINAS							
14.1.1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO	M2	317,89	9,88	3.140,75	02.01004	9,50	3.019,95
14.1.1.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	270,50	6,77	1.831,28	90095	6,53	1.766,36
14.1.1.3	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	32,94	4,77	157,12	97083	4,56	150,20
14.1.2	ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE DO SOLO - VALAS PARA TUBULAÇÕES							
14.1.2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	71,04	9,20	653,56	102279	8,84	627,99
14.1.2.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	177,60	9,11	1.617,93	101616	8,75	1.554,00
14.1.2.3	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	71,04	13,49	958,32	93381	12,96	920,67
14.1.3	ESTRUTURA DE CONCRETO - CASA DE MÁQUINAS							
14.1.3.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	1,70	786,48	1.337,01	96616	756,26	1.285,64
14.1.3.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	180,90	134,35	24.303,91	96534	129,21	23.374,08
14.1.3.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	16,00	21,70	347,20	96544	20,89	334,24
14.1.3.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	288,00	19,66	5.662,08	96545	18,90	5.443,20
14.1.3.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1.740,00	17,24	29.997,60	96546	16,56	28.814,40
14.1.3.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	230,00	14,44	3.321,20	96547	13,89	3.194,70
14.1.3.7	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA c/ LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	30,40	686,79	20.878,41	96557	660,42	20.076,76
14.1.4	HIDRÁULICA - CASA DE MÁQUINAS/FONTES							
14.1.4.1	EXTERNO							
14.1.4.1.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	12,00	87,99	1.055,88	89452	84,62	1.015,44
14.1.4.1.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	6,00	24,57	147,42	89449	23,64	141,84
14.1.4.1.3	TUBO, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	M	48,00	69,65	3.343,20	104085	66,98	3.215,04
14.1.4.1.4	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	140,29	140,29	89631	134,89	134,89
14.1.4.1.5	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	115,68	231,36	89525	111,22	222,44
14.1.4.1.6	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	30,56	30,56	89503	29,38	29,38
14.1.4.1.7	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUBOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	1,00	719,08	719,08	99253	691,44	691,44

14.1.4.1.8	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	UN	1,00	86,43	86,43	104063	83,11	83,11
14.1.4.2 INTERNO								
14.1.4.2.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	0,50	7,31	3,65	89446	7,04	3,52
14.1.4.2.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	54,00	24,57	1.326,78	89449	23,64	1.276,56
14.1.4.2.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	5,00	39,31	196,55	89450	37,79	188,95
14.1.4.2.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	8,00	87,99	703,92	89452	84,62	676,96
14.1.4.2.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	471,00	156,38	73.654,98	94655	150,37	70.824,27
14.1.4.2.6	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	49,00	51,35	2.516,15	89714	49,38	2.419,62
14.1.4.2.7	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	72,00	73,73	5.308,56	89849	70,90	5.104,80
14.1.4.2.8	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7,00	30,56	213,92	89503	29,38	205,66
14.1.4.2.9	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	62,26	124,52	89507	59,87	119,74
14.1.4.2.10	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	115,68	231,36	89525	111,22	222,44
14.1.4.2.11	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	33,00	301,73	9.957,09	C.250	290,14	9.574,62
14.1.4.2.12	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	30,76	61,52	89625	29,56	59,12
14.1.4.2.13	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	68,00	299,49	20.365,32	C.252	287,96	19.581,28
14.1.4.2.14	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC SOLDÁVEL, DN 110 X 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	71,00	114,95	8.161,45	C.253	110,52	7.846,92
14.1.4.2.15	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	71,00	38,69	2.746,99	103972	37,19	2.640,49
14.1.4.2.16	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	108,65	108,65	94797	104,48	104,48
14.1.4.2.17	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 60 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	144,74	289,48	94493	139,16	278,32
14.1.4.2.18	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 85 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	302,66	605,32	C.254	291,01	582,02
14.1.4.2.19	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 110 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,00	550,56	5.505,60	C.255	529,39	5.293,90
14.1.4.2.20	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	187,23	187,23	99631	180,03	180,03
14.1.4.2.21	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM X 3, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4,00	75,65	302,60	94668	72,74	290,96
14.1.4.2.22	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	577,27	1.154,54	99633	555,09	1.110,18
14.1.4.2.23	UNIÃO PVC ROSCÁVEL 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	353,76	707,52	C.256	340,16	680,32
14.1.4.2.24	NIPLE PVC ROSCÁVEL 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	62,27	124,54	C.257	59,87	119,74
14.1.4.2.25	CURVA LONGA, 90 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 150 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	UN	17,00	217,84	3.703,28	104064	209,45	3.560,65
14.1.4.2.26	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6,00	62,38	374,28	89860	59,97	359,82
14.1.4.2.27	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	6,00	102,40	614,40	104173	98,46	590,76
14.1.5 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - LIGAÇÃO ENTRE CASA DE MÁQUINAS E FONTES								
14.1.5.1 CABOS ELÉTRICOS								
14.1.5.1.1	CABO DE COBRE MULTIPOLAR 4 X 6 MM2, COM ISOLAÇÃO PVC 750V ANTI-CHAMA, CAPA EXTERNA NA COR PRETA E AUTO-EXTINÇÃO DE FOGO, CONFORME NBR 13418	M	300,00	34,94	10.482,00	C.248	33,60	10.080,00
14.1.5.1.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	160,00	8,96	1.433,60	91929	8,61	1.377,60
14.1.5.2 ELETRODUTOS, CAIXAS, ESPELHOS E ACESSÓRIOS								
14.1.5.2.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	300,00	10,97	3.291,00	97667	10,54	3.162,00
14.1.5.2.2	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	15,00	43,07	646,05	93009	41,40	621,00
14.1.5.2.3	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	1,00	44,08	44,08	93020	42,38	42,38
14.1.5.2.4	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	5,00	27,66	138,30	93014	26,61	133,05
14.1.5.2.5	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	75,00	55,92	4.194,00	95801	53,76	4.032,00
14.1.5.2.6	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 60 MM (2"), COM TAMPA CEGA, APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9,00	141,20	1.270,80	C.249	135,77	1.221,93
14.1.6 IMPERMEABILIZAÇÃO								
14.1.6.1 INTERNA - CASA DE MÁQUINAS								
14.1.6.1.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA BICOMPONENTE SEMIFLEXÍVEL, 3 DEMÃOS COM BAUTECH 1000, VIAPLUS 1000 OU SIKATOP 100 EM PISO E PAREDE (CAMADA IMPERMEABILIZANTE 1 DE 2).	M2	77,50	34,79	2.696,22	C.274	33,45	2.592,37
14.1.6.1.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA BICOMPONENTE FLEXÍVEL, 3 DEMÃOS COM BAUTECH 7000, VIAPLUS 7000 OU SIKATOP FLEX FIBRA EM PISO E PAREDE (CAMADA IMPERMEABILIZANTE 2 DE 2).	M2	77,50	53,35	4.134,62	C.275	51,30	3.975,75
14.1.6.2 EXTERNA - CASA DE MÁQUINAS								
14.1.6.2.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	96,45	54,29	5.236,27	98557	52,18	5.032,76
14.1.7 REATERRO								
14.1.7.1	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	177,26	25,05	4.440,36	93361	24,09	4.270,19
14.1.8 ACESSÓRIOS (ESCADA, ALÇAPÃO)								
14.1.8.1	TAMPA DE ACESSO EM FORMATO BICO DIAMANTE, GALVANIZADA A FOGO COD. GSG 14, DIMENSÕES DE 1,20 X 1,20 M, FIXADA POR DOBRADIÇAS, INCLUSO CADEADO E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO DUAS DEMÃOS	UN	2,00	839,26	1.678,52	C.209	807,02	1.614,04

14.1.8.2	ESCALA EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM FLANGES DE FIXAÇÃO NAS PONTAS - ALTURA TOTAL DE 2,70 M, LARGURA DE 60CM E ESPAÇAMENTO ENTRE DEGRAUS DE 30CM.	UN	2,00	1.558,41	3.116,82	C.210	1.498,55	2.997,10
14.2	FONTE INTERATIVA							
14.2.1	FONTE INTERATIVA COMPOSTA POR 75 BICOS "VULCANO ARTICULADO" COM 75 PROJETORES DE LUZ SUBAQUÁTICO TIPO LED RGB COM TROCA DE CORES, INCLUSO CONJUNTO MOTO-BOMBA, RALO DE SUÇÃO, GRELIHAS DE SUÇÃO PROTETORA, CONJUNTO DE FILTRAGEM COMPLETO, BOMBA DE DRENAGEM, DISPOSITIVOS DE ALIMENTAÇÃO, ASPIRAÇÃO, DE RETORNO, DE REGULAÇÃO DE NÍVEL E PAINEL DE COMANDO ELETRÔNICO TRIFÁSICO, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO URBANÍSTICO.	CJ	1,00	236.390,40	236.390,40	C.003	227.313,00	227.313,00
SUBTOTAL (ITEM 14):								498.457,07
15	COMPLEMENTOS							
15.1	LIMPEZA DOS PISOS							
15.1.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	17.660,78	2,79	49.273,57	99814	2,68	47.330,89
15.2	AS BUILT							
15.2.1	ELABORAÇÃO DE PROJETOS E RELATÓRIOS COMO CONSTRUÍDO "AS BUILT" DA OBRA COM LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO E CADASTRAL ENTREGUE EM ARQUIVO CAD OU SIMILAR.	M2	42.698,28	0,77	32.877,67	C.017	0,73	31.169,74
15.3	CAÇAMBA DE ENTULHO - DURANTE EXECUÇÃO DA OBRA							
15.3.1	CARGA E TRANSPORTE MANUAL DE ENTULHO NA OBRA ATÉ A CAÇAMBA	M3	100,00	21,62	2.162,00	02.02003	20,78	2.078,00
15.3.2	TRANSPORTE E DESCARGA DE ENTULHO POR CAÇAMBA DE 5,00M3 EM LOCAL APROPRIADO	UN	20,00	405,90	8.118,00	02.02001	390,30	7.806,00
15.4	PLACA DE INAUGURAÇÃO							
15.4.1	PLACA DE INAUGURAÇÃO 40X60CM, EM AÇO ESCOVADO, TEXTO EM BAIXO RELEVO PADRÃO PMM, INCL. PLACA DE GRANITO PRETO	UN	1,00	1.151,77	1.151,77	14.01004	1.107,54	1.107,54
SUBTOTAL (ITEM 15):								89.492,17
TOTAL GERAL (COM BDI):								15.572.247,60

ATENÇÃO EMPRESA LICITANTE:

1) A PLANILHA ESTÁ PRÉ-PREENCHIDA COM OS VALORES CHEIOS PARA OS INSUMOS (CUSTOS DA LICITAÇÃO) E PARA OS BDI'S DA EMPRESA (VALORES IGUAIS AOS ESTIPULADOS PELA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA PARA O ORÇAMENTO BASE);

2) CASO A EMPRESA OPTE PELO DESCONTO LINEAR, PODERÁ ALTERAR OS VALORES DIRETAMENTE NA ABA DA PLANILHA SINTÉTICA (UMA PARA CADA TRECHO). NESTE CASO, O DESCONTO DEVERÁ SER O MESMO NOS TRÊS TRECHOS ("A", "B" E "G").

3) CASO OPTE POR DESCONTOS NÃO LINEARES, DEVERÁ PREENCHER OS PERCENTUAIS DE DESCONTO NA ABA "INSUMOS EMPRESA" E ALTERAR OS COEFICIENTES DAS COMPOSIÇÕES NA ABA "COMPOSIÇÕES EMPRESA";

4) AS ABAS DE BDI (GERAL, DIFERENCIADO E FORNECIMENTO) DEVERÃO SER OBRIGATORIAMENTE PREENCHIDAS;

5) A ABA DE ENCARGOS SOCIAIS DEVERÁ SER OBRIGATORIAMENTE PREENCHIDAS.

