

ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES / INICIAIS		
1.1	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO (MÃO DE OBRA / EQUIPAMENTO)	UND	1,00
	CONFORME COMPOSIÇÃO 1		1,00
1.2	CANTEIRO DE OBRAS	UND	1,00
	CONFORME COMPOSIÇÃO 2		1,00
1.3	PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26 , AFIXADA EM CAVALETES DE MADEIRA DE LEI (VIGOTAS 6X12CM) - PADRÃO AGETOP	M2	12,00
	COMPRIMENTO	M	3,00
	LARGURA	M	4,00
	QUANTIDADE DE PLACAS	UND.	1,00
1.4	PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA REGIÃO ONDULADA - PISTA DUPLA	KM	0,2467
		UND.	TOTAL
	EXECUÇÃO DAS VIAS MARGINAIS (MARGEM ESQUERDA E DIREITA)	KM	0,2467
1.5	PROJETO ESTRUTURAL DE BDCC		1,00
		UND.	TOTAL
	EXECUÇÃO DAS VIAS MARGINAIS	UN	1,0000
2.	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA		1,00
		UND.	TOTAL
	COMPOSIÇÃO	UND	1,000
3.	SUPRESSÃO VEGETAL		
3.1	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA - ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 CM	M2	9.252,34
			TOTAL
	CANALIZAÇÃO	COMP.R(KM) CANAL EXISTENTE.	COMP.(KM) CANAL A EXECUTAR.
		231,31	40
		M2	9.252,34
3.4	CARGA DE ENTULHOS	M3	1.850,47
		M3	TOTAL
	VOLUME CONFORME ITEM 3.2	9.252,34	0,20
3.5	TRANSPORTE DE ENTULHOS	M3xKM	11.565,43
			TOTAL
	CARREGAMENTO DO ENTULHO ATÉ BOTA FORA	QUANTIDADE	ÁREA
	A VOLUME CONFORME ITEM 3.1	1	9.252,34
	C EMPOLAMENTO DO MATERIAL		ESPESSURA
	D DISTANCIA MÉDIA (OBRA X BOTA FORA)		0,20
	TOTAL = (A + B) X C X D		M3
			1.850,47
			%
			25,00
			KM
			5,00
			M3XKM
			11.565,43
4	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA - ESCAVAÇÃO		
4.1	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 5.001 A 10.000M)	M3	19.660,49
	CONFORME RELATÓRIO DE VOLUME POR SEÇÕES	M3	14.450,10
	RUA SANTA LUZIA	M3	73,98
	FUNDAÇÃO DA CANALIZAÇÃO	LARGURA	ALTURA
	CONCRETO MAGRO	6,00	0,1
	BRITA 01	6,00	0,2
	RACHÃO	6,00	1,5
			COMPRIMENTO
			111,51
			111,51
			111,51
			TOTAL
			M3
			1.204,31
			M3
			66,91
			M3
			133,81
			M3
			1.003,59
			M3
			15.728,39
	EMPOLAMENTO DO MATERIAL		%
	VOLUME TOTAL		25,00
			M3
			19.660,49
5	CORPO DE ATERRO		
5.1	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	25.359,62
	CONFORME RELATÓRIO DE VOLUME POR SEÇÕES - VOLUME DE ATERRO	M3	24.597,41

	RUA SANTA LUZIA					M3	762,21			
5.2	ESCAV. E CARGA 1ª CATEG. - SEM TRANSPORTE					M3	31.699,53			
	CONFORME RELATÓRIO DE VOLUME POR SEÇÕES - VOLUME DE ATERRO					M3	25.359,62			
	EMPOLAMENTO DO MATERIAL					%	25,00			
	VOLUME TOTAL					M3	31.699,53			
5.3	TRANSPORTE LOCAL MAT. 1ª CATEG. C/ BASCULANTE 10M³ - DMT>10,0KM					M3xKM	697.389,55			
	VOLUME CONFORME ITEM 5.2					M3	31.699,53			
	DISTANCIA MÉDIA (OBRA X JAZIDA)					KM	22,00			
5.4	COMPACTAÇÃO À 100% DO P.N (PAV.URB.)					M3	25.359,62			
	CONFORME O ITEM 5.2					M3	25.359,62			
6	TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO									
6.1	DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA					M2	4.228,56			
	ÁREA DA JAZIDA					ÁREA	TOTAL			
	VOLUME MATERIAL BASE CONFORME ITEM 6.4					4.228,56	M2	4.228,56		
6.2	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDAS					M2	4.228,56			
	CONFORME ITEM 6.1					M2	4.228,56			
6.3	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO (PAV.URB.)					M2	5.331,80			
	CONFORME O LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO					M2	5.331,80			
6.4	ESC. E CARGA DE MAT. DE JAZ- C/ INDENIZ. (PAV.URB.)					M3	994,03			
	VOLUME MATERIAL DAS PISTAS					COMP	LARG	ESPESSURA	UND.	TOTAL
	BASE									994,03
	PISTA DE ROLAMENTO (EO ATÉ E13+3,88)					528,57	8,00	0,20	M3	845,71
	RUA SANTA LUZIA					74,16	10,00	0,20	M3	148,32
6.5	TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA-CASCALHO (PAV.URB.)					M3xKM	27.335,88			
	VOLUME BASE CONFORME ITEM 6.4					M3	994,03			
	EMPOLAMENTO DO MATERIAL					%	25,00			
	DMT – JAZIDA X CENTRO DE MASSA DA OBRA					KM	22,00			
	TOTAL					M3xKM	27.335,88			
6.6	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA (PAV.URB.)					M3	994,03			
	BASE					COMPRIMENTO	LARGURA	ESPESSURA		
	PISTA DE ROLAMENTO DA DIREITA E ESQUERDA (EO ATÉ E13+3,88)					528,57	8,00	0,20	M3	845,71
	RUA SANTA LUZIA					74,16	10,00	0,20	M3	148,32
6.7	IMPRIMAÇÃO (PAV.URB.)					M2	4.376,88			
						COMPRIMENTO	LARGURA	UND.	TOTAL	
	PISTA DE ROLAMENTO (EO ATÉ E13+3,88)+ Rua Santa luzia					528,57	8,00	M2	4.376,88	
6.8	PINTURA DE LIGAÇÃO (PAV.URB.)					M2	4.367,43			
						COMPRIMENTO	LARGURA	UND.	TOTAL	
	PISTA DE ROLAMENTO (EO ATÉ E13+3,88) + Rua Santa luzia					528,57	7,00	M2	4.367,43	
6.9	CONCRETO BETUM.USINADO À QUENTE-CBUQ (AC/BC) (PAV.URB.)					M3	131,02			
						COMPRIMENTO	LARGURA	ESPESSURA	UND.	TOTAL
	PISTA DE ROLAMENTO (EO ATÉ E13+3,88)					528,57	7,00	0,03	M3	111,00
	RUA SANTA LUZIA					74,16	9,00	0,03	M3	20,02
6.10	TRANSPORTE COMERCIAL DE MASSA					TXKM	13.238,55			
						M3	DT	DENSIDADE CBUQ(T/M3)	UND.	TOTAL
	PISTA DE ROLAMENTO (EO ATÉ E13+3,88)					131,02	42,10	2,40	M3	13.238,55
6.11	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS					M3xKM	8.964,39			
						TON	DT	DENSIDADE AGREGADO (T/M3)	TEOR	TOTAL
	PISTA DE ROLAMENTO (EO ATÉ E13+3,88)					314,45	42,10	1,40	0,948	8.964,39

6.12	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO				T	5,25
			ÁREA	ÍNDICE	T	
	IMPRIMAÇÃO - 1,2l/m2		4.376,88	0,0012	T	5,25
6.13	EMULSÃO RR-2C				T	2,18
			ÁREA	ÍNDICE	T	
	PINTURA DE LIGAÇÃO - 0,5L/m2		4.367,43	0,0005	T	2,18
6.14	CAP-50/70				T	16,35
	MASSA ASFÁLTICA - 5,2% /t		ÍNDICE	VOLUME	PESO ESPECÍFICO (T/M3)	
	CONFORME ITEM 6.11		0,052	131,02	2,4	T 16,35
-	BETUMES					T
	PESO CONFORME ITEM 6.14 (CAP 50/70)					T 16,35
	PESO CONFORME ITEM 6.13 (RR-2C)					T 2,18
	PESO CONFORME ITEM 6.12 (EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO)					T 5,25
6.15	PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 7 CM 1:2,5:3,5				M2	2.840,27
	CALÇADA DA RUA JEREMIAS ZORZETI		COMP	LARG		
	ÁREA 01	CONFORME O LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO	261,75	2,00	M2	523,49
	ÁREA 02	CONFORME O LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO	287,41	3,00	M2	862,24
	ÁREA 03	CONFORME O LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO	262,23	2,00	M2	524,45
	ÁREA 04	CONFORME O LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO	231,87	3,00	M2	695,61
	CALÇADA DA RUA SANTA LUZIA		COMP	LARG		
	ÁREA 01	CONFORME O LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO	73,05	2,00	M2	146,09
	ÁREA 02	CONFORME O LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO	25,04	2,00	M2	50,08
	ÁREA 03	CONFORME O LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO	19,16	2,00	M2	38,31
6.16	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COLORIDO MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEM LASTRO				M2	139,20
	PERÍMETRO DO CANAL		519,28	0,25	M2	129,82
	RAMPAS (QUANTIDADE X COMPRIMENTO X LARGURA)		37,50	0,25	M2	9,38
7	DRENAGEM					
7.1	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)				M3	569,78
	TUBULAÇÃO DN 600mm - EXTENSÃO				M	96,00
	ALTURA DA ESCAVAÇÃO				M	1,20
	LARGURA				M	1,00
	TUBULAÇÃO DN 1000mm - EXTENSÃO				M	65,00
	ALTURA DA ESCAVAÇÃO				M	2,00
	LARGURA				M	2,00
	DRENOS DPS 06				M	183,45
	ALTURA DA ESCAVAÇÃO				M	1,50
	LARGURA				M	0,50
	ESCAVAÇÃO MEC. DAS CAIXA COLETORAS		M3/CAIXA	QUANT		
	Conforme o manual do DNIT (CCS07)		19	3	M3	57,00
	VOLUME TOTAL CONFORME PROJETO DRENAGEM URBANA				M3	569,78
7.2	LASTRO DE BRITA(GAP) (BC)				M3	45,20
	TUBULAÇÃO DN 600mm - EXTENSÃO				M	96,00
	ALTURA				M	0,20
	LARGURA				M	1,00
	TUBULAÇÃO DN 1000mm - EXTENSÃO				M	65,00
	ALTURA				M	0,20
	LARGURA				M	2,00
	VOLUME TOTAL CONFORME PROJETO DRENAGEM URBANA				M3	45,20
7.3	ESCORAMENTO DESCONTÍNUO EM VALAS(ESPAÇ.1,80 M)				M2	515,20

	ASSENTAMENTO DOS TUBOS DE DRENAGEM PLUVIAL		LADOS	COMPRIMENTO	PROF. MÉDIA			
	CONFORME ITEM 7.1		2	161,00	1,60	M2	515,20	
7.4	FORNECIMENTO, TRANSPORTE E ASSENTAMENTO DE TUBO D=0,60 M (AC)						M	96,00
	ASSENTAMENTO DOS TUBOS DE DRENAGEM PLUVIAL				COMPRIMENTO			
	CONFORME ITEM 7.1				96,00	M	96,00	
7.5	FORNECIMENTO, TRANSPORTE E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,00 M (AC)						M	65,00
	ASSENTAMENTO DOS TUBOS DE DRENAGEM PLUVIAL				COMPRIMENTO			
	CONFORME ITEM 7.1				65,00	M	65,00	
7.6	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE						TxKM	3.661,22
	VOLUME CONFORME ITEM 7.2					M3	45,20	
	PESO ESPECÍFICO					KG/M3	1.480,00	
	EMPOLAMENTO DO MATERIAL					%	30,00	
	DMT - JAZIDA X CENTRO MASSA DE OBRA					KM	42,10	
	TOTAL					TxKM	3.661,22	
7.7	REATERRO DE VALAS C/ COMPACTAÇÃO VIBRATÓRIA						M3	405,07
A	VOLUME CONFORME ITEM 7.1					M3	432,20	
B	VOLUME DOS TUBOS					M3	27,13	
C	TOTAL = A - B					M3	405,07	
7.8	CORPO DE BSTC D=1,00M						UND	1,00
						UND.	1,00	
7.9	BOCA-DE-LOBO, ALTURA MÉDIA DE 1,30 M (AC/BC)						UND	24,00
	CONFORME PROJETO DRENAGEM PLUVIAL					UND.	24,00	
7.10	CAIXA COLETORA EM CONCRETO TUBO D=1,00M EXCETO ESCAVAÇÃO						UND	3,00
	CONFORME PROJETO DRENAGEM PLUVIAL					UND.	3,00	
7.11	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC03						UND	372,83
	CONFORME PROJETO DRENAGEM PLUVIAL					M	372,83	
7.12	MEIO FIO COM SARJETA - MFU02 (AC/BC)						M	608,57
	CONFORME PROJETO DRENAGEM SUPERFICIAL			COMP	LADOS			
	RUA JEREMIAS ZORZETI			528,57	1,00	M2	528,57	
	RUA SANTA LUZIA			80,00	1,00	M2	80,00	
7.13	MEIO FIO SEM SARJETA - MFU01 (AC/BC)						M	608,57
	CONFORME PROJETO DRENAGEM SUPERFICIAL			COMP	LADOS			
	RUA JEREMIAS ZORZETI			528,57	1,00	M2	528,57	
	RUA SANTA LUZIA			80,00	1,00	M2	80,00	
8	ADUELAS NA RUA SANTA LUZIA							
8.1	Corpo de BSCC - seção canal de 2,5 x 2,0 m - pré-moldado - tipo I - areia e brita comerciais						M	28,00
	TOTAL		QUANTIDADE	COMPRIMENTO				
			28	1		M	28,00	
8.2	GUARDA CORPO COM CORRIMÃO/TUBO INDUSTRIAL GC-1						M2	13,20
	COMPRIMENTO DA PONTE		QUANTIDADE	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)			
	QUANTIDADE DE PONTES		2	6	1,1	M2	13,20	
8.3	FUNDO PRIMER P/ ESTR. METALICA (2 DEMAOS)						M2	26,40
	GUARDA CORPO		COMP	ALT	LADOS			
			6,00	1,10	4,00		26,40	
9	ESTRUTURA DE CONTENÇÃO - CANALIZAÇÃO							
9.1	LASTRO DE PEDRA MARROADA(GAP)						M3	1.003,59
	COMPRIMENTO (E 0 à E 5+ 11,51m)					M	111,51	
	LARGURA					M	6,00	
	ALTURA					M	1,50	
	TOTAL					M3	1.003,59	
9.2	CONCRETO FCK = 15MPA						M3	66,91
	COMPRIMENTO (E 0 à E 5+ 11,51m)					M	111,51	

	LARGURA					M	6,00	
	ESPESSURA					m	0,10	
	TOTAL					M2	66,91	
9.3	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)						M3	346,58
			QUANTIDADE	ÁREA DA SEÇÃO	COMPRIMENTO			
	LAJE FUNDO		1,00	1,80	111,51	M3	200,72	
	PAREDES E CHANFRO		2,00	0,58	111,51	M3	128,24	
	DEGRAU		5,00	0,13	4,40	M3	2,90	
	REVESTIMENTO DO CANAL		1,00	LARGURA: 4,4	111,51	M3	14,72	
9.4	TAXA DE BOMBEAMENTO CONCRETO MÍNIMO - 10 M3 (O.C.)						M3	346,58
	VOLUME CONFORME ITEM 9.3					M3	346,58	
9.5	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA - (O.C.)						M3	400,85
	VOLUME CONFORME ITEM 9.3					M3	346,58	
	VOLUME CONFORME ITEM 9.20					M3	54,27	
						TOTAL	400,85	
9.6	FORMA CH.COMPENSADA PLASTIF. 17MM-U=4V - (OBRAS CIVIS)						M2	1.093,46
		QUANT	ESPESSURA	LARGURA	COMPRIMENTO			
	LAJE FUNDO	2,00	0,30	4,40	111,51	M2	66,91	
	PAREDES	4,00	2,30	0,25	111,51	M2	1.025,89	
	DEGRAU	5,00	0,44	0,30	4,40	M2	0,66	
9.7	GEOTEXTIL - BIDIM RT-16 OU EQUIVALENTE						M2	1.338,12
	LAJE DE FUNDO					M		
	COMPRIMENTO (E 0 à E 5+ 11,51m)					M	111,51	
	LARGURA					M	6,00	
	QUANTIDADE					UND.	2,00	
	TOTAL					M2	1.338,12	
9.8	COLCHÃO DRENANTE COM BRITA (BC)						M3	133,81
	COMPRIMENTO (E 0 à E 5+ 11,51m)					M	111,51	
	LARGURA					M	6,00	
	ALTURA					M	0,20	
	TOTAL					M3	133,81	
9.9	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE						TxKM	131.922,68
			COMPRIMENTO	VOLUME	CONSUMO MATERIAL			
	CONFORME ITEM 9.8		-	133,81	1,1	M3	133,81	
	CONFORME ITEM 9.1		-	1.003,59	1,5	M3	1.003,59	
	CONFORME ITEM 9.10		297,36	-	0,14	M3	41,63	
	CONFORME ITEM 9.13		183,45	-	0,75	M3	137,59	
	VOLUME TOTAL					M3	1.316,62	
	PESO ESPECÍFICO					KG/M3	1,70	
	EMPOLAMENTO					%	40,00	
	DISTANCIA (PEDREIRA / OBRA)					KM	42,10	
						TOTAL	131.922,68	
9.10	DRENO DE TUBO PEAD 100MM (0,5MX0,4M) (GAP) (AC/BC)						M	297,36
	FUNDO DO CANAL							
	COMPRIMENTO (E 0 à E 5+ 13m)					M	111,51	
	DISTANCIA ENTRE TUBOS					M	1,50	
	LINHAS DE DRENO					UND.	2,00	
	COMPRIMENTO DO TUBO					M	1,50	
	TOTAL					M	223,02	
	PAREDES LATERAIS							
	COMPRIMENTO					M	111,51	
	DISTANCIA ENTRE TUBOS					M	1,50	

	LINHAS DE DRENO					UND.	2,00
	COPRIMENTO DO TUBO					M	0,50
	TOTAL					M	74,34
9.13	DRENO CEGO, CORTE EM SOLO - DPS 06					M	183,45
	COMPRIMENTO (E 0 à E 13+ 4,695m)			QUANTIDADE	COMPRIMENTO		
				10	183,45	M	183,45
9.12	BOMBA SUBMERSÍVEL ELÉTRICA TRIFÁSICA, POTÊNCIA 2,96 HP, Ø ROTOR 144 MM SEMI-ABERTO, BOCAL DE SAÍDA Ø 2, HM/Q = 2 MCA / 38,8 M3/H A 28 MCA /5 M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2014					CHP	1.320,00
	PRAZO DE EXECUÇÃO DO CANAL					MESES	2,50
	HORAS DE TRABALHO/MÊS					H	176,00
	QUANTIDADE DE BOMBAS					UND.	3,00
	TOTAL					HP	1.320,00
9.13	ACO CA-50-A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)					KG	4.586,01
	CONFORME O PROJETO ESTRUTURAL					KG	
	AMARRAÇÃO DAS CANALETAS		COMPRIMENTO:	519,37 METROS (2x)	519,37		127,16
9.14	ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)					KG	1.962,04
	CONFORME O PROJETO ESTRUTURAL					KG	
9.15	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)					KG	4.629,56
	CONFORME O PROJETO ESTRUTURAL					KG	
9.16	JUNTA DE DILATAÇÃO ELÁSTICA (FUGENBAND) O-22, ATÉ 30 MCA					M	84,00
	PERÍMETRO DOS MÓDULOS DO CANAL	fundo	paredes	UNIDADES			
		4,80	4,60	6,00		M	84,00
9.17	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA. AF_12/2014VÃOS, UTILIZANDO PALHETA. AF_12/2014					M2	584,30
	MURETAS DE PROTEÇÃO						584,30
	PISTA LADO DIREITO					M	251,01
	PISTA LADO ESQUERDO					M	250,57
	RUA SANTA LUZIA					M	8,90
	AV. JOÃO LUIZ					M	8,90
	ALTURA					M	1,13
9.18	CHAPISCO COMUM					M2	1.168,61
	ÁREA DE ALVENARIA - ITEM 9.17					M2	584,30
	LADOS					UND.	2,00
						TOTAL	1.168,61
9.19	REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH:4ARMLC+100kgCl/M3)					M2	1.168,61
	ÁREA DE CHAPISCO - ITEM 9.18					M2	1.168,61
9.20	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)					M3	54,27
			ÁREA	INCLINAÇÃO MÉDIA	ESPESSURA		
	TALUDE MARGEM DIREITA CANAL		292,42	2:3.	0,05	M3	14,62
	TALUDE MARGEM ESQUERDA		294,59	2:3.	0,05	M3	14,73
	TALUDE MARGEM DIREITA CANAL (EXISTENTE)		250,44	2:3.	0,05	M3	12,52
	TALUDE MARGEM ESQUERDA (EXISTENTE)		248,04	2:3.	0,05	M3	12,40
9.21	TELA SOLDADA Q138					M2	1.085,49
	ÁREA DOS TALUDES					M2	1.085,49
9.22	PINTURA TEXTURIZADA C/SELADOR ACRÍLICO					M2	1.199,77
	ÁREA CONFORME O LEVANTAMENTO					M2	1.199,77
10	ILUMINAÇÃO PÚBLICA						
10.1	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE ATÉ 1M					UND.	TOTAL
	CONFORME PROJETO EXECUTIVO		COMPRIMENTO	PROF.	LARGURA	M3	90,00
	Extensão dos eletrodutos subterrâneos		750	0,4	0,3	90	90,00
10.3	CAIXA PARA QUADRO DE COMANDO METÁLICA DE SOBREPOR 40X40X20 CM					UND.	TOTAL
	CONFORME PROJETO EXECUTIVO					UND.	1,00

10.4	POSTE SIMPLES, CÔNICO CONTÍNUO, CIRCULAR, RETO, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 60MM NA EXTREMIDADE, GALVANIZADO A FOGO, Hútil= 12 M - ENGASTADO EM CONCRETO COM FCK = 13,5 MPA				UND.	TOTAL
	CONFORME PROJETO EXECUTIVO				UND.	20,00
10.5	BRAÇO ORNAMENTAL GALVANIZADO E PINTADOS DO TIPO BORBOLETA, COM 4 METROS DE COMPRIMENTO				UND.	TOTAL
	CONFORME PROJETO EXECUTIVO				UND.	20,00
10.6	LUMINÁRIA LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA 240W A 280W				UND.	TOTAL
	CONFORME PROJETO EXECUTIVO				UND.	20,00
10.7	CABO ISOLADO PP 3 X 2,5 MM2				UND.	TOTAL
	CONFORME PROJETO EXECUTIVO				UND.	700,00
10.8	GRAMPO PARALELO METÁLICO, PARA REDES AÉREAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				UND.	TOTAL
	CONFORME PROJETO EXECUTIVO				UND.	22,00
10.9	FITA ISOLANTE, ROLO DE 20,00 M				UND.	TOTAL
	CONFORME PROJETO EXECUTIVO				UND.	100,00
10.10	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 3" - PESADO				M	TOTAL
	CONFORME PROJETO EXECUTIVO			QUANTIDADE	M	TOTAL
	Extensão dos eletrodutos subterrâneos			6	M	6,00
10.11	LUVA EM AÇO GALVANIZADO DIÂMETRO 3"				UND.	TOTAL
	CONFORME PROJETO EXECUTIVO			QUANTIDADE	UND.	TOTAL
	Extensão dos eletrodutos subterrâneos			1	UND.	1,00
10.12	CABEÇOTE DE LIGA DE ALUMÍNIO DIAM. 3"				UND.	TOTAL
	CONFORME PROJETO EXECUTIVO			QUANTIDADE	UND.	1,00
	Extensão dos eletrodutos subterrâneos			1	UND.	1,00
10.13	ARAME GALVANIZADO 12 BWG				UND.	TOTAL
	CONFORME PROJETO EXECUTIVO			QUANTIDADE	KG	2,00
	Extensão dos eletrodutos subterrâneos			2	KG	2,00
10.14	CABO DE COBRE NU 50 MM2				UND.	TOTAL
	CONFORME PROJETO EXECUTIVO			QUANTIDADE	UND.	30,00
	Uma unidade para cada poste			30,00	UND.	30,00
10.15	TERMINAL DE PRESSÃO 50 MM2				UND.	TOTAL
	CONFORME PROJETO EXECUTIVO			QUANTIDADE	M2	TOTAL
	0,40 X 0,40			30	M2	30,00
10.16	HASTE VER. COBRE (COPPERWELD) 5/8"X 3,00 M C/ CONECTOR				UND.	TOTAL
	COMPOSIÇÃO Nº 7		COMPRIMENTO	66	M	66,00
10.17	PARAFUSO ROSCA DUPLA AÇO GALVANIZADO 16 X 150 C/ PORCAS				UND.	TOTAL
	CONFORME PROJETO EXECUTIVO		QUANTIDADE		UND.	44,00
			44		UND.	44,00
10.18	CABO EPR/XLPE (90°C) 1KV - 16MM²				UND.	TOTAL
	CONFORME PROJETO EXECUTIVO		QUANTIDADE	COMPRIMENTO	M	1.200,00
	Três fios (Fase, Neuto e Terra)		3	400	M	1.200,00
10.19	CABO EPR/XLPE (90°C) 1KV - 16MM²				UND.	TOTAL
	CONFORME PROJETO EXECUTIVO		QUANTIDADE	COMPRIMENTO	M	1.200,00
	fio azul		1	1200	M	1.200,00
10.20	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				UND.	TOTAL
	CONFORME PROJETO EXECUTIVO		COMPRIMENTO		M	240,00
			240		M	240,00
10.21	DISJUNTOR TRIPOLAR 40 A 50A				UND.	TOTAL
	CONFORME PROJETO EXECUTIVO			UND.		1,00
				1		1,00
10.22	CONTATOR TRIPOLAR - 50A, 500V NOMINAL, COMANDO 220V, CATEGORIA AC-3				UND.	TOTAL
	CONFORME PROJETO EXECUTIVO			UND.		1,00
				1		1,00
10.23	FITA DE AUTO FUSAO, ROLO E 10,00 MM				UND.	TOTAL
	CONFORME PROJETO EXECUTIVO			UND.		20,00
				20		20,00
10.24	TRILHO OU SUPORTE PARA BORNE TERMINAL				UND.	TOTAL
	CONFORME PROJETO EXECUTIVO		QUANTIDADE		UND.	1,00

						1	M	1,00
10.25	RELE FOTO ELETRICO COM BASE						UND.	TOTAL
	CONFORME PROJETO EXECUTIVO				QUANTIDADE		UND	1,00
					1		UND	1,00
10.26	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA REFORÇADA - DIAM. 50MM						UND.	TOTAL
	CONFORME PROJETO EXECUTIVO			QUANTIDADE (rolos)	COMPRIMENTO		M	800,00
	Postes			16	50		M	800,00
10.27	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 40X40X15 CM						UND.	TOTAL
	CONFORME PROJETO EXECUTIVO			QUANTIDADE			UND	24,00
				24			UND	24,00
10.28	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E=5CM PARA A CAIXA DE PASSAGEM 60X60CM						UND.	TOTAL
	CONFORME PROJETO EXECUTIVO			QUANTIDADE			UND	24,00
				24			UND	24,00
10.29	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350MM,						UND.	TOTAL
	Valas no asfalto			LARGURA	COMPRIMENTO		CHP	24,00
	3 dias de trabalho			0,3	15		CHP	24,00
11	PROLONGAMENTO INTERCEPTOR MARGEM ESQUERDA							
11.1	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO						M3	49,90
	ESTRUTURAS CONCRETO EXISTENTES	QTD.	ALTURA MÉDIA	ESPESSURA	LARGURA			
	LAJE DE FUNDO DE TOPO	1	13,15	0,3	8,05		M3	31,76
	PAREDES	2	2,3	0,3	13,15		M3	18,15
11.2	LOCAÇÃO DE REDES DE ÁGUA OU DE ESGOTO						M	272,41
	CONFORME PROJETO BÁSICO				COMPRIMENTO			
	NOVA REDE INTERCEPTOR DE ESGOTO				272,41		M	272,41
11.3	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)						M3	814,90
	CONFORME PROJETO BÁSICO	QTD.	COMPRIMENTO	PROF.	LARGURA			
	NOVA REDE INTERCEPTOR DE ESGOTO	1	272,41	2,2	1		M3	599,30
	POÇOS DE VISITA	8	3,5	2,2	3,5		M3	215,60
11.4	ESCORAMENTO DESCONTÍNUO EM VALAS(ESPAÇ.1,80 M)						M2	1.089,64
	CONFORME PROJETO BÁSICO		COMPRIMENTO	PROF.	LADOS			
	NOVA REDE INTERCEPTOR DE ESGOTO		272,41	2	2		M2	1.089,64
11.5	LASTRO DE BRITA(GAP) (BC)						M3	54,48
	CONFORME PROJETO BÁSICO		COMPRIMENTO	ESPESSURA	LARGURA			
	NOVA REDE INTERCEPTOR DE ESGOTO		272,41	0,2	1		M3	54,48
11.6	TUBO DE PVC PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 400 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021						M	272,41
	CONFORME PROJETO BÁSICO				COMPRIMENTO			
	NOVA REDE INTERCEPTOR DE ESGOTO				272,41		M	272,41
11.7	REATERRO DE VALAS C/ COMPACTAÇÃO VIBRATÓRIA						M3	435,86
	VOLUME ATÉ COTA VALA (MATERIAL ESCAVADO DAS VALAS)		COMPRIMENTO	PROF.	LARGURA			
			272,41	1,6	1		M3	435,86
11.8	POÇO DE VISITA PARA REDE D=0,40 M (AC/BC)						UND.	8,00
	POÇOS DE VISITA				QUANTIDADE			
					8		UND.	8,00
11.9	CHAMINÉ PARA POÇO DE VISITA, INCLUSIVE TAMPÃO E ANEL (AC/BC)						M	13,07
	POÇOS DE VISITA			UND.	QUANTIDADE			
				M	13,07		M	13,07
12	LIMPEZA FINAL E ENTREGA DE OBRA							
12.1	REVESTIMENTO VEGETAL EM PLACAS (GRAMA)						M2	3.439,50
	AREA 01						M2	1.474,53
	AREA 02						M2	1.964,97
12.2	CONFORMAÇÃO DE TALUDE						M2	3.423,95
	TALUDES ALÇA DE CONTORNO						M2	2.338,46
	TALUDES CONCRETO						M2	1.085,49
12.3	LIMPEZA EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM JATEAMENTO D'ÁGUA SOB PRESSÃO						M2	1.217,57
	COMPRIMENTO DO CANAL		COMPRIMENTO	Altura	LADOS			
			264,69	2,3	2		M2	1.217,57

