

PREFEITURA MUNICIPAL DE GARANHUNS

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM PLUVIAL EM DIVERSAS VIAS NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS/PE.

LOCAL: BAIRRO DOM HELDER CÂMARA.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
1.1	ADM LOCAL								MÊS	8,00
	QUANT. MESES							OBSERVAÇÕES		
	4,000							PAVIMENTAÇÃO	=	4,00
	4,000							DRENAGEM	=	4,00
2.0	CANTEIRO									
2.1	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATÓRIO E 1 MICTÓRIO (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)								MES	8,00
	QUANT. MESES							OBSERVAÇÕES		
	4,000							PAVIMENTAÇÃO	=	4,00
	4,000							DRENAGEM	=	4,00
2.2	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016								M2	12,00
	LARG.	X	COMP.					OBSERVAÇÕES		
	3,000		4,00					3X4M	=	12,00
2.3	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016								M2	12,00
	LARG.	X	COMP.					OBSERVAÇÕES		
	3,000		4,00					3X4M	=	12,00
2.4	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016_PA								UN	1,00
	QUANT.	X						OBSERVAÇÕES		
	1,000								=	1,00
2.5	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 (¾), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVO HIDRÔMETRO). AF_11/2016								UN	1,00
	QUANT.	X						OBSERVAÇÕES		
	1,000								=	1,00
2.6	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018								M2	88,00
	EXT.	X	ALT					OBSERVAÇÕES		
	40,000		2,20					7X13M	=	88,00
2.7	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS								UN	1,00
	QUANT.	X						OBSERVAÇÕES		
	1,000								=	1,00

2.8	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 8,00 M, RESISTENCIA DE 150 DAN, TIPO D								UN		1,00	
	QUANT.	X					OBSERVAÇÕES					
	1,000							=	1,00			
3.0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO											
3.1	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015								CHP		1,00	
	HORA		QUANT.				OBSERVAÇÕES					
	0,250	X	2,00				CARGA	=	0,50			
	0,250	X	2,00				DESCARGA	=	0,50			
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020								TXKM		90,00	
	PESO	X	EXT.				OBSERVAÇÕES					
	3,000		15,00				MOBILIZAÇÃO	=	45,00			
	3,000		15,00				DESMOBILIZAÇÃO	=	45,00			
4.0	SERVIÇOS PRELIMINARES											
4.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO								M2		8,00	
	COMP.	x	LARG.				OBSERVAÇÕES					
	4,00	x	2,00					=	8,00			
4.2	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018								M		4.386,52	
	COMP.	x	QUANT.				OBSERVAÇÕES					
	242,837	x	1,00			1	RUA MONSENHOR TARCÍSIO FALCÃO E0 - EST.12+2,837	=	242,83			
	217,103	x	1,00			2	RUA DR. MANUEL ELPÍDO MELO (TRECHO 1) E0 - EST.10+17,103	=	217,10			
	276,155	x	1,00			3	RUA DR. MANUEL ELPÍDO MELO (TRECHO 2) E0 - EST.13+16,155	=	276,15			
	171,304	x	1,00			4	RUA DR. MANUEL ELPÍDO MELO (TRECHO 3) E0 - EST.8+11,304	=	171,30			
	217,386	x	1,00			5	RUA ANTÔNIO ROLDÃO GUIMARÃES (TRECHO 01) E0 - EST.10+17,386	=	217,38			
	275,897	x	1,00			6	RUA ANTÔNIO ROLDÃO GUIMARÃES (TRECHO 02) E0 - EST.13+15,897	=	275,89			
	170,366	x	1,00			7	RUA ANTÔNIO ROLDÃO GUIMARÃES (TRECHO 03) E0 - EST.8+10,366	=	170,36			
	652,607	x	1,00			8	RUA JOÃO DOMINGOS DA CUNHA VALENÇA FILHO (TRECHO 01) E0 - EST.32+12,607	=	652,60			
	169,205	x	1,00			9	RUA JOÃO DOMINGOS DA CUNHA VALENÇA FILHO (TRECHO 02) E0 - EST.8+9,205	=	169,20			
	381,330	x	1,00			10	RUA BELA VISTA E0 - EST.19+1,330	=	381,33			
	112,173	x	1,00			11	RUA HELENO GINO E0 - EST.5+12,173	=	112,17			
	287,066	x	1,00			12	RUA ANTÔNIO VAZ DA COSTA (TRECHO) E0 - EST.14+7,066	=	287,06			
	300,261	x	1,00			13	RUA JOÃO FRANCO DE ALBUQUERQUE E0 - EST.15+0,261	=	300,26			
	53,410	x	1,00			14	RUA JOÃO PINHEIRO LEMOS (TRECHO 1) E0 - EST.2+13,41	=	53,41			
	164,798	x	1,00			15	RUA JOÃO PINHEIRO LEMOS (TRECHO 2) E0 - EST.8+4,798	=	164,79			
	217,787	x	1,00			16	TRAV. JOÃO TAVARES DA SILVA E0 - EST.10+17,787	=	217,78			
	222,268	x	1,00			17	RUA PEDRO ZECA DE MELO E0 - EST.11+2,268	=	222,26			
	220,955	x	1,00			18	RUA PAJEÚ E0 - EST.11+0,955	=	220,95			

	33,708	x	1,00			19	TRAVESSA DA RUA ANTONIO VAZ DA COSTA E0 - EST.1+13,708	=	33,70			
5.00												
5.1	RUA MONSENHOR TARCÍSIO FALCÃO											
5.1.1	PAVIMENTAÇÃO											
5.1.1.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO								M2		1.686,10	
	COMP.	x	LARG.	x	QUANT		OBSERVAÇÕES					
	232,08	x	0,45	x	1,00		(MEIO FIO + SARJETA LADO ESQUERDO)	=	104,43			
	231,57	x	0,45	x	1,00		(MEIO FIO + SARJETA LADO DIREITO)	=	104,20			
	ÁREA			x	QUANT		OBSERVAÇÕES					
	1.477,470			x	1,00		TRECHO DESCONTÍNUO	=	1.477,47			
5.1.1.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020								M2		1.477,47	
	ÁREA			x	QUANT		OBSERVAÇÕES					
	1.477,470			x	1,00		PAV. 2 TRECHOS DESCONTÍNUOS	=	1.477,47			
5.1.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020								M3XKM		2.570,79	
	ÁREA			x	ESP.	x	KM	OBSERVAÇÕES				
	1.477,470			x	0,12	x	14,50	JAZIDA	=	2.570,79		
5.1.1.4	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		463,65	
	COMP.	x	QUANT.				OBSERVAÇÕES					
	231,57	x	1,00				LADO DIREITO	=	231,57			
	232,08	x	1,00				LADO ESQUERDO	=	232,08			
5.1.1.5	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016								M		463,65	
	COMP.	x	QUANT.				OBSERVAÇÕES					
	231,57	x	1,00				LADO DIREITO	=	231,57			
	232,08	x	1,00				LADO ESQUERDO	=	232,08			
5.1.1.6	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE MEIO-FIO, COM AQUISIÇÃO, ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL								M		463,65	
	ÁREA			x	QUANT		OBSERVAÇÕES					
	231,570			x	1,00		LADO DIREITO	=	231,57			
	232,080			x	1,00		LADO ESQUERDO	=	232,08			
5.1.2	SINALIZAÇÃO											
5.1.2.1	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM								UN		2,00	
	QUANT.						OBSERVAÇÕES					
	2,00						1 NO INÍCIO E 1 NO FINAL	=	2,00			
5.2	RUA DR. MANUEL ELPÍDO MELO (TRECHO 1)											
5.2.1	PAVIMENTAÇÃO											
5.2.1.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019								M2		1.481,33	

	COMP.	x	LARG.	x	QUANT			OBSERVAÇÕES				
	202,10	x	0,45	x	1,00			(MEIO FIO + SARJETA LADO ESQUERDO)	=	90,94		
	202,08	x	0,45	x	1,00			(MEIO FIO + SARJETA LADO DIREITO)	=	90,93		
	ÁREA			x	QUANT			OBSERVAÇÕES				
	1.299,460			x	1,00			PAV. 2 TRECHOS DESCONTÍNUOS	=	1.299,46		
5.2.1.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020									M2	1.299,46	
	ÁREA			x	QUANT			OBSERVAÇÕES				
	1.299,460			x	1,00			PAV. 2 TRECHOS DESCONTÍNUOS	=	1.299,46		
5.2.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020									M3XKM	2.261,06	
	ÁREA			x	ESP.	x	KM	OBSERVAÇÕES				
	1.299,460			x	0,12	x	14,50	JAZIDA	=	2.261,06		
5.2.1.4	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	404,18	
	COMP.	x	QUANT.					OBSERVAÇÕES				
	202,10	x	1,00					LADO ESQUERDO	=	202,10		
	202,08	x	1,00					LADO DIREITO	=	202,08		
5.2.1.5	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016									M	404,18	
	COMP.	x	QUANT.					OBSERVAÇÕES				
	202,10	x	1,00					LADO ESQUERDO	=	202,10		
	202,08	x	1,00					LADO DIREITO	=	202,08		
5.2.1.6	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE MEIO-FIO, COM AQUISIÇÃO, ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL									M	404,18	
	ÁREA			x	QUANT			OBSERVAÇÕES				
	202,100			x	1,00			LADO DIREITO	=	202,10		
	202,080			x	1,00			LADO ESQUERDO	=	202,08		
5.2.2	SINALIZAÇÃO											
5.2.2.1	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM									UN	2,00	
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	2,00							1 NO INÍCIO E 1 NO FINAL	=	2,00		
5.2.2.2	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO									UN	1,00	
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	1,00							R1	=	1,00		
5.2.2.3	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,248 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO									UN	1,00	
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	1,00							R1	=	1,00		
5.3	RUA DR. MANUEL ELPÍDO MELO (TRECHO 2)											
5.3.1	PAVIMENTAÇÃO											

5.3.1.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019							M2	1.816,38
	COMP.	x	LARG.	x	QUANT.		OBSERVAÇÕES		
	248,00	x	0,45	x	1,00		(MEIO FIO + SARJETA LADO DIREITO)	=	111,60
	247,89	x	0,45	x	1,00		(MEIO FIO + SARJETA LADO ESQUERDO)	=	111,55
	ÁREA			x	QUANT.		OBSERVAÇÕES		
	1.593,230			x	1,00		PAV. 2 TRECHOS DESCONTÍNUOS	=	1.593,23
5.3.1.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020							M2	1.593,23
	ÁREA			x	QUANT.		OBSERVAÇÕES		
	1.593,230			x	1,00		PAV. 2 TRECHOS DESCONTÍNUOS	=	1.593,23
5.3.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020							M3XKM	2.772,22
	ÁREA			x	ESP.	x	KM	OBSERVAÇÕES	
	1.593,230			x	0,12	x	14,50	JAZIDA	= 2.772,22
5.3.1.4	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	495,89
	COMP.	x	QUANT.				OBSERVAÇÕES		
	248,00	x	1,00				LADO DIREITO	=	248,00
	247,89	x	1,00				LADO ESQUERDO	=	247,89
5.3.1.5	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016							M	495,89
	COMP.	x	QUANT.				OBSERVAÇÕES		
	248,00	x	1,00				LADO DIREITO	=	248,00
	247,89	x	1,00				LADO ESQUERDO	=	247,89
5.3.1.6	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE MEIO-FIO, COM AQUISIÇÃO, ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL							M	495,89
	ÁREA			x	QUANT.		OBSERVAÇÕES		
	248,000			x	1,00		LADO DIREITO	=	248,00
	247,890			x	1,00		LADO ESQUERDO	=	247,89
5.3.2	SINALIZAÇÃO								
5.3.2.1	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM							UN	2,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES		
	2,00						1 NO INÍCIO E 1 NO FINAL	=	2,00
5.3.2.4	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO							UN	1,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES		
	1,00						R1	=	1,00
5.3.2.5	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,248 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO							UN	1,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES		
	1,00						R1	=	1,00

5.4	RUA DR. MANUEL ELPÍDO MELO (TRECHO 3)										
5.4.1	PAVIMENTAÇÃO										
5.4.1.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019							M2	1.177,51		
	COMP.	x	LARG.	x	QUANT		OBSERVAÇÕES				
	160,39	x	0,45	x	1,00		(MEIO FIO + SARJETA LADO DIREITO)	=	72,17		
	160,20	x	0,45	x	1,00		(MEIO FIO + SARJETA LADO ESQUERDO)	=	72,09		
	ÁREA			x	QUANT		OBSERVAÇÕES				
	1.033,250			x	1,00		PAV. 1 TRECHOS CONTÍNUOS	=	1.033,25		
5.4.1.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020							M2	1.033,25		
	ÁREA			x	QUANT		OBSERVAÇÕES				
	1.033,250			x	1,00		PAV. 1 TRECHOS CONTÍNUOS	=	1.033,25		
5.4.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020							M3XKM	1.797,85		
	ÁREA			x	ESP.	x	KM	OBSERVAÇÕES			
	1.033,250			x	0,12	x	14,50	JAZIDA	=	1.797,85	
5.4.1.4	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	320,59		
	COMP.	x	QUANT.				OBSERVAÇÕES				
	160,39	x	1,00				LADO DIREITO	=	160,39		
	160,20	x	1,00				LADO ESQUERDO	=	160,20		
5.4.1.5	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016							M	320,59		
	COMP.	x	QUANT.				OBSERVAÇÕES				
	160,39	x	1,00				LADO DIREITO	=	160,39		
	160,20	x	1,00				LADO ESQUERDO	=	160,20		
5.4.1.6	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE MEIO-FIO, COM AQUISIÇÃO, ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL							M	320,59		
	ÁREA			x	QUANT		OBSERVAÇÕES				
	160,390			x	1,00		LADO DIREITO	=	160,39		
	160,200			x	1,00		LADO ESQUERDO	=	160,20		
5.4.2	SINALIZAÇÃO										
5.4.2.1	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM							UN	2,00		
	QUANT.						OBSERVAÇÕES				
	2,00						1 NO INÍCIO E 1 NO FINAL	=	2,00		
5.4.2.2	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO							UN	2,00		
	QUANT.						OBSERVAÇÕES				
	2,00						R1	=	2,00		
5.4.2.3	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,248 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO							UN	2,00		
	QUANT.						OBSERVAÇÕES				

	2,00								R1	=	2,00		
5.5	RUA ANTÔNIO ROLDÃO GUIMARÃES (TRECHO 01)												
5.5.1	PAVIMENTAÇÃO												
5.5.1.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019										M2	1.487,27	
	COMP.	x	LARG.	x	QUANT				OBSERVAÇÕES				
	202,36	x	0,45	x	1,00				(MEIO FIO + SARJETA LADO DIREITO)	=	91,06		
	202,52	x	0,45	x	1,00				(MEIO FIO + SARJETA LADO ESQUERDO)	=	91,13		
	ÁREA			x	QUANT				OBSERVAÇÕES				
	1.305,080			x	1,00				PAV. 2 TRECHOS DESCONTÍNUOS	=	1.305,08		
5.5.1.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020										M2	1.305,08	
	ÁREA			x	QUANT				OBSERVAÇÕES				
	1.305,080			x	1,00				PAV. 2 TRECHOS DESCONTÍNUOS	=	1.305,08		
5.5.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020										M3XKM	2.270,83	
	ÁREA			x	ESP.	x	KM		OBSERVAÇÕES				
	1.305,080			x	0,12	x	14,50		JAZIDA	=	2.270,83		
5.5.1.4	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	404,88	
	COMP.	x	QUANT.						OBSERVAÇÕES				
	202,36	x	1,00						LADO DIREITO	=	202,36		
	202,52	x	1,00						LADO ESQUERDO	=	202,52		
5.5.1.5	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016										M	404,88	
	COMP.	x	QUANT.						OBSERVAÇÕES				
	202,36	x	1,00						LADO DIREITO	=	202,36		
	202,52	x	1,00						LADO ESQUERDO	=	202,52		
5.5.1.6	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE MEIO-FIO, COM AQUISIÇÃO, ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL										M	404,88	
	ÁREA			x	QUANT				OBSERVAÇÕES				
	202,360			x	1,00				LADO DIREITO	=	202,36		
	202,520			x	1,00				LADO ESQUERDO	=	202,52		
5.5.2	SINALIZAÇÃO												
5.5.2.1	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM										UN	2,00	
	QUANT.								OBSERVAÇÕES				
	2,00								1 NO INÍCIO E 1 NO FINAL	=	2,00		
5.5.2.2	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO										UN	1,00	
	QUANT.								OBSERVAÇÕES				
	1,00								R1	=	1,00		

5.5.2.3	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,248 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO							UN	1,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES		
	1,00						R1	=	1,00
5.6	RUA ANTÔNIO ROLDÃO GUIMARÃES (TRECHO 02)								
5.6.1	PAVIMENTAÇÃO								
5.6.1.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019							M2	1.818,48
	COMP.	x	LARG.	x	QUANT		OBSERVAÇÕES		
	248,45	x	0,45	x	1,00		(MEIO FIO + SARJETA LADO DIREITO)	=	111,80
	248,56	x	0,45	x	1,00		(MEIO FIO + SARJETA LADO ESQUERDO)	=	111,85
	ÁREA		x	QUANT			OBSERVAÇÕES		
	1.594,830		x	1,00			PAV. 2 TRECHOS DESCONTÍNUOS	=	1.594,83
5.6.1.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020							M2	1.594,83
	ÁREA		x	QUANT			OBSERVAÇÕES		
	1.594,830		x	1,00			PAV. 2 TRECHOS DESCONTÍNUOS	=	1.594,83
5.6.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020							M3XKM	2.775,00
	ÁREA		x	ESP.	x	KM	OBSERVAÇÕES		
	1.594,830		x	0,12	x	14,50	JAZIDA	=	2.775,00
5.6.1.4	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM							M	497,01
	COMP.	x	QUANT.				OBSERVAÇÕES		
	248,45	x	1,00				LADO DIREITO	=	248,45
	248,56	x	1,00				LADO ESQUERDO	=	248,56
5.6.1.5	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016							M	497,01
	COMP.	x	QUANT.				OBSERVAÇÕES		
	248,45	x	1,00				LADO DIREITO	=	248,45
	248,56	x	1,00				LADO ESQUERDO	=	248,56
5.6.1.6	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE MEIO-FIO, COM AQUISIÇÃO, ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL							M	497,01
	ÁREA		x	QUANT			OBSERVAÇÕES		
	248,450		x	1,00			LADO DIREITO	=	248,45
	248,560		x	1,00			LADO ESQUERDO	=	248,56
5.6.2	SINALIZAÇÃO								
5.6.2.1	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM							UN	2,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES		
	2,00						1 NO INÍCIO E 1 NO FINAL	=	2,00
5.6.2.2	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO							UN	1,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES		
	1,00						R1	=	1,00

5.6.2.3	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,248 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO							UN	1,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES		
	1,00						R1	=	1,00
5.7	RUA ANTÔNIO ROLDÃO GUIMARÃES (TRECHO 03)								
5.7.1	PAVIMENTAÇÃO								
5.7.1.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019							M2	1.168,03
	COMP.	x	LARG.	x	QUANT		OBSERVAÇÕES		
	159,45	x	0,45	x	1,00		(MEIO FIO + SARJETA LADO DIREITO)	=	71,75
	159,23	x	0,45	x	1,00		(MEIO FIO + SARJETA LADO ESQUERDO)	=	71,65
	ÁREA			x	QUANT		OBSERVAÇÕES		
	1.024,630			x	1,00		PAV. 1 TRECHOS CONTÍNUO	=	1.024,63
5.7.1.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020							M2	1.024,63
	ÁREA			x	QUANT		OBSERVAÇÕES		
	1.024,630			x	1,00		PAV. 1 TRECHOS CONTÍNUO	=	1.024,63
5.7.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020							M3XKM	1.782,85
	ÁREA		x	ESP.	x	KM	OBSERVAÇÕES		
	1.024,630		x	0,12	x	14,50	JAZIDA	=	1.782,85
5.7.1.4	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM							M	318,68
	COMP.	x	QUANT.				OBSERVAÇÕES		
	159,45	x	1,00				LADO DIREITO	=	159,45
	159,23	x	1,00				LADO ESQUERDO	=	159,23
5.7.1.5	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016							M	318,68
	COMP.	x	QUANT.				OBSERVAÇÕES		
	159,45	x	1,00				LADO DIREITO	=	159,45
	159,23	x	1,00				LADO ESQUERDO	=	159,23
5.7.1.6	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE MEIO-FIO, COM AQUISIÇÃO, ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL							M	318,68
	ÁREA			x	QUANT		OBSERVAÇÕES		
	159,450			x	1,00		LADO DIREITO	=	159,45
	159,230			x	1,00		LADO ESQUERDO	=	159,23
5.7.2	SINALIZAÇÃO								
5.7.2.1	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM							UN	2,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES		
	2,00						1 NO INÍCIO E 1 NO FINAL	=	2,00
5.7.2.2	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO							UN	2,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES		
	2,00						R1	=	2,00

5.7.2.3	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,248 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO							UN	2,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES		
	2,00						R1	=	2,00
5.8	RUA JOÃO DOMINGOS DA CUNHA VALENÇA FILHO (TRECHO 01)								
5.8.1	PAVIMENTAÇÃO								
5.8.1.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019							M2	4.523,80
	COMP.	x	LARG.	x	QUANT.		OBSERVAÇÕES		
	602,69	x	0,45	x	1,00		(MEIO FIO + SARJETA LADO DIREITO)	=	271,21
	603,57	x	0,45	x	1,00		(MEIO FIO + SARJETA LADO ESQUERDO)	=	271,60
	ÁREA			x	QUANT.		OBSERVAÇÕES		
	3.980,990			x	1,00		PAV. 5 TRECHOS DESCONTÍNUO	=	3.980,99
5.8.1.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020							M2	3.980,99
	ÁREA			x	QUANT.		OBSERVAÇÕES		
	3.980,990			x	1,00		PAV. 5 TRECHOS DESCONTÍNUO	=	3.980,99
5.8.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020							M3XKM	6.926,92
	ÁREA		x	ESP.	x	KM	OBSERVAÇÕES		
	3.980,990		x	0,12	x	14,50	JAZIDA	=	6.926,92
5.8.1.4	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM							M	1.206,26
	COMP.	x	QUANT.				OBSERVAÇÕES		
	602,69	x	1,00				LADO DIREITO	=	602,69
	603,57	x	1,00				LADO ESQUERDO	=	603,57
5.8.1.5	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016							M	1.206,26
	COMP.	x	QUANT.				OBSERVAÇÕES		
	602,69	x	1,00				LADO DIREITO	=	602,69
	603,57	x	1,00				LADO ESQUERDO	=	603,57
5.8.1.6	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE MEIO-FIO, COM AQUISIÇÃO, ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL							M	1.206,26
	COMP.	x	QUANT.				OBSERVAÇÕES		
	602,69	x	1,00				LADO DIREITO	=	602,69
	603,57	x	1,00				LADO ESQUERDO	=	603,57
5.8.2	SINALIZAÇÃO								
5.8.2.1	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM							UN	2,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES		
	2,00						1 NO INÍCIO E 1 NO FINAL	=	2,00
5.8.2.2	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO							UN	2,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES		
	2,00						R1	=	2,00
5.8.2.3	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,248 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO							UN	2,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES		

	2,00							R1	=	2,00		
5.9	RUA JOÃO DOMINGOS DA CUNHA VALENÇA FILHO (TRECHO 02)											
5.9.1	PAVIMENTAÇÃO											
5.9.1.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019									M2	1.168,71	
	COMP.	x	LARG.	x	QUANT.			OBSERVAÇÕES				
	157,12	x	0,45	x	1,00			(MEIO FIO + SARJETA LADO DIREITO)	=	70,70		
	160,52	x	0,45	x	1,00			(MEIO FIO + SARJETA LADO ESQUERDO)	=	72,23		
	ÁREA			x	QUANT.			OBSERVAÇÕES				
	1.025,780			x	1,00			PAV. 1 TRECHO CONTÍNUO	=	1.025,78		
5.9.1.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020									M2	1.025,78	
	ÁREA			x	QUANT.			OBSERVAÇÕES				
	1.025,780			x	1,00			PAV. 1 TRECHO CONTÍNUO	=	1.025,78		
5.9.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020									M3XKM	1.784,85	
	ÁREA			x	ESP.	x	KM	OBSERVAÇÕES				
	1.025,780			x	0,12	x	14,50	JAZIDA	=	1.784,85		
5.9.1.4	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	317,64	
	COMP.	x	QUANT.					OBSERVAÇÕES				
	157,12	x	1,00					LADO DIREITO	=	157,12		
	160,52	x	1,00					LADO ESQUERDO	=	160,52		
5.9.1.5	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016									M	317,64	
	COMP.	x	QUANT.					OBSERVAÇÕES				
	157,12	x	1,00					LADO DIREITO	=	157,12		
	160,52	x	1,00					LADO ESQUERDO	=	160,52		
5.9.1.6	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE MEIO-FIO, COM AQUISIÇÃO, ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL									M	317,64	
	COMP.	x	QUANT.					OBSERVAÇÕES				
	157,12	x	1,00					LADO DIREITO	=	157,12		
	160,52	x	1,00					LADO ESQUERDO	=	160,52		
5.9.2	SINALIZAÇÃO											
5.9.2.1	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM									UN	2,00	
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	2,00							1 NO INÍCIO E 1 NO FINAL	=	2,00		
5.9.2.2	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO									UN	1,00	
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	1,00							R1	=	1,00		
5.9.2.3	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,248 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO									UN	1,00	
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				

	1,00							R1	=	1,00		
5.10	RUA BELA VISTA											
5.10.1	PAVIMENTAÇÃO											
5.10.1.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019									M2	2.665,55	
	COMP.	x	LARG.	x	QUANT			OBSERVAÇÕES				
	356,32	x	0,45	x	1,00			(MEIO FIO + SARJETA LADO DIREITO)	=	160,34		
	343,80	x	0,45	x	1,00			(MEIO FIO + SARJETA LADO ESQUERDO)	=	154,71		
	ÁREA			x	QUANT			OBSERVAÇÕES				
	2.350,500			x	1,00			PAV. 2 TRECHOS DESCONTÍNUOS	=	2.350,50		
5.10.1.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020									M2	2.350,50	
	ÁREA			x	QUANT			OBSERVAÇÕES				
	2.350,500			x	1,00			PAV. 2 TRECHOS DESCONTÍNUOS	=	2.350,50		
5.10.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020									M3XKM	4.089,87	
	ÁREA			x	ESP.	x	KM	OBSERVAÇÕES				
	2.350,500			x	0,12	x	14,50	JAZIDA	=	4.089,87		
5.10.1.4	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	700,12	
	COMP.	x	QUANT.					OBSERVAÇÕES				
	356,32	x	1,00					LADO DIREITO	=	356,32		
	343,80	x	1,00					LADO ESQUERDO	=	343,80		
5.10.1.5	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016									M	700,12	
	COMP.	x	QUANT.					OBSERVAÇÕES				
	356,32	x	1,00					LADO DIREITO	=	356,32		
	343,80	x	1,00					LADO ESQUERDO	=	343,80		
5.10.1.6	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE MEIO-FIO, COM AQUISIÇÃO, ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL									M	700,12	
	COMP.	x	QUANT.					OBSERVAÇÕES				
	356,32	x	1,00					LADO DIREITO	=	356,32		
	343,80	x	1,00					LADO ESQUERDO	=	343,80		
5.10.2	SINALIZAÇÃO											
5.10.2.1	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM									UN	2,00	
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	2,00							1 NO INÍCIO E 1 NO FINAL	=	2,00		
5.10.2.2	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO									UN	1,00	
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	1,00							R1	=	1,00		

5.10.2.3	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,248 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO								UN	1,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES			
	1,00						R1	=	1,00	
5.11	RUA HELENO GINO									
5.11.1	PAVIMENTAÇÃO									
5.11.1.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019								M2	750,94
	COMP.	x	LARG.	x	QUANT		OBSERVAÇÕES			
	101,86	x	0,45	x	1,00		(MEIO FIO + SARJETA LADO DIREITO)	=	45,83	
	101,97	x	0,45	x	1,00		(MEIO FIO + SARJETA LADO ESQUERDO)	=	45,88	
	ÁREA			x	QUANT		OBSERVAÇÕES			
	659,230			x	1,00		PAV. 1 TRECHO	=	659,23	
5.11.1.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020								M2	659,23
	ÁREA			x	QUANT		OBSERVAÇÕES			
	659,230			x	1,00		PAV. 1 TRECHO	=	659,23	
5.11.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020								M3XKM	1.147,06
	ÁREA			x	ESP.	x	KM	OBSERVAÇÕES		
	659,230			x	0,12	x	14,50	JAZIDA	=	1.147,06
5.11.1.4	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	203,83
	COMP.	x	QUANT.				OBSERVAÇÕES			
	101,86	x	1,00				LADO DIREITO	=	101,86	
	101,97	x	1,00				LADO ESQUERDO	=	101,97	
5.11.1.5	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016								M	203,83
	COMP.	x	QUANT.				OBSERVAÇÕES			
	101,86	x	1,00				LADO DIREITO	=	101,86	
	101,97	x	1,00				LADO ESQUERDO	=	101,97	
5.11.1.6	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE MEIO-FIO, COM AQUISIÇÃO, ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL								M	203,83
	COMP.	x	QUANT.				OBSERVAÇÕES			
	101,86	x	1,00				LADO DIREITO	=	101,86	
	101,97	x	1,00				LADO ESQUERDO	=	101,97	
5.11.2	SINALIZAÇÃO									
5.11.2.1	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM								UN	2,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES			
	2,00						1 NO INÍCIO E 1 NO FINAL	=	2,00	
5.11.2.2	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO								UN	2,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES			
	2,00						R1	=	2,00	

5.11.2.3	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,248 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO								UN	2,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES			
	2,00						R1	=	2,00	
5.12	RUA ANTÔNIO VAZ DA COSTA									
5.12.1	PAVIMENTAÇÃO									
5.12.1.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019								M2	1.787,52
	COMP.	x	LARG.	x	QUANT		OBSERVAÇÕES			
	277,38	x	0,45	x	1,00		(MEIO FIO + SARJETA LADO DIREITO) RETO	=	124,82	
	232,60	x	0,45	x	1,00		(MEIO FIO + SARJETA LADO ESQUERDO) RETO	=	104,67	
	7,29	x	0,45	x	1,00		(MEIO FIO + SARJETA LADO DIREITO) CURVO	=	3,28	
	39,34	x	0,45	x	1,00		(MEIO FIO + SARJETA LADO ESQUERDO) CURVO	=	17,70	
	ÁREA			x	QUANT		OBSERVAÇÕES			
	1.537,050			x	1,00		TRECHO CONTÍNUO	=	1.537,05	
5.12.1.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020								M2	1.537,05
	ÁREA			x	QUANT		OBSERVAÇÕES			
	1.537,050			x	1,00		TRECHO CONTÍNUO	=	1.537,05	
5.12.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020								M3XKM	2.674,46
	ÁREA			x	ESP.	x	KM	OBSERVAÇÕES		
	1.537,050			x	0,12	x	14,50	JAZIDA	=	2.674,46
5.12.1.4	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	509,98
	COMP.	x	QUANT.				OBSERVAÇÕES			
	277,38	x	1,00				LADO DIREITO	=	277,38	
	232,60	x	1,00				LADO ESQUERDO	=	232,60	
5.12.1.5	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	46,63
	COMP.	x	QUANT.				OBSERVAÇÕES			
	7,29	x	1,00				LADO DIREITO	=	7,29	
	39,34	x	1,00				LADO ESQUERDO	=	39,34	
5.12.1.6	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016								M	509,98
	COMP.	x	QUANT.				OBSERVAÇÕES			
	277,38	x	1,00				LADO DIREITO	=	277,38	
	232,60	x	1,00				LADO ESQUERDO	=	232,60	
5.12.1.7	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016								M	46,63
	COMP.	x	QUANT.				OBSERVAÇÕES			
	7,29	x	1,00				LADO DIREITO	=	7,29	

	39,34	x	1,00					LADO ESQUERDO	=	39,34		
5.12.1.8	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE MEIO-FIO, COM AQUISIÇÃO, ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL									M		556,61
	COMP.	x	QUANT.					OBSERVAÇÕES				
	284,67	x	1,00					LADO DIREITO	=	284,67		
	271,94	x	1,00					LADO ESQUERDO	=	271,94		
5.12.2	SINALIZAÇÃO											
5.12.2.1	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM									UN		2,00
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	2,00							1 NO INÍCIO E 1 NO FINAL	=	2,00		
5.12.2.2	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO									UN		1,00
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	1,00							R1	=	1,00		
5.12.2.3	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,248 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO									UN		1,00
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	1,00							R1	=	1,00		
5.13	RUA JOÃO FRANCO DE ALBUQUERQUE											
5.13.1	PAVIMENTAÇÃO											
5.13.1.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019									M2		1.848,44
	COMP.	x	LARG.	x	QUANT.			OBSERVAÇÕES				
	245,29	x	0,45	x	1,00			(MEIO FIO + SARJETA LADO DIREITO) RETO	=	110,38		
	256,17	x	0,45	x	1,00			(MEIO FIO + SARJETA LADO ESQUERDO) RETO	=	115,27		
	36,05	x	0,45	x	1,00			(MEIO FIO + SARJETA LADO DIREITO) CURVO	=	16,22		
	28,89	x	0,45	x	1,00			(MEIO FIO + SARJETA LADO ESQUERDO) CURVO	=	13,00		
	ÁREA			x	QUANT.			OBSERVAÇÕES				
	1.593,570			x	1,00			TRECHO CONTÍNUO	=	1.593,57		
5.13.1.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020									M2		1.593,57
	ÁREA			x	QUANT.			OBSERVAÇÕES				
	1.593,570			x	1,00			TRECHO CONTÍNUO	=	1.593,57		
5.13.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020									M3XKM		2.772,81
	ÁREA			x	ESP.	x	KM	OBSERVAÇÕES				
	1.593,570			x	0,12	x	14,50	JAZIDA	=	2.772,81		
5.13.1.4	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		501,46
	COMP.	x	QUANT.					OBSERVAÇÕES				
	245,29	x	1,00					LADO DIREITO	=	245,29		
	256,17	x	1,00					LADO ESQUERDO	=	256,17		

5.14.1.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020						M2	248,11
	ÁREA	x	QUANT.			OBSERVAÇÕES		
	248,110	x	1,00			TRECHO CONTÍNUO	=	248,11
5.14.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020						M3XKM	431,71
	ÁREA	x	ESP.	x	KM	OBSERVAÇÕES		
	248,110	x	0,12	x	14,50	JAZIDA	=	431,71
5.14.1.4	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	92,20
	COMP.	x	QUANT.			OBSERVAÇÕES		
	43,89	x	1,00			LADO DIREITO	=	43,89
	48,31	x	1,00			LADO ESQUERDO	=	48,31
5.14.1.5	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	6,99
	COMP.	x	QUANT.			OBSERVAÇÕES		
	3,59	x	1,00			LADO DIREITO	=	3,59
	3,40	x	1,00			LADO ESQUERDO	=	3,40
5.14.1.6	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016						M	92,20
	COMP.	x	QUANT.			OBSERVAÇÕES		
	43,89	x	1,00			LADO DIREITO	=	43,89
	48,31	x	1,00			LADO ESQUERDO	=	48,31
5.14.1.7	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016						M	6,99
	COMP.	x	QUANT.			OBSERVAÇÕES		
	3,59	x	1,00			LADO DIREITO	=	3,59
	3,40	x	1,00			LADO ESQUERDO	=	3,40
5.14.1.8	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE MEIO-FIO, COM AQUISIÇÃO, ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL						M	99,19
	COMP.	x	QUANT.			OBSERVAÇÕES		
	47,48	x	1,00			LADO DIREITO	=	47,48
	51,71	x	1,00			LADO ESQUERDO	=	51,71
5.14.2	SINALIZAÇÃO							
5.14.2.1	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM						UN	2,00
	QUANT.					OBSERVAÇÕES		
	2,00					1 NO INÍCIO E 1 NO FINAL	=	2,00
5.14.2.2	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO						UN	6,00
	QUANT.					OBSERVAÇÕES		
	6,00					R1	=	6,00

5.14.2.3	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,248 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO								UN		6,00	
	QUANT.						OBSERVAÇÕES					
	6,00						R1	=	6,00			
5.15	RUA JOÃO PINHEIRO LEMOS (TRECHO 2)											
5.15.1	PAVIMENTAÇÃO											
5.15.1.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019								M2		1.086,06	
	COMP.	x	LARG.	x	QUANT		OBSERVAÇÕES					
	137,290	x	0,45	x	1,00		(MEIO FIO + SARJETA LADO DIREITO) RETO	=	61,78			
	137,220	x	0,45	x	1,00		(MEIO FIO + SARJETA LADO ESQUERDO) RETO	=	61,74			
	19,050	x	0,45	x	1,00		(MEIO FIO + SARJETA LADO DIREITO) CURVO	=	8,57			
	19,110	x	0,45	x	1,00		(MEIO FIO + SARJETA LADO ESQUERDO) CURVO	=	8,59			
	ÁREA			x	QUANT		OBSERVAÇÕES					
	945,380			x	1,00		TRECHO CONTÍNUO	=	945,38			
5.15.1.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020								M2		945,38	
	ÁREA			x	QUANT		OBSERVAÇÕES					
	945,380			x	1,00		TRECHO CONTÍNUO	=	945,38			
5.15.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020								M3XKM		1.644,96	
	ÁREA			x	ESP.	x	KM	OBSERVAÇÕES				
	945,380			x	0,12	x	14,50	JAZIDA	=	1.644,96		
5.15.1.4	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		274,51	
	COMP.	x	QUANT.				OBSERVAÇÕES					
	137,29	x	1,00				LADO DIREITO	=	137,29			
	137,22	x	1,00				LADO ESQUERDO	=	137,22			
5.15.1.5	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		38,16	
	COMP.	x	QUANT.				OBSERVAÇÕES					
	19,050	x	1,00				LADO DIREITO	=	19,05			
	19,110	x	1,00				LADO ESQUERDO	=	19,11			
5.15.1.6	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016								M		274,51	
	COMP.	x	QUANT.				OBSERVAÇÕES					
	137,29	x	1,00				LADO DIREITO	=	137,29			
	137,22	x	1,00				LADO ESQUERDO	=	137,22			
5.15.1.7	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016								M		38,16	
	COMP.	x	QUANT.				OBSERVAÇÕES					

	19,050	x	1,00					LADO DIREITO	=	19,05		
	19,110	x	1,00					LADO ESQUERDO	=	19,11		
5.15.1.8	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE MEIO-FIO, COM AQUISIÇÃO, ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL									M	312,67	
	COMP.	x	QUANT.					OBSERVAÇÕES				
	156,34	x	1,00					LADO DIREITO	=	156,34		
	156,33	x	1,00					LADO ESQUERDO	=	156,33		
5.15.2	SINALIZAÇÃO											
5.15.2.1	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM									UN	2,00	
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	2,00							1 NO INÍCIO E 1 NO FINAL	=	2,00		
5.15.2.2	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO									UN	2,00	
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	2,00							R1	=	2,00		
5.15.2.3	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,248 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO									UN	2,00	
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	2,00							R1	=	2,00		
5.16	TRAV. JOÃO TAVARES DA SILVA											
5.16.1	PAVIMENTAÇÃO											
5.16.1.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019									M2	1.390,60	
	COMP.	x	LARG.	x	QUANT.			OBSERVAÇÕES				
	184,770	x	0,45	x	1,00			(MEIO FIO + SARJETA LADO DIREITO) RETO	=	83,14		
	184,200	x	0,45	x	1,00			(MEIO FIO + SARJETA LADO ESQUERDO) RETO	=	82,89		
	23,720	x	0,45	x	1,00			(MEIO FIO + SARJETA LADO DIREITO) CURVO	=	10,67		
	24,180	x	0,45	x	1,00			(MEIO FIO + SARJETA LADO ESQUERDO) CURVO	=	10,88		
	ÁREA			x	QUANT.			OBSERVAÇÕES				
	1.203,020			x	1,00			TRECHO CONTÍNUO	=	1.203,02		
5.16.1.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020									M2	1.203,02	
	ÁREA			x	QUANT.			OBSERVAÇÕES				
	1.203,02			x	1,00			TRECHO CONTÍNUO	=	1.203,02		
5.16.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020									M3XKM	2.093,25	
	ÁREA			x	ESP.	x	KM	OBSERVAÇÕES				
	1.203,02			x	0,12	x	14,50	JAZIDA	=	2.093,25		
5.16.1.4	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	368,97	
	COMP.	x	QUANT.					OBSERVAÇÕES				

	184,77	x	1,00					LADO DIREITO	=	184,77		
	184,20	x	1,00					LADO ESQUERDO	=	184,20		
5.16.1.5	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		47,90
	COMP.	x	QUANT.					OBSERVAÇÕES				
	23,72	x	1,00					LADO DIREITO	=	23,72		
	24,18	x	1,00					LADO ESQUERDO	=	24,18		
5.16.1.6	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016									M		368,97
	COMP.	x	QUANT.					OBSERVAÇÕES				
	184,77	x	1,00					LADO DIREITO	=	184,77		
	184,20	x	1,00					LADO ESQUERDO	=	184,20		
5.16.1.7	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016									M		47,90
	COMP.	x	QUANT.					OBSERVAÇÕES				
	23,72	x	1,00					LADO DIREITO	=	23,72		
	24,18	x	1,00					LADO ESQUERDO	=	24,18		
5.16.1.8	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE MEIO-FIO, COM AQUISIÇÃO, ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL									M		416,87
	COMP.	x	QUANT.					OBSERVAÇÕES				
	208,49	x	1,00					LADO DIREITO	=	208,49		
	208,38	x	1,00					LADO ESQUERDO	=	208,38		
5.16.2	SINALIZAÇÃO											
5.16.2.1	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM									UN		2,00
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	2,00							1 NO INÍCIO E 1 NO FINAL	=	2,00		
5.16.2.2	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO									UN		8,00
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	8,00							R1	=	8,00		
5.16.2.3	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,248 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO									UN		8,00
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	8,00							R1	=	8,00		
5.17	RUA PEDRO ZECA DE MELO											
5.17.1	PAVIMENTAÇÃO											
5.17.1.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019									M2		1.695,49
	COMP.	x	LARG.	x	QUANT.			OBSERVAÇÕES				
	187,340	x	0,45	x	1,00			(MEIO FIO + SARJETA LADO DIREITO) RETO	=	84,30		
	189,310	x	0,45	x	1,00			(MEIO FIO + SARJETA LADO ESQUERDO) RETO	=	85,18		
	21,650	x	0,45	x	1,00			(MEIO FIO + SARJETA LADO DIREITO) CURVO	=	9,74		
	21,630	x	0,45	x	1,00			(MEIO FIO + SARJETA LADO ESQUERDO) CURVO	=	9,73		

	ÁREA	x	QUANT			OBSERVAÇÕES			
	1.506,540	x	1,00			TRECHO CONTÍNUO	=	1.506,54	
5.17.1.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020							M2	1.506,54
	ÁREA	x	QUANT			OBSERVAÇÕES			
	1.506,54	x	1,00			TRECHO CONTÍNUO	=	1.506,54	
5.17.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020							M3XKM	2.621,37
	ÁREA	x	ESP.	x	KM	OBSERVAÇÕES			
	1.506,54	x	0,12	x	14,50	JAZIDA	=	2.621,37	
5.17.1.4	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	376,65
	COMP.	x	QUANT.			OBSERVAÇÕES			
	187,34	x	1,00			LADO DIREITO	=	187,34	
	189,31	x	1,00			LADO ESQUERDO	=	189,31	
5.17.1.5	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	43,28
	COMP.	x	QUANT.			OBSERVAÇÕES			
	21,65	x	1,00			LADO DIREITO	=	21,65	
	21,63	x	1,00			LADO ESQUERDO	=	21,63	
5.17.1.6	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016							M	376,65
	COMP.	x	QUANT.			OBSERVAÇÕES			
	187,34	x	1,00			LADO DIREITO	=	187,34	
	189,31	x	1,00			LADO ESQUERDO	=	189,31	
5.17.1.7	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016							M	43,28
	COMP.	x	QUANT.			OBSERVAÇÕES			
	21,65	x	1,00			LADO DIREITO	=	21,65	
	21,63	x	1,00			LADO ESQUERDO	=	21,63	
5.17.1.8	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE MEIO-FIO, COM AQUISIÇÃO, ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL							M	419,93
	COMP.	x	QUANT.			OBSERVAÇÕES			
	208,99	x	1,00			LADO DIREITO	=	208,99	
	210,94	x	1,00			LADO ESQUERDO	=	210,94	
5.17.2	SINALIZAÇÃO								
5.17.2.1	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM							UN	2,00
	QUANT.					OBSERVAÇÕES			
	2,00					1 NO INÍCIO E 1 NO FINAL	=	2,00	
5.17.2.2	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO							UN	2,00
	QUANT.					OBSERVAÇÕES			

	2,00							R1	=	2,00		
5.17.2.3	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,248 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO									UN		2,00
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	2,00							R1	=	2,00		
5.18	RUA PAJEÚ											
5.18.1	PAVIMENTAÇÃO											
5.18.1.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019									M2		1.643,38
	COMP.	x	LARG.	x	QUANT.			OBSERVAÇÕES				
	178,870	x	0,45	x	1,00			(MEIO FIO + SARJETA LADO DIREITO) RETO	=	80,49		
	206,850	x	0,45	x	1,00			(MEIO FIO + SARJETA LADO ESQUERDO) RETO	=	93,08		
	25,210	x	0,45	x	1,00			(MEIO FIO + SARJETA LADO DIREITO) CURVO	=	11,34		
	7,210	x	0,45	x	1,00			(MEIO FIO + SARJETA LADO ESQUERDO) CURVO	=	3,24		
	ÁREA			x	QUANT.			OBSERVAÇÕES				
	1.455,230			x	1,00			TRECHO CONTÍNUO	=	1.455,23		
5.18.1.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020									M2		1.455,23
	ÁREA			x	QUANT.			OBSERVAÇÕES				
	1.455,23			x	1,00			TRECHO CONTÍNUO	=	1.455,23		
5.18.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020									M3XKM		2.532,10
	ÁREA			x	ESP.	x	KM	OBSERVAÇÕES				
	1.455,23			x	0,12	x	14,50	JAZIDA	=	2.532,10		
5.18.1.4	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		385,72
	COMP.	x	QUANT.					OBSERVAÇÕES				
	178,87	x	1,00					LADO DIREITO	=	178,87		
	206,85	x	1,00					LADO ESQUERDO	=	206,85		
5.18.1.5	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		32,42
	COMP.	x	QUANT.					OBSERVAÇÕES				
	25,21	x	1,00					LADO DIREITO	=	25,21		
	7,21	x	1,00					LADO ESQUERDO	=	7,21		
5.18.1.6	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016									M		385,72
	COMP.	x	QUANT.					OBSERVAÇÕES				
	178,87	x	1,00					LADO DIREITO	=	178,87		
	206,85	x	1,00					LADO ESQUERDO	=	206,85		
5.18.1.7	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016									M		32,42
	COMP.	x	QUANT.					OBSERVAÇÕES				

	25,21	x	1,00					LADO DIREITO	=	25,21		
	7,21	x	1,00					LADO ESQUERDO	=	7,21		
5.18.1.8	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE MEIO-FIO, COM AQUISIÇÃO, ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL									M	418,14	
	COMP.	x	QUANT.					OBSERVAÇÕES				
	204,08	x	1,00					LADO DIREITO	=	204,08		
	214,06	x	1,00					LADO ESQUERDO	=	214,06		
5.18.2	SINALIZAÇÃO											
5.18.2.1	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM									UN	2,00	
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	2,00							1 NO INÍCIO E 1 NO FINAL	=	2,00		
5.18.2.2	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO									UN	2,00	
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	2,00							R1	=	2,00		
5.18.2.3	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,248 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO									UN	2,00	
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	2,00							R1	=	2,00		
5.19	TRAVESSA DA RUA ANTONIO VAZ DA COSTA											
5.19.1	PAVIMENTAÇÃO											
5.19.1.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019									M2	163,44	
	COMP.	x	LARG.	x	QUANT			OBSERVAÇÕES				
	28,670	x	0,45	x	1,00			(MEIO FIO + SARJETA LADO DIREITO) RETO	=	12,90		
	28,650	x	0,45	x	1,00			(MEIO FIO + SARJETA LADO ESQUERDO) RETO	=	12,89		
	ÁREA			x	QUANT			OBSERVAÇÕES				
	137,650			x	1,00			TRECHO CONTÍNUO	=	137,65		
5.19.1.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020									M2	137,65	
	ÁREA			x	QUANT			OBSERVAÇÕES				
	137,65			x	1,00			TRECHO CONTÍNUO	=	137,65		
5.19.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020									M3XKM	239,51	
	ÁREA			x	ESP.	x	KM	OBSERVAÇÕES				
	137,65			x	0,12	x	14,50	JAZIDA	=	239,51		
5.19.1.4	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	57,32	
	COMP.	x	QUANT.					OBSERVAÇÕES				
	28,67	x	1,00					LADO DIREITO	=	28,67		
	28,65	x	1,00					LADO ESQUERDO	=	28,65		

5.19.1.5	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016								M	57,32
	COMP.	x	QUANT.				OBSERVAÇÕES			
	28,67	x	1,00				LADO DIREITO	=	28,67	
	28,65	x	1,00				LADO ESQUERDO	=	28,65	
5.19.1.6	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE MEIO-FIO, COM AQUISIÇÃO, ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL								M	57,32
	COMP.	x	QUANT.				OBSERVAÇÕES			
	28,67	x	1,00				LADO DIREITO	=	28,67	
	28,65	x	1,00				LADO ESQUERDO	=	28,65	
5.19.2	SINALIZAÇÃO									
5.19.2.1	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM								UN	2,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES			
	2,00						1 NO INÍCIO E 1 NO FINAL	=	2,00	
5.19.2.2	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO								UN	1,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES			
	1,00						R1	=	1,00	
5.19.2.3	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,248 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO								UN	1,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES			
	1,00						R1	=	1,00	
6.1	BACIA 01									
6.1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES E LOCAÇÃO									
6.1.1.1	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018								M	817,78
	COMP.	x	QUANT.				OBSERVAÇÕES			
	9,937	x	1,00				PV01-ALA01	=	9,93	
	76,460	x	1,00				PV01-PV02	=	76,45	
	67,208	x	1,00				PV02-PV03	=	67,20	
	69,876	x	1,00				PV03-PV04	=	69,87	
	33,160	x	1,00				PV04-PV05	=	33,16	
	46,840	x	1,00				PV05-PV06	=	46,83	
	80,000	x	1,00				PV06-PV07	=	79,99	
	41,860	x	1,00				PV08-PV07	=	41,86	
	16,538	x	1,00				PV09-PV08	=	16,53	
	26,396	x	1,00				CP01-PV09	=	26,39	
	26,760	x	1,00				PV10-CP01	=	26,76	
	16,873	x	1,00				CP02-PV10	=	16,87	
	40,417	x	1,00				PV11-CP02	=	40,41	
	59,248	x	1,00				PV12-PV11	=	59,24	
	10,000	x	1,00				CP03-PV12	=	9,99	
	10,000	x	1,00				CP04-PV12	=	10,00	
	50,000	x	1,00				PV13-PV05	=	50,00	
	10,000	x	1,00				CP05-PV11	=	9,99	
	42,22	x	1,00				PV14-CP06	=	42,22	
	7,78	x	1,00				CP06-CP07	=	7,77	
	10,000	x	1,00				CP07-PV10	=	10,00	
	10,000	x	1,00				CP08-PV09	=	10,00	
	3,521	x	1,00				BLC01-CP08	=	3,52	
	3,532	x	1,00				BLC02-CP08	=	3,53	
	3,500	x	1,00				BLDC01-PV10	=	3,50	
	3,521	x	1,00				BLC03-CP07	=	3,52	
	3,533	x	1,00				BLC04-CP07	=	3,53	

	3,518	x	1,00					BLS01-PV14	=	3,51		
	3,533	x	1,00					BLS02-PV14	=	3,53		
	3,500	x	1,00					BLDC02-PV11	=	3,50		
	3,521	x	1,00					BLC05-CP05	=	3,52		
	3,533	x	1,00					BLC06-CP05	=	3,53		
	3,521	x	1,00					BLS03-PV13	=	3,52		
	3,533	x	1,00					BLS04-PV13	=	3,53		
	3,521	x	1,00					BLC07-CP03	=	3,52		
	3,516	x	1,00					BLC08-CP03	=	3,51		
	3,521	x	1,00					BLC09-CP04	=	3,52		
	3,535	x	1,00					BLC10-CP04	=	3,53		
6.1.1.2	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO MANUALMENTE									M3		0,61
	Compr.	x	Largura		Espess.		Quant	OBSERVAÇÕES				
	3,00	x	1,50	x	0,07	x	1,00	Demolição calçada existente - BLCD01	=	0,31		
	1,50	x	1,50	x	0,07	x	1,00	Demolição calçada existente - BLC05	=	0,15		
	1,50	x	1,50	x	0,07	x	1,00	Demolição calçada existente - BLC07	=	0,15		
6.1.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA											
6.1.2.1	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		1.063,67
	QUANT.	x	COMP.	x	LARG.	x	PROF. MÉDIA	OBSERVAÇÕES				
	1,00	x	9,937	x	1,15	x	1,12	PV01-ALA01	=	12,79		
	1,00	x	76,460	x	1,15	x	1,12	PV01-PV02	=	98,48		
	1,00	x	67,208	x	1,15	x	1,12	PV02-PV03	=	86,56		
	1,00	x	69,876	x	1,15	x	1,12	PV03-PV04	=	90,00		
	1,00	x	33,160	x	1,15	x	1,12	PV04-PV05	=	42,71		
	1,00	x	46,840	x	1,15	x	1,12	PV05-PV06	=	60,32		
	1,00	x	80,000	x	1,15	x	1,12	PV06-PV07	=	103,03		
	1,00	x	41,860	x	1,15	x	1,12	PV08-PV07	=	53,91		
	1,00	x	16,538	x	1,15	x	0,86	PV09-PV08	=	16,35		
	1,00	x	26,396	x	1,15	x	1,12	CP01-PV09	=	33,99		
	1,00	x	26,760	x	1,15	x	1,12	PV10-CP01	=	34,46		
	1,00	x	16,873	x	1,15	x	1,12	CP02-PV10	=	21,73		
	1,00	x	40,417	x	1,15	x	1,36	PV11-CP02	=	63,21		
	1,00	x	59,248	x	1,15	x	1,35	PV12-PV11	=	91,98		
	1,00	x	10,000	x	1,15	x	1,40	CP03-PV12	=	16,12		
	1,00	x	10,000	x	1,15	x	1,11	CP04-PV12	=	12,76		
	1,00	x	50,000	x	1,15	x	1,16	PV13-PV05	=	66,69		
	1,00	x	10,000	x	1,15	x	1,90	CP05-PV11	=	21,85		
	1,00	x	42,22	x	1,15	x	1,12	PV14-CP06	=	54,37		
	1,00	x	7,78	x	1,15	x	1,12	CP06-CP07	=	10,02		
	1,00	x	10,000	x	1,15	x	1,12	CP07-PV10	=	12,87		
	1,00	x	10,000	x	1,15	x	1,12	CP08-PV09	=	12,87		
	1,00	x	3,521	x	0,90	x	0,91	BLC01-CP08	=	2,88		
	1,00	x	3,532	x	0,90	x	0,91	BLC02-CP08	=	2,89		
	1,00	x	3,500	x	0,90	x	0,91	BLDC01-PV10	=	2,86		
	1,00	x	3,521	x	0,90	x	0,91	BLC03-CP07	=	2,88		
	1,00	x	3,533	x	0,90	x	0,91	BLC04-CP07	=	2,89		
	1,00	x	3,518	x	0,90	x	0,89	BLS01-PV14	=	2,80		
	1,00	x	3,533	x	0,90	x	0,89	BLS02-PV14	=	2,81		
	1,00	x	3,500	x	0,90	x	0,90	BLDC02-PV11	=	2,83		
	1,00	x	3,521	x	0,90	x	1,09	BLC05-CP05	=	3,46		
	1,00	x	3,533	x	0,90	x	1,09	BLC06-CP05	=	3,47		
	1,00	x	3,521	x	0,90	x	0,92	BLS03-PV13	=	2,92		

	1,00	x	3,533	x	0,90	x	0,91	BLS04-PV13	=	2,88		
	1,00	x	3,521	x	0,90	x	0,91	BLC07-CP03	=	2,87		
	1,00	x	3,516	x	0,90	x	0,91	BLC08-CP03	=	2,87		
	1,00	x	3,521	x	0,90	x	0,84	BLC09-CP04	=	2,64		
	1,00	x	3,535	x	0,90	x	0,84	BLC10-CP04	=	2,65		
6.1.2.2	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016									M3	730,51	
	VOLUME			x	QUANT.			OBSERVAÇÕES				
	1.063,67			x	1,00			VOLUME ESCAVADO		=	1.063,67	
	Desconto volume ocupado por tubulação											
	ÁREA	x	Compr.									
	-0,13	x	761,57					Tubulação PEAD - 400mm		=	-95,70	
	-0,28	x	56,36					Tubulação PEAD - 600mm		=	-15,93	
	Desconto volume ocupado por berço de areia											
	Largura	x	Compr.		Altura							
	-0,90	x	555,70		0,15			Tubulação PEAD - 400mm		=	-75,01	
	-1,15	x	38,75		0,15			Tubulação PEAD - 600mm		=	-6,68	
	Desconto volume ocupado por caixas											
	Comp.	x	Larg.	x	Altura	x	Quant.					
	1,90	x	1,30	x	1,20	x	-13,00	PVI-02		=	-38,53	
	1,90	x	1,30	x	1,70	x	-2,00	PVI-08		=	-8,39	
	1,90	x	1,00	x	1,80	x	-1,00	CLP-14		=	-3,42	
	1,90	x	1,00	x	1,15	x	-6,00	CPL-02		=	-13,11	
	1,40	x	1,68	x	1,90	x	-10,00	BLC-01		=	-44,68	
	1,40	x	1,18	x	1,00	x	-4,00	BLS-01		=	-6,60	
	2,80	x	2,36	x	1,90	x	-2,00	BLC-01 (2X)		=	-25,11	
6.1.2.3	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	416,45	
	VOLUME			x	QUANT.	EMPOLAMENTO		OBSERVAÇÕES				
	333,16			x	1,00	1,25		VOL. ESC - REATERRO X EMPOLAMENTO		=	416,45	
6.1.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020									M3XKM	2.123,89	
	VOLUME			x		x	KM	OBSERVAÇÕES				
	416,450			x		x	5,10	BOTA FORA		=	2.123,89	
6.1.3	CONTENÇÕES E TUBOS											
6.1.3.1	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020									M2	1.872,55	
	QUANT.	x	COMP.	x	PROF. MÉD.	x		OBSERVAÇÕES				
	2,00	x	9,937	x	1,12			PV01-ALA01		=	22,25	
	2,00	x	76,460	x	1,12			PV01-PV02		=	171,26	
	2,00	x	67,208	x	1,12			PV02-PV03		=	150,54	
	2,00	x	69,876	x	1,12			PV03-PV04		=	156,52	
	2,00	x	33,160	x	1,12			PV04-PV05		=	74,27	
	2,00	x	46,840	x	1,12			PV05-PV06		=	104,92	
	2,00	x	80,000	x	1,12			PV06-PV07		=	179,19	
	2,00	x	41,860	x	1,12			PV08-PV07		=	93,76	
	2,00	x	16,538	x	0,86			PV09-PV08		=	28,44	
	2,00	x	26,396	x	1,12			CP01-PV09		=	59,12	

	2,00	x	26,760	x	1,12			PV10-CP01	=	59,94		
	2,00	x	16,873	x	1,12			CP02-PV10	=	37,79		
	2,00	x	40,417	x	1,36			PV11-CP02	=	109,93		
	2,00	x	59,248	x	1,35			PV12-PV11	=	159,97		
	2,00	x	10,000	x	1,40			CP03-PV12	=	28,04		
	2,00	x	10,000	x	1,11			CP04-PV12	=	22,19		
	2,00	x	50,000	x	1,16			PV13-PV05	=	115,99		
	2,00	x	10,000	x	1,90			CP05-PV11	=	38,00		
	2,00	x	42,22	x	1,12			PV14-CP06	=	94,57		
	2,00	x	7,78	x	1,12			CP06-CP07	=	17,42		
	2,00	x	10,000	x	1,12			CP07-PV10	=	22,39		
	2,00	x	10,000	x	1,12			CP08-PV09	=	22,39		
	2,00	x	3,521	x	0,91			BLC01-CP08	=	6,40		
	2,00	x	3,532	x	0,91			BLC02-CP08	=	6,42		
	2,00	x	3,500	x	0,91			BLDC01-PV10	=	6,37		
	2,00	x	3,521	x	0,91			BLC03-CP07	=	6,40		
	2,00	x	3,533	x	0,91			BLC04-CP07	=	6,43		
	2,00	x	3,518	x	0,89			BLS01-PV14	=	6,23		
	2,00	x	3,533	x	0,89			BLS02-PV14	=	6,25		
	2,00	x	3,500	x	0,90			BLDC02-PV11	=	6,30		
	2,00	x	3,521	x	1,09			BLC05-CP05	=	7,68		
	2,00	x	3,533	x	1,09			BLC06-CP05	=	7,71		
	2,00	x	3,521	x	0,92			BLS03-PV13	=	6,51		
	2,00	x	3,533	x	0,91			BLS04-PV13	=	6,42		
	2,00	x	3,521	x	0,91			BLC07-CP03	=	6,37		
	2,00	x	3,516	x	0,91			BLC08-CP03	=	6,39		
	2,00	x	3,521	x	0,84			BLC09-CP04	=	5,88		
	2,00	x	3,535	x	0,84			BLC10-CP04	=	5,90		

6.1.3.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020								M3	138,80
	Compr.	x	Largura	x	Alt.		OBSERVAÇÕES			
	9,937	x	1,15	x	0,15		PV01-ALA01	=	1,71	
	76,460	x	1,15	x	0,15		PV01-PV02	=	13,18	
	67,208	x	1,15	x	0,15		PV02-PV03	=	11,59	
	69,876	x	1,15	x	0,15		PV03-PV04	=	12,05	
	33,160	x	1,15	x	0,15		PV04-PV05	=	5,72	
	46,840	x	1,15	x	0,15		PV05-PV06	=	8,07	
	80,000	x	1,15	x	0,15		PV06-PV07	=	13,79	
	41,860	x	1,15	x	0,15		PV08-PV07	=	7,22	
	16,538	x	1,15	x	0,15		PV09-PV08	=	2,85	
	26,396	x	1,15	x	0,15		CP01-PV09	=	4,55	
	26,760	x	1,15	x	0,15		PV10-CP01	=	4,61	
	16,873	x	1,15	x	0,15		CP02-PV10	=	2,91	
	40,417	x	1,15	x	0,15		PV11-CP02	=	6,97	
	59,248	x	1,15	x	0,15		PV12-PV11	=	10,22	
	10,000	x	1,15	x	0,15		CP03-PV12	=	1,72	
	10,000	x	1,15	x	0,15		CP04-PV12	=	1,72	
	50,000	x	1,15	x	0,15		PV13-PV05	=	8,62	
	10,000	x	1,15	x	0,15		CP05-PV11	=	1,72	
	42,22	x	1,15	x	0,15		PV14-CP06	=	7,28	
	7,78	x	1,15	x	0,15		CP06-CP07	=	1,34	
	10,000	x	1,15	x	0,15		CP07-PV10	=	1,72	
	10,000	x	1,15	x	0,15		CP08-PV09	=	1,72	
	3,521	x	0,90	x	0,15		BLC01-CP08	=	0,47	
	3,532	x	0,90	x	0,15		BLC02-CP08	=	0,47	
	3,500	x	0,90	x	0,15		BLDC01-PV10	=	0,47	
	3,521	x	0,90	x	0,15		BLC03-CP07	=	0,47	
	3,533	x	0,90	x	0,15		BLC04-CP07	=	0,47	
	3,518	x	0,90	x	0,15		BLS01-PV14	=	0,47	

	3,533	x	0,90	x	0,15			BLS02-PV14	=	0,47		
	3,500	x	0,90	x	0,15			BLDC02-PV11	=	0,47		
	3,521	x	0,90	x	0,15			BLC05-CP05	=	0,47		
	3,533	x	0,90	x	0,15			BLC06-CP05	=	0,47		
	3,521	x	0,90	x	0,15			BLS03-PV13	=	0,47		
	3,533	x	0,90	x	0,15			BLS04-PV13	=	0,47		
	3,521	x	0,90	x	0,15			BLC07-CP03	=	0,47		
	3,516	x	0,90	x	0,15			BLC08-CP03	=	0,47		
	3,521	x	0,90	x	0,15			BLC09-CP04	=	0,47		
	3,535	x	0,90	x	0,15			BLC10-CP04	=	0,47		
6.1.3.3	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 400 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021									M		56,32
	Comp.							OBSERVAÇÕES				
	3,521							BLC01-CP08	=	3,52		
	3,532							BLC02-CP08	=	3,53		
	3,500							BLDC01-PV10	=	3,50		
	3,521							BLC03-CP07	=	3,52		
	3,533							BLC04-CP07	=	3,53		
	3,518							BLS01-PV14	=	3,51		
	3,533							BLS02-PV14	=	3,53		
	3,500							BLDC02-PV11	=	3,50		
	3,521							BLC05-CP05	=	3,52		
	3,533							BLC06-CP05	=	3,53		
	3,521							BLS03-PV13	=	3,52		
	3,533							BLS04-PV13	=	3,53		
	3,521							BLC07-CP03	=	3,52		
	3,516							BLC08-CP03	=	3,51		
	3,521							BLC09-CP04	=	3,52		
	3,535							BLC10-CP04	=	3,53		
6.1.3.4	TUBO DE PEAD CORRUGADO COM PAREDES ESTRUTURADAS PARA DRENAGEM, D= 600 MM - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.									M		761,46
	Comp.							OBSERVAÇÕES				
	9,937							PV01-ALA01	=	9,93		
	76,460							PV01-PV02	=	76,45		
	67,208							PV02-PV03	=	67,20		
	69,876							PV03-PV04	=	69,87		
	33,160							PV04-PV05	=	33,16		
	46,840							PV05-PV06	=	46,83		
	80,000							PV06-PV07	=	79,99		
	41,860							PV08-PV07	=	41,86		
	16,538							PV09-PV08	=	16,53		
	26,396							CP01-PV09	=	26,39		
	26,760							PV10-CP01	=	26,76		
	16,873							CP02-PV10	=	16,87		
	40,417							PV11-CP02	=	40,41		
	59,248							PV12-PV11	=	59,24		
	10,000							CP03-PV12	=	9,99		
	10,000							CP04-PV12	=	10,00		
	50,000							PV13-PV05	=	50,00		
	10,000							CP05-PV11	=	9,99		
	42,22							PV14-CP06	=	42,22		
	7,78							CP06-CP07	=	7,77		
	10,000							CP07-PV10	=	10,00		
	10,000							CP08-PV09	=	10,00		

6.1.4	POÇOS DE VISITA, BOCAS DE LOBO E CAIXAS DE LIGAÇÃO E PASAGENS									
6.1.4.1	BOCA DE BSTC D= 0,6M - ESCONSIDADE 0° - ALAS RETAS.								UND	1,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES			
	1,00						ALA 01	=	1,00	
6.1.4.2	POÇO DE VISITA - PVI 02 - CONCRETO ESTRUTURAL DIMENSÕES INTERNAS 90X150CM, PROFUNDIDADE DE 80CM, EXCLUINDO TAMPÃO.								UND	13,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES			
	13,00						PVI 02	=	13,00	
6.1.4.3	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 02 - CONCRETO ESTRUTURAL DIMENSÕES INTERNAS 60X150CM, PROFUNDIDADE DE 80CM.								UND	6,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES			
	6,00						CLP 02	=	6,00	
6.1.4.4	POÇO DE VISITA - PVI 08 - CONCRETO ESTRUTURAL DIMENSÕES INTERNAS 90X150CM, PROFUNDIDADE DE 130CM, EXCLUINDO TAMPÃO.								UND	2,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES			
	2,00						PVI 08	=	2,00	
6.1.4.5	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 14 - CONCRETO ESTRUTURAL DIMENSÕES INTERNAS 60X150CM, PROFUNDIDADE DE 180CM.								UND	1,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES			
	1,00						CLP 14	=	1,00	
6.1.4.6	BOCA DE LOBO COMBINADA - CHAPÉU E GRELHA SIMPLES - BLC 01 - COMCRETO ESTRUTURAL E ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 19X19X39CM, DIMENSÇOES INTERNAS 100X128CM, PROFUNDIDADE DE 150CM.								UND	10,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES			
	10,00						BLC 01	=	10,00	
6.1.4.7	BOCA DE LOBO SIMPLES - BLS 01 - COMCRETO ESTRUTURAL E ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 19X19X39CM, DIMENSÇOES INTERNAS 100X78CM, PROFUNDIDADE DE 150CM.								UND	4,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES			
	4,00						BLS 01	=	4,00	
6.1.4.8	BOCA DE LOBO DUPLA COMBINADA - CHAPÉU E GRELHA SIMPLES - BLDC 01 (BLC 01 2X) - COMCRETO ESTRUTURAL E ALVENARIA DE BLOCO DE								UND	2,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES			
	2,00						BLDC	=	2,00	
6.1.4.9	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020								UN	15,00

	QUANT.						OBSERVAÇÕES				
	13,00						PVI 02	=	13,00		
	2,00						PVI 08	=	2,00		
6.2	BACIA 02										
6.2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES E LOCAÇÃO										
6.2.1.1	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018								M	1.236,42	
	COMP.	x	QUANT.				OBSERVAÇÕES				
	12,408	x	1,00				PV15-ALA02	=	12,40		
	54,373	x	1,00				PV16-PV15	=	54,37		
	11,285	x	1,00				CP09-PV16	=	11,28		
	45,835	x	1,00				PV17-CP09	=	45,83		
	11,346	x	1,00				CP10-PV17	=	11,34		
	44,199	x	1,00				PV18-CP10	=	44,19		
	29,028	x	1,00				PV19-PV18	=	29,02		
	62,972	x	1,00				PV20-PV19	=	62,97		
	18,761	x	1,00				CP11-PV20	=	18,76		
	17,239	x	1,00				PV21-CP11	=	17,23		
	52,000	x	1,00				PV22-PV21	=	52,00		
	10,921	x	1,00				CP12-CP11	=	10,92		
	10,513	x	1,00				CP13-PV18	=	10,51		
	60,000	x	1,00				PV25-CP16	=	59,99		
	9,024	x	1,00				CP16-PV24	=	9,02		
	9,052	x	1,00				PV24-CP15	=	9,05		
	41,924	x	1,00				CP15-PV23	=	41,92		
	49,000	x	1,00				PV23-CP14	=	48,99		
	11,00	x	1,00				CP14-PV17	=	10,99		
	10,70	x	1,00				CP17-PV24	=	10,69		
	60,000	x	1,00				PV30-CP22	=	59,99		
	8,910	x	1,00				CP22-PV29	=	8,90		
	11,090	x	1,00				PV29-CP21	=	11,09		
	60,000	x	1,00				CP21-PV28	=	60,00		
	80,000	x	1,00				PV28-PV27	=	79,99		
	8,801	x	1,00				PV27-CP20	=	8,80		
	7,799	x	1,00				CP20-CP29	=	7,79		
	26,400	x	1,00				CP19-PV26	=	26,40		
	67,011	x	1,00				PV26-CP18	=	67,01		
	9,989	x	1,00				CP18-PV16	=	9,98		
	53,880	x	1,00				PV32-PV31	=	53,88		
	58,181	x	1,00				PV31-CP23	=	58,18		
	8,578	x	1,00				CP23-PV29	=	8,57		
	11,017	x	1,00				CP24-CP20	=	11,01		
	3,522	x	1,00				BLC11-PV15	=	3,52		
	3,574	x	1,00				BLC12-PV15	=	3,57		
	3,574	x	1,00				BLC13-CP09	=	3,57		
	3,697	x	1,00				BLC14-CP09	=	3,69		
	3,596	x	1,00				BLC15-CP10	=	3,59		
	3,630	x	1,00				BLC16-CP10	=	3,62		
	3,562	x	1,00				BLC17-CP13	=	3,56		
	3,627	x	1,00				BLC18-CP13	=	3,62		
	3,555	x	1,00				BLS05-PV19	=	3,55		
	3,659	x	1,00				BLS06-PV19	=	3,65		
	3,534	x	1,00				BLS07-PV20	=	3,53		
	3,649	x	1,00				BLS08-PV20	=	3,64		
	3,553	x	1,00				BLS09-PV21	=	3,55		
	3,64	x	1,00				BLS10-PV21	=	3,64		
	3,52	x	1,00				BLS11-PV22	=	3,51		
	3,801	x	1,00				BLS12-PV22	=	3,80		
	3,534	x	1,00				BLD01-CP12	=	3,53		
	3,399	x	1,00				BLD02-CP12	=	3,39		

	3,622	x	1,00					BLC19-CP14	=	3,62		
	3,709	x	1,00					BLC20-CP14	=	3,70		
	3,528	x	1,00					BLS13-PV23	=	3,52		
	3,661	x	1,00					BLS14-PV23	=	3,66		
	3,561	x	1,00					BLS15-CP15	=	3,56		
	3,597	x	1,00					BLS16-CP15	=	3,59		
	3,592	x	1,00					BLC21-CP16	=	3,59		
	3,566	x	1,00					BLC22-CP16	=	3,56		
	3,569	x	1,00					BLS17-PV25	=	3,56		
	3,686	x	1,00					BLS18-PV25	=	3,68		
	3,665	x	1,00					BLC35-CP17	=	3,66		
	3,534	x	1,00					BLC36-CP17	=	3,53		
	3,546	x	1,00					BLC23-CP18	=	3,54		
	3,574	x	1,00					BLC24-CP18	=	3,57		
	3,546	x	1,00					BLC25-PV26	=	3,54		
	3,537	x	1,00					BLC26-PV26	=	3,53		
	3,555	x	1,00					BLS19-CP19	=	3,55		
	3,588	x	1,00					BLS20-CP19	=	3,58		
	3,559	x	1,00					BLC27-PV27	=	3,55		
	3,542	x	1,00					BLC28-PV27	=	3,54		
	3,539	x	1,00					BLC29-PV28	=	3,53		
	3,567	x	1,00					BLC30-PV28	=	3,56		
	3,552	x	1,00					BLS21-CP21	=	3,55		
	3,57	x	1,00					BLS22-CP21	=	3,57		
	3,65	x	1,00					BLC-31-CP22	=	3,65		
	3,651	x	1,00					BLC32-CP22	=	3,65		
	3,634	x	1,00					BLS23-PV30	=	3,63		
	3,601	x	1,00					BLS24-PV30	=	3,60		
	3,547	x	1,00					BLC33-CP24	=	3,54		
	3,547	x	1,00					BLC34-CP24	=	3,54		
	3,523	x	1,00					BLC37-CP23	=	3,52		
	3,602	x	1,00					BLC38-CP23	=	3,60		
	3,529	x	1,00					BLC39-PV31	=	3,52		
	3,573	x	1,00					BLC40-PV31	=	3,57		
	3,559	x	1,00					BLC41-PV32	=	3,55		
	3,627	x	1,00					BLC42-PV32	=	3,62		
6.2.1.2	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO MANUALMENTE									M3	0,46	
	Compr.	x	Largura		Espess.		Quant.	OBSERVAÇÕES				
	1,40	x	1,18	x	0,07		4,00	Demolição calçada existente - BLS08-13-14-15	=	0,46		
6.2.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA											
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	1.451,26	
	QUANT.	x	COMP.	x	LARG.	x	PROF. MÉDIA	OBSERVAÇÕES				
	1,00	x	11,285	x	1,40	x	1,38	CP09-PV16	=	21,80		
	1,00	x	45,835	x	1,40	x	1,36	PV17-CP09	=	87,26		
	1,00	x	11,346	x	1,15	x	1,14	CP10-PV17	=	14,87		
	1,00	x	44,199	x	1,15	x	1,12	PV18-CP10	=	56,92		
	1,00	x	29,028	x	1,15	x	1,12	PV19-PV18	=	37,38		
	1,00	x	62,972	x	1,15	x	1,12	PV20-PV19	=	81,10		
	1,00	x	18,761	x	1,15	x	1,12	CP11-PV20	=	24,16		
	1,00	x	17,239	x	1,15	x	1,12	PV21-CP11	=	22,20		
	1,00	x	52,000	x	1,15	x	1,12	PV22-PV21	=	66,97		
	1,00	x	10,921	x	1,15	x	1,12	CP12-CP11	=	14,06		

	1,00	x	10,513	x	1,15	x	1,12	CP13-PV18	=	13,54		
	1,00	x	60,000	x	1,15	x	1,12	PV25-CP16	=	77,27		
	1,00	x	9,024	x	1,15	x	1,12	CP16-PV24	=	11,62		
	1,00	x	9,052	x	1,15	x	1,12	PV24-CP15	=	11,65		
	1,00	x	41,924	x	1,15	x	1,12	CP15-PV23	=	53,99		
	1,00	x	49,000	x	1,15	x	1,12	PV23-CP14	=	63,11		
	1,00	x	11,00	x	1,15	x	1,14	CP14-PV17	=	14,42		
	1,00	x	10,70	x	1,15	x	1,12	CP17-PV24	=	13,77		
	1,00	x	60,000	x	1,15	x	1,12	PV30-CP22	=	77,27		
	1,00	x	8,910	x	1,15	x	1,12	CP22-PV29	=	11,47		
	1,00	x	11,090	x	1,15	x	1,12	PV29-CP21	=	14,28		
	1,00	x	60,000	x	1,15	x	1,12	CP21-PV28	=	77,28		
	1,00	x	80,000	x	1,15	x	1,12	PV28-PV27	=	103,03		
	1,00	x	8,801	x	1,15	x	1,12	PV27-CP20	=	11,33		
	1,00	x	7,799	x	1,15	x	1,12	CP20-CP29	=	10,04		
	1,00	x	26,400	x	1,15	x	1,12	CP19-PV26	=	34,00		
	1,00	x	67,011	x	1,15	x	1,12	PV26-CP18	=	86,31		
	1,00	x	9,989	x	1,15	x	1,16	CP18-PV16	=	13,32		
	1,00	x	53,880	x	1,15	x	1,12	PV32-PV31	=	69,39		
	1,00	x	58,181	x	1,15	x	1,12	PV31-CP23	=	74,93		
	1,00	x	8,578	x	1,15	x	1,12	CP23-PV29	=	11,04		
	1,00	x	11,017	x	1,15	x	1,12	CP24-CP20	=	14,18		
	1,00	x	3,522	x	0,90	x	0,95	BLC11-PV15	=	3,01		
	1,00	x	3,574	x	0,90	x	0,95	BLC12-PV15	=	3,05		
	1,00	x	3,574	x	0,90	x	0,93	BLC13-CP09	=	2,99		
	1,00	x	3,697	x	0,90	x	0,93	BLC14-CP09	=	3,09		
	1,00	x	3,596	x	0,90	x	0,91	BLC15-CP10	=	2,94		
	1,00	x	3,630	x	0,90	x	0,91	BLC16-CP10	=	2,97		
	1,00	x	3,562	x	0,90	x	0,91	BLC17-CP13	=	2,91		
	1,00	x	3,627	x	0,90	x	0,91	BLC18-CP13	=	2,97		
	1,00	x	3,555	x	0,90	x	0,91	BLS05-PV19	=	2,90		
	1,00	x	3,659	x	0,90	x	0,91	BLS06-PV19	=	2,99		
	1,00	x	3,534	x	0,90	x	0,89	BLS07-PV20	=	2,82		
	1,00	x	3,649	x	0,90	x	0,89	BLS08-PV20	=	2,92		
	1,00	x	3,553	x	0,90	x	0,88	BLS09-PV21	=	2,82		
	1,00	x	3,643	x	0,90	x	0,89	BLS10-PV21	=	2,92		
	1,00	x	3,516	x	0,90	x	0,91	BLS11-PV22	=	2,87		
	1,00	x	3,801	x	0,90	x	0,93	BLS12-PV22	=	3,17		
	1,00	x	3,534	x	0,90	x	0,81	BLD01-CP12	=	2,57		
	1,00	x	3,399	x	0,90	x	0,81	BLD02-CP12	=	2,47		
	1,00	x	3,622	x	0,90	x	0,91	BLC19-CP14	=	2,95		
	1,00	x	3,709	x	0,90	x	0,91	BLC20-CP14	=	3,03		
	1,00	x	3,53	x	0,90	x	0,89	BLS13-PV23	=	2,81		
	1,00	x	3,66	x	0,90	x	0,89	BLS14-PV23	=	2,94		
	1,00	x	3,561	x	0,90	x	0,91	BLS15-CP15	=	2,90		
	1,00	x	3,597	x	0,90	x	0,91	BLS16-CP15	=	2,93		
	1,00	x	3,592	x	0,90	x	0,91	BLC21-CP16	=	2,94		
	1,00	x	3,566	x	0,90	x	0,91	BLC22-CP16	=	2,92		
	1,00	x	3,569	x	0,90	x	0,91	BLS17-PV25	=	2,91		
	1,00	x	3,686	x	0,90	x	0,92	BLS18-PV25	=	3,04		
	1,00	x	3,665	x	0,90	x	0,91	BLC35-CP17	=	3,00		
	1,00	x	3,534	x	0,90	x	0,92	BLC36-CP17	=	2,92		
	1,00	x	3,546	x	0,90	x	0,91	BLC23-CP18	=	2,90		
	1,00	x	3,574	x	0,90	x	0,91	BLC24-CP18	=	2,93		
	1,00	x	3,546	x	0,90	x	0,91	BLC25-PV26	=	2,90		
	1,00	x	3,537	x	0,90	x	0,91	BLC26-PV26	=	2,89		
	1,00	x	3,555	x	0,90	x	0,91	BLS19-CP19	=	2,90		
	1,00	x	3,588	x	0,90	x	0,91	BLS20-CP19	=	2,94		
	1,00	x	3,559	x	0,90	x	0,91	BLC27-PV27	=	2,92		
	1,00	x	3,542	x	0,90	x	0,91	BLC28-PV27	=	2,90		

	1,00	x	3,539	x	0,90	x	0,82	BLC29-PV28	=	2,62		
	1,00	x	3,567	x	0,90	x	0,83	BLC30-PV28	=	2,66		
	1,00	x	3,552	x	0,90	x	0,91	BLS21-CP21	=	2,90		
	1,00	x	3,573	x	0,90	x	0,91	BLS22-CP21	=	2,92		
	1,00	x	3,653	x	0,90	x	0,91	BLC-31-CP22	=	2,99		
	1,00	x	3,651	x	0,90	x	0,91	BLC32-CP22	=	2,99		
	1,00	x	3,634	x	0,90	x	0,91	BLS23-PV30	=	2,96		
	1,00	x	3,601	x	0,90	x	0,90	BLS24-PV30	=	2,93		
	1,00	x	3,547	x	0,90	x	0,91	BLC33-CP24	=	2,90		
	1,00	x	3,547	x	0,90	x	0,91	BLC34-CP24	=	2,90		
	1,00	x	3,523	x	0,90	x	0,91	BLC37-CP23	=	2,88		
	1,00	x	3,602	x	0,90	x	0,92	BLC38-CP23	=	2,97		
	1,00	x	3,529	x	0,90	x	0,91	BLC39-PV31	=	2,89		
	1,00	x	3,573	x	0,90	x	0,92	BLC40-PV31	=	2,94		
	1,00	x	3,559	x	0,90	x	0,91	BLC41-PV32	=	2,91		
	1,00	x	3,627	x	0,90	x	0,92	BLC42-PV32	=	2,99		
6.2.2.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021									M3	216,17	
	QUANT.	x	COMP.	x	LARG.	x	PROF. MÉDIA	OBSERVAÇÕES				
	1,00	x	12,408	x	2,00	x	1,70	PV15-ALA02	=	42,18		
	1,00	x	54,373	x	2,00	x	1,60	PV16-PV15	=	173,99		
6.2.2.3	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016									M3	809,67	
	VOLUME			x	QUANT.			OBSERVAÇÕES				
	1.451,26			x	1,00			VOLUME ESCAVADO 5.2.1	=	1.451,26		
	216,17			x	1,00			VOLUME ESCAVADO 5.2.2	=	216,17		
	Desconto volume ocupado por tubulação											
	ÁREA	x	Compr.									
	-0,79	x	66,78					Tubulação PEAD - 1000mm	=	-52,44		
	-0,50	x	57,12					Tubulação PEAD - 800mm	=	-28,71		
	-0,28	x	919,33					Tubulação PEAD - 600mm	=	-259,93		
	-0,13	x	193,64					Tubulação PEAD - 400mm	=	-24,33		
	Desconto volume ocupado por berço de areia											
	Largura	x	Compr.		Altura							
	-2,00	x	66,78		0,15			Tubulação PEAD - 1000mm	=	-20,03		
	-1,40	x	57,12		0,15			Tubulação PEAD - 800mm	=	-11,99		
	-1,15	x	919,33		0,15			Tubulação PEAD - 600mm	=	-158,58		
	-0,90	x	193,64		0,15			Tubulação PEAD - 400mm	=	-26,14		
	Desconto volume ocupado por caixas											
	Comp.	x	Larg.	x	Altura	x	Quant.					
	1,90	x	1,30	x	1,20	x	-15,00	PVI-02	=	-44,46		
	1,90	x	1,40	x	1,40	x	-1,00	PVI-03	=	-3,72		
	1,90	x	1,50	x	1,70	x	-2,00	PVI-04	=	-9,69		
	1,90	x	1,30	x	1,35	x	-1,00	CLP-03	=	-3,33		
	1,90	x	1,00	x	1,15	x	-15,00	CPL-02	=	-32,77		
	1,40	x	1,68	x	1,90	x	-32,00	BLC-01	=	-143,00		
	1,40	x	1,18	x	1,00	x	-20,00	BLS-01	=	-33,04		
	2,54	x	0,92	x	1,20	x	-2,00	BLD-01	=	-5,60		

6.2.2.4	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	1.072,20
	VOLUME		x	QUANT.	EMPOLAMENTO		OBSERVAÇÕES			
	857,76		x	1,00	1,25		VOL. ESC - REATERRO X EMPOLAMENTO		=	1.072,20
6.2.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020								M3XKM	5.468,22
	VOLUME		x		x	KM	OBSERVAÇÕES			
	1.072,200		x		x	5,10	BOTA FORA		=	5.468,22
6.2.3	CONTENÇÕES E TUBOS									
6.2.3.1	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020								M2	2.566,42
	QUANT.	x	COMP.	x	PROF. MÉDIA	x	DIAMETRO	OBSERVAÇÕES		
	2,00	x	11,285	x	1,38		800,00	CP09-PV16		= 31,14
	2,00	x	45,835	x	1,36		800,00	PV17-CP09		= 124,67
	2,00	x	11,346	x	1,14		600,00	CP10-PV17		= 25,86
	2,00	x	44,199	x	1,12		600,00	PV18-CP10		= 99,00
	2,00	x	29,028	x	1,12		600,00	PV19-PV18		= 65,02
	2,00	x	62,972	x	1,12		600,00	PV20-PV19		= 141,05
	2,00	x	18,761	x	1,12		600,00	CP11-PV20		= 42,02
	2,00	x	17,239	x	1,12		600,00	PV21-CP11		= 38,61
	2,00	x	52,000	x	1,12		600,00	PV22-PV21		= 116,47
	2,00	x	10,921	x	1,12		600,00	CP12-CP11		= 24,46
	2,00	x	10,513	x	1,12		600,00	CP13-PV18		= 23,55
	2,00	x	60,000	x	1,12		600,00	PV25-CP16		= 134,39
	2,00	x	9,024	x	1,12		600,00	CP16-PV24		= 20,21
	2,00	x	9,052	x	1,12		600,00	PV24-CP15		= 20,27
	2,00	x	41,924	x	1,12		600,00	CP15-PV23		= 93,90
	2,00	x	49,000	x	1,12		600,00	PV23-CP14		= 109,75
	2,00	x	11,00	x	1,14		600,00	CP14-PV17		= 25,07
	2,00	x	10,70	x	1,12		600,00	CP17-PV24		= 23,95
	2,00	x	60,000	x	1,12		600,00	PV30-CP22		= 134,39
	2,00	x	8,910	x	1,12		600,00	CP22-PV29		= 19,95
	2,00	x	11,090	x	1,12		600,00	PV29-CP21		= 24,84
	2,00	x	60,000	x	1,12		600,00	CP21-PV28		= 134,40
	2,00	x	80,000	x	1,12		600,00	PV28-PV27		= 179,19
	2,00	x	8,801	x	1,12		600,00	PV27-CP20		= 19,71
	2,00	x	7,799	x	1,12		600,00	CP20-CP29		= 17,46
	2,00	x	26,400	x	1,12		600,00	CP19-PV26		= 59,13
	2,00	x	67,011	x	1,12		600,00	PV26-CP18		= 150,10
	2,00	x	9,989	x	1,16		600,00	CP18-PV16		= 23,17
	2,00	x	53,880	x	1,12		600,00	PV32-PV31		= 120,69
	2,00	x	58,181	x	1,12		600,00	PV31-CP23		= 130,32
	2,00	x	8,578	x	1,12		600,00	CP23-PV29		= 19,21
	2,00	x	11,017	x	1,12		600,00	CP24-CP20		= 24,67
	2,00	x	3,522	x	0,95		400,00	BLC11-PV15		= 6,69
	2,00	x	3,574	x	0,95		400,00	BLC12-PV15		= 6,79
	2,00	x	3,574	x	0,93		400,00	BLC13-CP09		= 6,64
	2,00	x	3,697	x	0,93		400,00	BLC14-CP09		= 6,87
	2,00	x	3,596	x	0,91		400,00	BLC15-CP10		= 6,54
	2,00	x	3,630	x	0,91		400,00	BLC16-CP10		= 6,60
	2,00	x	3,562	x	0,91		400,00	BLC17-CP13		= 6,48

	2,00	x	3,627	x	0,91		400,00	BLC18-CP13	=	6,60		
	2,00	x	3,555	x	0,91		400,00	BLS05-PV19	=	6,45		
	2,00	x	3,659	x	0,91		400,00	BLS06-PV19	=	6,65		
	2,00	x	3,534	x	0,89		400,00	BLS07-PV20	=	6,27		
	2,00	x	3,649	x	0,89		400,00	BLS08-PV20	=	6,49		
	2,00	x	3,553	x	0,88		400,00	BLS09-PV21	=	6,28		
	2,00	x	3,643	x	0,89		400,00	BLS10-PV21	=	6,49		
	2,00	x	3,516	x	0,91		400,00	BLS11-PV22	=	6,38		
	2,00	x	3,801	x	0,93		400,00	BLS12-PV22	=	7,04		
	2,00	x	3,534	x	0,81		400,00	BLD01-CP12	=	5,72		
	2,00	x	3,399	x	0,81		400,00	BLD02-CP12	=	5,50		
	2,00	x	3,622	x	0,91		400,00	BLC19-CP14	=	6,57		
	2,00	x	3,709	x	0,91		400,00	BLC20-CP14	=	6,74		
	2,00	x	3,53	x	0,89		400,00	BLS13-PV23	=	6,26		
	2,00	x	3,66	x	0,89		400,00	BLS14-PV23	=	6,53		
	2,00	x	3,561	x	0,91		400,00	BLS15-CP15	=	6,44		
	2,00	x	3,597	x	0,91		400,00	BLS16-CP15	=	6,52		
	2,00	x	3,592	x	0,91		400,00	BLC21-CP16	=	6,53		
	2,00	x	3,566	x	0,91		400,00	BLC22-CP16	=	6,48		
	2,00	x	3,569	x	0,91		400,00	BLS17-PV25	=	6,47		
	2,00	x	3,686	x	0,92		400,00	BLS18-PV25	=	6,77		
	2,00	x	3,665	x	0,91		400,00	BLC35-CP17	=	6,67		
	2,00	x	3,534	x	0,92		400,00	BLC36-CP17	=	6,51		
	2,00	x	3,546	x	0,91		400,00	BLC23-CP18	=	6,45		
	2,00	x	3,574	x	0,91		400,00	BLC24-CP18	=	6,52		
	2,00	x	3,546	x	0,91		400,00	BLC25-PV26	=	6,46		
	2,00	x	3,537	x	0,91		400,00	BLC26-PV26	=	6,43		
	2,00	x	3,555	x	0,91		400,00	BLS19-CP19	=	6,45		
	2,00	x	3,588	x	0,91		400,00	BLS20-CP19	=	6,53		
	2,00	x	3,559	x	0,91		400,00	BLC27-PV27	=	6,49		
	2,00	x	3,542	x	0,91		400,00	BLC28-PV27	=	6,44		
	2,00	x	3,539	x	0,82		400,00	BLC29-PV28	=	5,82		
	2,00	x	3,567	x	0,83		400,00	BLC30-PV28	=	5,91		
	2,00	x	3,552	x	0,91		400,00	BLS21-CP21	=	6,44		
	2,00	x	3,573	x	0,91		400,00	BLS22-CP21	=	6,49		
	2,00	x	3,653	x	0,91		400,00	BLC-31-CP22	=	6,64		
	2,00	x	3,651	x	0,91		400,00	BLC32-CP22	=	6,64		
	2,00	x	3,634	x	0,91		400,00	BLS23-PV30	=	6,59		
	2,00	x	3,601	x	0,90		400,00	BLS24-PV30	=	6,51		
	2,00	x	3,547	x	0,91		400,00	BLC33-CP24	=	6,45		
	2,00	x	3,547	x	0,91		400,00	BLC34-CP24	=	6,45		
	2,00	x	3,523	x	0,91		400,00	BLC37-CP23	=	6,41		
	2,00	x	3,602	x	0,92		400,00	BLC38-CP23	=	6,62		
	2,00	x	3,529	x	0,91		400,00	BLC39-PV31	=	6,42		
	2,00	x	3,573	x	0,92		400,00	BLC40-PV31	=	6,54		
	2,00	x	3,559	x	0,91		400,00	BLC41-PV32	=	6,47		
	2,00	x	3,627	x	0,92		400,00	BLC42-PV32	=	6,66		

6.2.3.2	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020								M2	216,17
	QUANT.	x	COMP.	x	PROF. MÉDIA	x	DIAMETRO	OBSERVAÇÕES		
	2,00	x	12,408	x	1,70	x	1.000,00	PV15-ALA02	=	42,18
	2,00	x	54,373	x	1,60	x	1.000,00	PV16-PV15	=	173,99

6.2.3.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020								M3	196,27
	Compr.	x	Largura	x	Alt.		DIAMETRO	OBSERVAÇÕES		
	11,285	x	1,40	x	0,15		800,00	CP09-PV16	=	2,36

	45,835	x	1,40	x	0,15		800,00	PV17-CP09	=	9,62		
	11,346	x	1,15	x	0,15		600,00	CP10-PV17	=	1,95		
	44,199	x	1,15	x	0,15		600,00	PV18-CP10	=	7,62		
	29,028	x	1,15	x	0,15		600,00	PV19-PV18	=	5,00		
	62,972	x	1,15	x	0,15		600,00	PV20-PV19	=	10,86		
	18,761	x	1,15	x	0,15		600,00	CP11-PV20	=	3,23		
	17,239	x	1,15	x	0,15		600,00	PV21-CP11	=	2,97		
	52,000	x	1,15	x	0,15		600,00	PV22-PV21	=	8,97		
	10,921	x	1,15	x	0,15		600,00	CP12-CP11	=	1,88		
	10,513	x	1,15	x	0,15		600,00	CP13-PV18	=	1,81		
	60,000	x	1,15	x	0,15		600,00	PV25-CP16	=	10,34		
	9,024	x	1,15	x	0,15		600,00	CP16-PV24	=	1,55		
	9,052	x	1,15	x	0,15		600,00	PV24-CP15	=	1,56		
	41,924	x	1,15	x	0,15		600,00	CP15-PV23	=	7,23		
	49,000	x	1,15	x	0,15		600,00	PV23-CP14	=	8,45		
	11,00	x	1,15	x	0,15		600,00	CP14-PV17	=	1,89		
	10,70	x	1,15	x	0,15		600,00	CP17-PV24	=	1,84		
	60,000	x	1,15	x	0,15		600,00	PV30-CP22	=	10,34		
	8,910	x	1,15	x	0,15		600,00	CP22-PV29	=	1,53		
	11,090	x	1,15	x	0,15		600,00	PV29-CP21	=	1,91		
	60,000	x	1,15	x	0,15		600,00	CP21-PV28	=	10,35		
	80,000	x	1,15	x	0,15		600,00	PV28-PV27	=	13,79		
	8,801	x	1,15	x	0,15		600,00	PV27-CP20	=	1,51		
	7,799	x	1,15	x	0,15		600,00	CP20-CP29	=	1,34		
	26,400	x	1,15	x	0,15		600,00	CP19-PV26	=	4,55		
	67,011	x	1,15	x	0,15		600,00	PV26-CP18	=	11,55		
	9,989	x	1,15	x	0,15		600,00	CP18-PV16	=	1,72		
	53,880	x	1,15	x	0,15		600,00	PV32-PV31	=	9,29		
	58,181	x	1,15	x	0,15		600,00	PV31-CP23	=	10,03		
	8,578	x	1,15	x	0,15		600,00	CP23-PV29	=	1,47		
	11,017	x	1,15	x	0,15		600,00	CP24-CP20	=	1,90		
	3,522	x	0,90	x	0,15		400,00	BLC11-PV15	=	0,47		
	3,574	x	0,90	x	0,15		400,00	BLC12-PV15	=	0,48		
	3,574	x	0,90	x	0,15		400,00	BLC13-CP09	=	0,48		
	3,697	x	0,90	x	0,15		400,00	BLC14-CP09	=	0,49		
	3,596	x	0,90	x	0,15		400,00	BLC15-CP10	=	0,48		
	3,630	x	0,90	x	0,15		400,00	BLC16-CP10	=	0,49		
	3,562	x	0,90	x	0,15		400,00	BLC17-CP13	=	0,48		
	3,627	x	0,90	x	0,15		400,00	BLC18-CP13	=	0,48		
	3,555	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS05-PV19	=	0,47		
	3,659	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS06-PV19	=	0,49		
	3,534	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS07-PV20	=	0,47		
	3,649	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS08-PV20	=	0,49		
	3,553	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS09-PV21	=	0,47		
	3,643	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS10-PV21	=	0,49		
	3,516	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS11-PV22	=	0,47		
	3,801	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS12-PV22	=	0,51		
	3,534	x	0,90	x	0,15		400,00	BLD01-CP12	=	0,47		
	3,399	x	0,90	x	0,15		400,00	BLD02-CP12	=	0,45		
	3,622	x	0,90	x	0,15		400,00	BLC19-CP14	=	0,48		
	3,709	x	0,90	x	0,15		400,00	BLC20-CP14	=	0,50		
	3,53	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS13-PV23	=	0,47		
	3,66	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS14-PV23	=	0,49		
	3,561	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS15-CP15	=	0,48		
	3,597	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS16-CP15	=	0,48		
	3,592	x	0,90	x	0,15		400,00	BLC21-CP16	=	0,48		
	3,566	x	0,90	x	0,15		400,00	BLC22-CP16	=	0,48		
	3,569	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS17-PV25	=	0,48		
	3,686	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS18-PV25	=	0,49		
	3,665	x	0,90	x	0,15		400,00	BLC35-CP17	=	0,49		

	3,534	x	0,90	x	0,15		400,00	BLC36-CP17	=	0,47		
	3,546	x	0,90	x	0,15		400,00	BLC23-CP18	=	0,47		
	3,574	x	0,90	x	0,15		400,00	BLC24-CP18	=	0,48		
	3,546	x	0,90	x	0,15		400,00	BLC25-PV26	=	0,47		
	3,537	x	0,90	x	0,15		400,00	BLC26-PV26	=	0,47		
	3,555	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS19-CP19	=	0,47		
	3,588	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS20-CP19	=	0,48		
	3,559	x	0,90	x	0,15		400,00	BLC27-PV27	=	0,48		
	3,542	x	0,90	x	0,15		400,00	BLC28-PV27	=	0,47		
	3,539	x	0,90	x	0,15		400,00	BLC29-PV28	=	0,47		
	3,567	x	0,90	x	0,15		400,00	BLC30-PV28	=	0,48		
	3,552	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS21-CP21	=	0,47		
	3,573	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS22-CP21	=	0,48		
	3,653	x	0,90	x	0,15		400,00	BLC31-CP22	=	0,49		
	3,651	x	0,90	x	0,15		400,00	BLC32-CP22	=	0,49		
	3,634	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS23-PV30	=	0,49		
	3,601	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS24-PV30	=	0,48		
	3,547	x	0,90	x	0,15		400,00	BLC33-CP24	=	0,47		
	3,547	x	0,90	x	0,15		400,00	BLC34-CP24	=	0,47		
	3,523	x	0,90	x	0,15		400,00	BLC37-CP23	=	0,47		
	3,602	x	0,90	x	0,15		400,00	BLC38-CP23	=	0,48		
	3,529	x	0,90	x	0,15		400,00	BLC39-PV31	=	0,47		
	3,573	x	0,90	x	0,15		400,00	BLC40-PV31	=	0,48		
	3,559	x	0,90	x	0,15		400,00	BLC41-PV32	=	0,48		
	3,627	x	0,90	x	0,15		400,00	BLC42-PV32	=	0,48		
6.2.3.4	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020									M3		20,03
	Compr.	x	Largura	x	Alt.		DIAMETRO	OBSERVAÇÕES				
	12,408	x	2,00	x	0,15		1.000,00	PV15-ALA02	=	3,72		
	54,373	x	2,00	x	0,15		1.000,00	PV16-PV15	=	16,31		
6.2.3.5	TUBO DE PEAD CORRUGADO COM PAREDES ESTRUTURADAS PARA DRENAGEM, D= 400 MM - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.									M		193,36
	Comp.							OBSERVAÇÕES				
	3,522							BLC11-PV15	=	3,52		
	3,574							BLC12-PV15	=	3,57		
	3,574							BLC13-CP09	=	3,57		
	3,697							BLC14-CP09	=	3,69		
	3,596							BLC15-CP10	=	3,59		
	3,630							BLC16-CP10	=	3,62		
	3,562							BLC17-CP13	=	3,56		
	3,627							BLC18-CP13	=	3,62		
	3,555							BLS05-PV19	=	3,55		
	3,659							BLS06-PV19	=	3,65		
	3,534							BLS07-PV20	=	3,53		
	3,649							BLS08-PV20	=	3,64		
	3,553							BLS09-PV21	=	3,55		
	3,643							BLS10-PV21	=	3,64		
	3,516							BLS11-PV22	=	3,51		
	3,801							BLS12-PV22	=	3,80		
	3,534							BLD01-CP12	=	3,53		
	3,399							BLD02-CP12	=	3,39		
	3,622							BLC19-CP14	=	3,62		
	3,709							BLC20-CP14	=	3,70		
	3,53							BLS13-PV23	=	3,52		
	3,66							BLS14-PV23	=	3,66		
	3,561							BLS15-CP15	=	3,56		

	3,597						BLS16-CP15	=	3,59		
	3,592						BLC21-CP16	=	3,59		
	3,566						BLC22-CP16	=	3,56		
	3,569						BLS17-PV25	=	3,56		
	3,686						BLS18-PV25	=	3,68		
	3,665						BLC35-CP17	=	3,66		
	3,534						BLC36-CP17	=	3,53		
	3,546						BLC23-CP18	=	3,54		
	3,574						BLC24-CP18	=	3,57		
	3,546						BLC25-PV26	=	3,54		
	3,537						BLC26-PV26	=	3,53		
	3,555						BLS19-CP19	=	3,55		
	3,588						BLS20-CP19	=	3,58		
	3,559						BLC27-PV27	=	3,55		
	3,542						BLC28-PV27	=	3,54		
	3,539						BLC29-PV28	=	3,53		
	3,567						BLC30-PV28	=	3,56		
	3,552						BLS21-CP21	=	3,55		
	3,573						BLS22-CP21	=	3,57		
	3,653						BLC-31-CP22	=	3,65		
	3,651						BLC32-CP22	=	3,65		
	3,634						BLS23-PV30	=	3,63		
	3,601						BLS24-PV30	=	3,60		
	3,547						BLC33-CP24	=	3,54		
	3,547						BLC34-CP24	=	3,54		
	3,523						BLC37-CP23	=	3,52		
	3,602						BLC38-CP23	=	3,60		
	3,529						BLC39-PV31	=	3,52		
	3,573						BLC40-PV31	=	3,57		
	3,559						BLC41-PV32	=	3,55		
	3,627						BLC42-PV32	=	3,62		
6.2.3.6	TUBO DE PEAD CORRUGADO COM PAREDES ESTRUTURADAS PARA DRENAGEM, D= 600 MM - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.								M	919,18	
	Comp.						OBSERVAÇÕES				
	11,346						CP10-PV17	=	11,34		
	44,199						PV18-CP10	=	44,19		
	29,028						PV19-PV18	=	29,02		
	62,972						PV20-PV19	=	62,97		
	18,761						CP11-PV20	=	18,76		
	17,239						PV21-CP11	=	17,23		
	52,000						PV22-PV21	=	52,00		
	10,921						CP12-CP11	=	10,92		
	10,513						CP13-PV18	=	10,51		
	60,000						PV25-CP16	=	59,99		
	9,024						CP16-PV24	=	9,02		
	9,052						PV24-CP15	=	9,05		
	41,924						CP15-PV23	=	41,92		
	49,000						PV23-CP14	=	48,99		
	11,00						CP14-PV17	=	10,99		
	10,70						CP17-PV24	=	10,69		
	60,000						PV30-CP22	=	59,99		
	8,910						CP22-PV29	=	8,90		
	11,090						PV29-CP21	=	11,09		
	60,000						CP21-PV28	=	60,00		
	80,000						PV28-PV27	=	79,99		
	8,801						PV27-CP20	=	8,80		
	7,799						CP20-CP29	=	7,79		
	26,400						CP19-PV26	=	26,40		

	67,011						PV26-CP18	=	67,01		
	9,989						CP18-PV16	=	9,98		
	53,880						PV32-PV31	=	53,88		
	58,181						PV31-CP23	=	58,18		
	8,578						CP23-PV29	=	8,57		
	11,017						CP24-CP20	=	11,01		
6.2.3.7	TUBO DE PEAD CORRUGADO COM PAREDES ESTRUTURADAS PARA DRENAGEM, D= 800 MM - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.								M	57,11	
	Comp.						OBSERVAÇÕES				
	11,285						CP09-PV16	=	11,28		
	45,835						PV17-CP09	=	45,83		
6.2.3.8	TUBO DE PEAD CORRUGADO COM PAREDES ESTRUTURADAS PARA DRENAGEM, D= 1000 MM - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.								M	66,77	
	Comp.						OBSERVAÇÕES				
	12,408						PV15-ALA02	=	12,40		
	54,373						PV16-PV15	=	54,37		
6.2.4	POÇOS DE VISITA, BOCAS DE LOBO E CAIXAS DE LIGAÇÃO E PASAGENS										
6.2.4.1	BOCA DE BSTC D= 1,0M - ESCONSIDADE 0° - ALAS RETAS.								UND	1,00	
	QUANT.						OBSERVAÇÕES				
	1,00						ALA 02	=	1,00		
6.2.4.2	POÇO DE VISITA - PVI 04 - CONCRETO ESTRUTURAL DIMENSÕES INTERNAS 90X150CM, PROFUNDIDADE DE 130CM, EXCLUINDO TAMPÃO.								UND	2,00	
	QUANT.						OBSERVAÇÕES				
	2,00						PVI 04	=	2,00		
6.2.4.3	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 03 - CONCRETO ESTRUTURAL DIMENSÕES INTERNAS 80X150CM, PROFUNDIDADE DE 100CM.								UND	1,00	
	QUANT.						OBSERVAÇÕES				
	1,00						CLP 03	=	1,00		
6.2.4.4	POÇO DE VISITA - PVI 03 - CONCRETO ESTRUTURAL DIMENSÕES INTERNAS 90X150CM, PROFUNDIDADE DE 100CM, EXCLUINDO TAMPÃO.								UND	1,00	
	QUANT.						OBSERVAÇÕES				
	1,00						PVI 03	=	1,00		
6.2.4.5	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 02 - CONCRETO ESTRUTURAL DIMENSÕES INTERNAS 60X150CM, PROFUNDIDADE DE 80CM.								UND	15,00	
	QUANT.						OBSERVAÇÕES				
	15,00						CLP 02	=	15,00		
6.2.4.6	POÇO DE VISITA - PVI 02 - CONCRETO ESTRUTURAL DIMENSÕES INTERNAS 90X150CM, PROFUNDIDADE DE 80CM, EXCLUINDO TAMPÃO.								UND	15,00	
	QUANT.						OBSERVAÇÕES				
	15,00						PVI 02	=	15,00		
6.2.4.7	BOCA DE LOBO COMBINADA - CHAPÉU E GRELHA SIMPLES - BLC 01 - COMCRETO ESTRUTURAL E ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 19X19X39CM, DIMENSÇOES INTERNAS 100X128CM, PROFUNDIDADE DE 150CM.								UND	32,00	
	QUANT.						OBSERVAÇÕES				
	32,00						BLC 01	=	32,00		

6.2.4.8	BOCA DE LOBO SIMPLES - BLS 01 - COMCRETO ESTRUTURAL E ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 19X19X39CM, DIMENSÕES INTERNAS 100X78CM, PROFUNDIDADE DE 150CM.								UND	20,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES			
	20,00						BLS 01	=	20,00	
6.2.4.9	BOCA DE LOBO DUPLA COM GRELHA DE CONCRETO - BLD 01 - COMCRETO ESTRUTURAL E ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 19X19X39CM, DIMENSÕES INTERNAS 48X210CM, PROFUNDIDADE DE 100CM.								UND	2,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES			
	2,00						BLD 01	=	2,00	
6.2.4.10	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO,								UN	18,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES			
	15,00						PVI 02	=	15,00	
	1,00						PVI 03	=	1,00	
	2,00						PVI 04	=	2,00	
6.3	BACIA 03									
6.3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES E LOCAÇÃO									
6.3.1.1	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018								M	793,79
	COMP.	x	QUANT.			DIAMETRO	OBSERVAÇÕES			
	13,173	x	1,00			1.000,00	PV38-ALA03	=	13,17	
	5,150	x	1,00			600,00	CP42-CP30	=	5,15	
	29,971	x	1,00			600,00	PV42-CP42	=	29,97	
	10,000	x	1,00			600,00	CP40-PV42	=	9,99	
	45,738	x	1,00			600,00	PV41-CP40	=	45,73	
	57,085	x	1,00			600,00	PV40-PV41	=	57,08	
	10,000	x	1,00			600,00	CP38-PV40	=	10,00	
	10,000	x	1,00			600,00	CP39-PV41	=	9,99	
	10,000	x	1,00			600,00	CP41-PV42	=	9,99	
	10,000	x	1,00			600,00	CP43-PV37	=	9,99	
	46,122	x	1,00			600,00	PV43-CP43	=	46,12	
	9,998	x	1,00			600,00	CP45-PV43	=	9,99	
	10,000	x	1,00			600,00	CP37-PV39	=	9,99	
	10,000	x	1,00			600,00	CP33-PV35	=	9,99	
	10,000	x	1,00			600,00	CP32-PV34	=	9,99	
	10,000	x	1,00			600,00	CP31-PV33	=	9,99	
	10,000	x	1,00			600,00	CP44-PV43	=	9,99	
	3,504	x	1,00			400,00	BLS26-CP31	=	3,50	
	3,50	x	1,00			400,00	BLS25-CP31	=	3,49	
	2,76	x	1,00			400,00	BLS27-CP25	=	2,76	
	2,773	x	1,00			400,00	BLS28-CP25	=	2,77	
	2,771	x	1,00			400,00	BLC43-CP26	=	2,77	
	2,753	x	1,00			400,00	BLC44-CP26	=	2,75	
	3,529	x	1,00			400,00	BLS30-CP32	=	3,52	
	3,500	x	1,00			400,00	BLS29-CP32	=	3,49	
	2,763	x	1,00			400,00	BLS31-CP27	=	2,76	
	2,763	x	1,00			400,00	BLS32-CP27	=	2,76	
	3,522	x	1,00			400,00	BLS33-CP33	=	3,52	
	3,511	x	1,00			400,00	BLS34-CP33	=	3,51	
	2,765	x	1,00			400,00	BLC45-CP34	=	2,76	
	2,799	x	1,00			400,00	BLC46-CP34	=	2,79	
	2,777	x	1,00			400,00	BLS35-CP35	=	2,77	
	2,777	x	1,00			400,00	BLS36-CP35	=	2,77	
	3,554	x	1,00			400,00	BLS37-CP37	=	3,55	
	3,515	x	1,00			400,00	BLS38-CP37	=	3,51	
	2,831	x	1,00			400,00	BLS39-CP36	=	2,83	

	2,831	x	1,00				400,00	BLS40-CP36	=	2,83		
	3,549	x	1,00				400,00	BLS43-CP28	=	3,54		
	3,569	x	1,00				400,00	BLS44-CP28	=	3,56		
	3,557	x	1,00				400,00	BLS41-PV36	=	3,55		
	3,521	x	1,00				400,00	BLS42-PV36	=	3,52		
	3,502	x	1,00				400,00	BLS45-CP29	=	3,50		
	3,536	x	1,00				400,00	BLS46-CP29	=	3,53		
	3,503	x	1,00				400,00	BLS55-CP42	=	3,50		
	3,758	x	1,00				400,00	BLS56-CP42	=	3,75		
	3,500	x	1,00				400,00	BLS47-CP38	=	3,50		
	3,536	x	1,00				400,00	BLS48-CP38	=	3,53		
	3,54	x	1,00				400,00	BLS49-CP39	=	3,53		
	3,52	x	1,00				400,00	BLS50-CP39	=	3,51		
	3,562	x	1,00				400,00	BLS51-CP40	=	3,56		
	3,563	x	1,00				400,00	BLS52-CP40	=	3,56		
	3,538	x	1,00				400,00	BLS53-CP41	=	3,53		
	3,538	x	1,00				400,00	BLS54-CP41	=	3,53		
	3,527	x	1,00				400,00	BLS57-CP45	=	3,52		
	3,553	x	1,00				400,00	BLS58-CP45	=	3,55		
	3,217	x	1,00				400,00	BLD01-CP43	=	3,21		
	3,288	x	1,00				400,00	BLD02-CP43	=	3,28		
	3,537	x	1,00				400,00	BLS59-CP44	=	3,53		
	3,596	x	1,00				400,00	BLS60-CP44	=	3,59		
	10,000	x	1,00				600,00	CP25-PV33	=	9,99		
	45,697	x	1,00				600,00	PV33-CP26	=	45,69		
	10,000	x	1,00				600,00	CP26-PV34	=	9,99		
	45,761	x	1,00				600,00	PV34-CP27	=	45,76		
	10,000	x	1,00				600,00	CP27-PV35	=	9,99		
	10,000	x	1,00				600,00	CP34-PV35	=	9,99		
	36,124	x	1,00				600,00	CP35-CP34	=	36,12		
	10,000	x	1,00				600,00	PV39-CP35	=	9,99		
	10,000	x	1,00				600,00	CP36-PV39	=	9,99		
	60,440	x	1,00				800,00	PV35-PV36	=	60,43		
	39,494	x	1,00				800,00	PV36-CP28	=	39,49		
	10,000	x	1,00				800,00	CP28-PV37	=	9,99		
	10,780	x	1,00				800,00	PV37-CP29	=	10,77		
	10,000	x	1,00				800,00	CP29-CP30	=	9,99		
	29,704	x	1,00				1.000,00	CP30-PV38	=	29,70		
6.3.1.2	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO MANUALMENTE									M3		0,39
	Compr.	x	Largura		Espess.		Quant.	OBSERVAÇÕES				
	1,40	x	1,18	x	0,07	x	2,00	Demolição calçada existente - BLS 50-59	=	0,23		
	1,40	x	1,68	x	0,07	x	1,00	Demolição calçada existente - BLC 45	=	0,16		
6.3.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA											
6.3.2.1	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		993,14
	QUANT.	x	COMP.	x	LARG.	x	PROF. MÉDIA	OBSERVAÇÕES				
	1,00	x	5,150	x	1,15	x	1,28	CP42-CP30	=	7,58		
	1,00	x	29,971	x	1,15	x	1,12	PV42-CP42	=	38,60		
	1,00	x	10,000	x	1,15	x	1,12	CP40-PV42	=	12,87		
	1,00	x	45,738	x	1,15	x	1,12	PV41-CP40	=	58,91		
	1,00	x	57,085	x	1,15	x	1,12	PV40-PV41	=	73,52		
	1,00	x	10,000	x	1,15	x	1,12	CP38-PV40	=	12,87		
	1,00	x	10,000	x	1,15	x	1,12	CP39-PV41	=	12,87		

	1,00	x	10,000	x	1,15	x	1,12	CP41-PV42	=	12,87		
	1,00	x	10,000	x	1,15	x	1,12	CP43-PV37	=	12,87		
	1,00	x	46,122	x	1,15	x	1,12	PV43-CP43	=	59,40		
	1,00	x	9,998	x	1,15	x	1,12	CP45-PV43	=	12,87		
	1,00	x	10,000	x	1,15	x	1,12	CP37-PV39	=	12,87		
	1,00	x	10,000	x	1,15	x	1,14	CP33-PV35	=	13,10		
	1,00	x	10,000	x	1,15	x	1,24	CP32-PV34	=	14,25		
	1,00	x	10,000	x	1,15	x	1,12	CP31-PV33	=	12,87		
	1,00	x	10,000	x	1,15	x	1,12	CP44-PV43	=	12,87		
	1,00	x	3,504	x	0,90	x	0,89	BLS26-CP31	=	2,81		
	1,00	x	3,50	x	0,90	x	0,91	BLS25-CP31	=	2,86		
	1,00	x	2,76	x	0,90	x	0,89	BLS27-CP25	=	2,21		
	1,00	x	2,773	x	0,90	x	0,89	BLS28-CP25	=	2,22		
	1,00	x	2,771	x	0,90	x	0,91	BLC43-CP26	=	2,26		
	1,00	x	2,753	x	0,90	x	0,91	BLC44-CP26	=	2,25		
	1,00	x	3,529	x	0,90	x	0,89	BLS30-CP32	=	2,81		
	1,00	x	3,500	x	0,90	x	0,91	BLS29-CP32	=	2,86		
	1,00	x	2,763	x	0,90	x	0,90	BLS31-CP27	=	2,24		
	1,00	x	2,763	x	0,90	x	0,86	BLS32-CP27	=	2,13		
	1,00	x	3,522	x	0,90	x	0,88	BLS33-CP33	=	2,80		
	1,00	x	3,511	x	0,90	x	0,89	BLS34-CP33	=	2,79		
	1,00	x	2,765	x	0,90	x	0,91	BLC45-CP34	=	2,26		
	1,00	x	2,799	x	0,90	x	0,91	BLC46-CP34	=	2,29		
	1,00	x	2,777	x	0,90	x	0,89	BLS35-CP35	=	2,21		
	1,00	x	2,777	x	0,90	x	0,88	BLS36-CP35	=	2,21		
	1,00	x	3,554	x	0,90	x	0,88	BLS37-CP37	=	2,82		
	1,00	x	3,515	x	0,90	x	0,91	BLS38-CP37	=	2,86		
	1,00	x	2,831	x	0,90	x	0,87	BLS39-CP36	=	2,21		
	1,00	x	2,831	x	0,90	x	0,87	BLS40-CP36	=	2,21		
	1,00	x	3,549	x	0,90	x	0,91	BLS43-CP28	=	2,89		
	1,00	x	3,569	x	0,90	x	0,92	BLS44-CP28	=	2,94		
	1,00	x	3,557	x	0,90	x	0,90	BLS41-PV36	=	2,89		
	1,00	x	3,521	x	0,90	x	0,90	BLS42-PV36	=	2,86		
	1,00	x	3,502	x	0,90	x	0,91	BLS45-CP29	=	2,86		
	1,00	x	3,536	x	0,90	x	0,92	BLS46-CP29	=	2,92		
	1,00	x	3,503	x	0,90	x	0,90	BLS55-CP42	=	2,85		
	1,00	x	3,758	x	0,90	x	0,91	BLS56-CP42	=	3,06		
	1,00	x	3,500	x	0,90	x	0,91	BLS47-CP38	=	2,85		
	1,00	x	3,536	x	0,90	x	0,89	BLS48-CP38	=	2,81		
	1,00	x	3,54	x	0,90	x	0,90	BLS49-CP39	=	2,85		
	1,00	x	3,52	x	0,90	x	0,90	BLS50-CP39	=	2,83		
	1,00	x	3,562	x	0,90	x	0,89	BLS51-CP40	=	2,83		
	1,00	x	3,563	x	0,90	x	0,91	BLS52-CP40	=	2,90		
	1,00	x	3,538	x	0,90	x	0,91	BLS53-CP41	=	2,88		
	1,00	x	3,538	x	0,90	x	0,89	BLS54-CP41	=	2,81		
	1,00	x	3,527	x	0,90	x	0,88	BLS57-CP45	=	2,80		
	1,00	x	3,553	x	0,90	x	0,89	BLS58-CP45	=	2,85		
	1,00	x	3,217	x	0,90	x	0,81	BLD01-CP43	=	2,34		
	1,00	x	3,288	x	0,90	x	0,81	BLD02-CP43	=	2,39		
	1,00	x	3,537	x	0,90	x	0,88	BLS59-CP44	=	2,81		
	1,00	x	3,596	x	0,90	x	0,91	BLS60-CP44	=	2,94		
	1,00	x	10,000	x	1,15	x	1,12	CP25-PV33	=	12,87		
	1,00	x	45,697	x	1,15	x	1,12	PV33-CP26	=	58,85		
	1,00	x	10,000	x	1,15	x	1,24	CP26-PV34	=	14,25		
	1,00	x	45,761	x	1,15	x	1,24	PV34-CP27	=	65,25		
	1,00	x	10,000	x	1,15	x	1,14	CP27-PV35	=	13,10		
	1,00	x	10,000	x	1,15	x	1,14	CP34-PV35	=	13,10		
	1,00	x	36,124	x	1,15	x	1,12	CP35-CP34	=	46,52		
	1,00	x	10,000	x	1,15	x	1,12	PV39-CP35	=	12,87		
	1,00	x	10,000	x	1,15	x	1,12	CP36-PV39	=	12,87		

	1,00	x	60,440	x	1,40	x	1,36	PV35-PV36	=	115,07		
	1,00	x	39,494	x	1,40	x	1,36	PV36-CP28	=	75,19		
	1,00	x	10,000	x	1,40	x	1,36	CP28-PV37	=	19,03		
	1,00	x	10,780	x	1,40	x	1,36	PV37-CP29	=	20,52		
	1,00	x	10,000	x	1,40	x	1,50	CP29-CP30	=	20,99		
6.3.2.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021									M3	136,43	
	QUANT.	x	COMP.	x	LARG.	x	PROF. MÉDIA	OBSERVAÇÕES				
	1,00	x	13,173	x	2,00	x	1,30	PV38-ALA03	=	34,25		
	1,00	x	29,704	x	2,00	x	1,72	CP30-PV38	=	102,18		
6.3.2.3	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA.									M3	561,84	
	VOLUME		x	QUANT.				OBSERVAÇÕES				
	993,14		x	1,00				VOLUME ESCAVADO 6.2.1	=	993,14		
	136,43		x	1,00				VOLUME ESCAVADO 6.2.2	=	136,43		
	Desconto volume ocupado por tubulação											
	ÁREA	x	Compr.									
	-0,79	x	42,88					Tubulação PEAD - 1000mm	=	-33,67		
	-0,50	x	130,71					Tubulação PEAD - 800mm	=	-65,70		
	-0,28	x	481,65					Tubulação PEAD - 600mm	=	-136,18		
	-0,13	x	139,00					Tubulação PEAD - 400mm	=	-17,46		
	Desconto volume ocupado por berço de areia											
	Largura	x	Compr.		Altura							
	-2,00	x	42,88		0,15			Tubulação PEAD - 1000mm	=	-12,86		
	-1,40	x	130,71		0,15			Tubulação PEAD - 800mm	=	-27,44		
	-1,15	x	481,65		0,15			Tubulação PEAD - 600mm	=	-83,08		
	-0,90	x	139,00		0,15			Tubulação PEAD - 400mm	=	-18,76		
	Desconto volume ocupado por caixas											
	Comp.	x	Larg.	x	Altura	x	Quant.					
	1,90	x	1,30	x	1,20	x	-8,00	PVI-02	=	-23,71		
	1,90	x	1,40	x	1,40	x	-3,00	PVI-03	=	-11,17		
	1,90	x	1,50	x	1,70	x	-1,00	PVI-04	=	-4,84		
	1,90	x	1,30	x	1,35	x	-2,00	CLP-03	=	-6,66		
	1,90	x	1,00	x	1,15	x	-17,00	CPL-02	=	-37,14		
	1,40	x	1,68	x	1,90	x	-4,00	BLC-01	=	-17,87		
	1,40	x	1,18	x	1,00	x	-36,00	BLS-01	=	-59,47		
	2,54	x	0,92	x	1,20	x	-2,00	BLD-01	=	-5,60		
	1,90	x	1,50	x	2,15	x	-1,00	CPL-10	=	-6,12		
6.3.2.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM									M3	709,66	
	VOLUME		x	QUANT.				OBSERVAÇÕES				
	567,73		x	1,00			1,25	VOL. ESC - REATERRO X EMPOLAMENTO	=	709,66		
6.3.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA									M3XKM	3.619,26	
	VOLUME		x		x		KM	OBSERVAÇÕES				
	709,660		x		x		5,10	BOTA FORA	=	3.619,26		
6.3.3	CONTENÇÕES E TUBOS											
6.3.3.1	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020									M2	1.703,60	

	QUANT.	x	COMP.	x	PROF. MÉDIA	x	DIAMETRO	OBSERVAÇÕES				
	2,00	x	5,150	x	1,28		600,00	CP42-CP30	=	13,18		
	2,00	x	29,971	x	1,12		600,00	PV42-CP42	=	67,13		
	2,00	x	10,000	x	1,12		600,00	CP40-PV42	=	22,39		
	2,00	x	45,738	x	1,12		600,00	PV41-CP40	=	102,45		
	2,00	x	57,085	x	1,12		600,00	PV40-PV41	=	127,86		
	2,00	x	10,000	x	1,12		600,00	CP38-PV40	=	22,39		
	2,00	x	10,000	x	1,12		600,00	CP39-PV41	=	22,39		
	2,00	x	10,000	x	1,12		600,00	CP41-PV42	=	22,39		
	2,00	x	10,000	x	1,12		600,00	CP43-PV37	=	22,39		
	2,00	x	46,122	x	1,12		600,00	PV43-CP43	=	103,31		
	2,00	x	9,998	x	1,12		600,00	CP45-PV43	=	22,39		
	2,00	x	10,000	x	1,12		600,00	CP37-PV39	=	22,39		
	2,00	x	10,000	x	1,14		600,00	CP33-PV35	=	22,79		
	2,00	x	10,000	x	1,24		600,00	CP32-PV34	=	24,79		
	2,00	x	10,000	x	1,12		600,00	CP31-PV33	=	22,39		
	2,00	x	10,000	x	1,12		600,00	CP44-PV43	=	22,39		
	2,00	x	3,504	x	0,89		400,00	BLS26-CP31	=	6,25		
	2,00	x	3,50	x	0,91		400,00	BLS25-CP31	=	6,36		
	2,00	x	2,76	x	0,89		400,00	BLS27-CP25	=	4,92		
	2,00	x	2,773	x	0,89		400,00	BLS28-CP25	=	4,94		
	2,00	x	2,771	x	0,91		400,00	BLC43-CP26	=	5,04		
	2,00	x	2,753	x	0,91		400,00	BLC44-CP26	=	5,01		
	2,00	x	3,529	x	0,89		400,00	BLS30-CP32	=	6,24		
	2,00	x	3,500	x	0,91		400,00	BLS29-CP32	=	6,36		
	2,00	x	2,763	x	0,90		400,00	BLS31-CP27	=	4,98		
	2,00	x	2,763	x	0,86		400,00	BLS32-CP27	=	4,74		
	2,00	x	3,522	x	0,88		400,00	BLS33-CP33	=	6,22		
	2,00	x	3,511	x	0,89		400,00	BLS34-CP33	=	6,21		
	2,00	x	2,765	x	0,91		400,00	BLC45-CP34	=	5,03		
	2,00	x	2,799	x	0,91		400,00	BLC46-CP34	=	5,09		
	2,00	x	2,777	x	0,89		400,00	BLS35-CP35	=	4,91		
	2,00	x	2,777	x	0,88		400,00	BLS36-CP35	=	4,91		
	2,00	x	3,554	x	0,88		400,00	BLS37-CP37	=	6,28		
	2,00	x	3,515	x	0,91		400,00	BLS38-CP37	=	6,37		
	2,00	x	2,831	x	0,87		400,00	BLS39-CP36	=	4,93		
	2,00	x	2,831	x	0,87		400,00	BLS40-CP36	=	4,93		
	2,00	x	3,549	x	0,91		400,00	BLS43-CP28	=	6,42		
	2,00	x	3,569	x	0,92		400,00	BLS44-CP28	=	6,54		
	2,00	x	3,557	x	0,90		400,00	BLS41-PV36	=	6,43		
	2,00	x	3,521	x	0,90		400,00	BLS42-PV36	=	6,36		
	2,00	x	3,502	x	0,91		400,00	BLS45-CP29	=	6,35		
	2,00	x	3,536	x	0,92		400,00	BLS46-CP29	=	6,49		
	2,00	x	3,503	x	0,90		400,00	BLS55-CP42	=	6,34		
	2,00	x	3,758	x	0,91		400,00	BLS56-CP42	=	6,80		
	2,00	x	3,500	x	0,91		400,00	BLS47-CP38	=	6,33		
	2,00	x	3,536	x	0,89		400,00	BLS48-CP38	=	6,25		
	2,00	x	3,54	x	0,90		400,00	BLS49-CP39	=	6,35		
	2,00	x	3,52	x	0,90		400,00	BLS50-CP39	=	6,29		
	2,00	x	3,562	x	0,89		400,00	BLS51-CP40	=	6,30		
	2,00	x	3,563	x	0,91		400,00	BLS52-CP40	=	6,45		
	2,00	x	3,538	x	0,91		400,00	BLS53-CP41	=	6,40		
	2,00	x	3,538	x	0,89		400,00	BLS54-CP41	=	6,26		
	2,00	x	3,527	x	0,88		400,00	BLS57-CP45	=	6,24		
	2,00	x	3,553	x	0,89		400,00	BLS58-CP45	=	6,34		
	2,00	x	3,217	x	0,81		400,00	BLD01-CP43	=	5,21		
	2,00	x	3,288	x	0,81		400,00	BLD02-CP43	=	5,32		
	2,00	x	3,537	x	0,88		400,00	BLS59-CP44	=	6,26		
	2,00	x	3,596	x	0,91		400,00	BLS60-CP44	=	6,53		

	2,00	x	10,000	x	1,12		600,00	CP25-PV33	=	22,39	
	2,00	x	45,697	x	1,12		600,00	PV33-CP26	=	102,36	
	2,00	x	10,000	x	1,24		600,00	CP26-PV34	=	24,79	
	2,00	x	45,761	x	1,24		600,00	PV34-CP27	=	113,48	
	2,00	x	10,000	x	1,14		600,00	CP27-PV35	=	22,79	
	2,00	x	10,000	x	1,14		600,00	CP34-PV35	=	22,79	
	2,00	x	36,124	x	1,12		600,00	CP35-CP34	=	80,91	
	2,00	x	10,000	x	1,12		600,00	PV39-CP35	=	22,39	
	2,00	x	10,000	x	1,12		600,00	CP36-PV39	=	22,39	
	2,00	x	60,440	x	1,36		800,00	PV35-PV36	=	164,39	
	2,00	x	39,494	x	1,36		800,00	PV36-CP28	=	107,42	
	2,00	x	10,000	x	1,36		800,00	CP28-PV37	=	27,19	
	2,00	x	10,780	x	1,36		800,00	PV37-CP29	=	29,32	
	2,00	x	10,000	x	1,50		800,00	CP29-CP30	=	29,99	

6.3.3.2	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020								M2	136,43
	QUANT.	x	COMP.	x	PROF. MÉDIA	x	DIAMETRO	OBSERVAÇÕES		
	2,00	x	13,173	x	1,30	x	1.000,00	PV38-ALA03	=	34,25
	2,00	x	29,704	x	1,72	x	1.000,00	CP30-PV38	=	102,18

6.3.3.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020								M3	128,95
	Compr.	x	Largura	x	Alt.		DIAMETRO	OBSERVAÇÕES		
	5,150	x	1,15	x	0,15		600,00	CP42-CP30	=	0,88
	29,971	x	1,15	x	0,15		600,00	PV42-CP42	=	5,17
	10,000	x	1,15	x	0,15		600,00	CP40-PV42	=	1,72
	45,738	x	1,15	x	0,15		600,00	PV41-CP40	=	7,88
	57,085	x	1,15	x	0,15		600,00	PV40-PV41	=	9,84
	10,000	x	1,15	x	0,15		600,00	CP38-PV40	=	1,72
	10,000	x	1,15	x	0,15		600,00	CP39-PV41	=	1,72
	10,000	x	1,15	x	0,15		600,00	CP41-PV42	=	1,72
	10,000	x	1,15	x	0,15		600,00	CP43-PV37	=	1,72
	46,122	x	1,15	x	0,15		600,00	PV43-CP43	=	7,95
	9,998	x	1,15	x	0,15		600,00	CP45-PV43	=	1,72
	10,000	x	1,15	x	0,15		600,00	CP37-PV39	=	1,72
	10,000	x	1,15	x	0,15		600,00	CP33-PV35	=	1,72
	10,000	x	1,15	x	0,15		600,00	CP32-PV34	=	1,72
	10,000	x	1,15	x	0,15		600,00	CP31-PV33	=	1,72
	10,000	x	1,15	x	0,15		600,00	CP44-PV43	=	1,72
	3,504	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS26-CP31	=	0,47
	3,50	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS25-CP31	=	0,47
	2,76	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS27-CP25	=	0,37
	2,773	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS28-CP25	=	0,37
	2,771	x	0,90	x	0,15		400,00	BLC43-CP26	=	0,37
	2,753	x	0,90	x	0,15		400,00	BLC44-CP26	=	0,37
	3,529	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS30-CP32	=	0,47
	3,500	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS29-CP32	=	0,47
	2,763	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS31-CP27	=	0,37
	2,763	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS32-CP27	=	0,37
	3,522	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS33-CP33	=	0,47
	3,511	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS34-CP33	=	0,47
	2,765	x	0,90	x	0,15		400,00	BLC45-CP34	=	0,37
	2,799	x	0,90	x	0,15		400,00	BLC46-CP34	=	0,37
	2,777	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS35-CP35	=	0,37
	2,777	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS36-CP35	=	0,37
	3,554	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS37-CP37	=	0,47
	3,515	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS38-CP37	=	0,47

	2,831	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS39-CP36	=	0,38		
	2,831	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS40-CP36	=	0,38		
	3,549	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS43-CP28	=	0,47		
	3,569	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS44-CP28	=	0,48		
	3,557	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS41-PV36	=	0,48		
	3,521	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS42-PV36	=	0,47		
	3,502	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS45-CP29	=	0,47		
	3,536	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS46-CP29	=	0,47		
	3,503	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS55-CP42	=	0,47		
	3,758	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS56-CP42	=	0,50		
	3,500	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS47-CP38	=	0,47		
	3,536	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS48-CP38	=	0,47		
	3,54	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS49-CP39	=	0,47		
	3,52	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS50-CP39	=	0,47		
	3,562	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS51-CP40	=	0,48		
	3,563	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS52-CP40	=	0,48		
	3,538	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS53-CP41	=	0,47		
	3,538	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS54-CP41	=	0,47		
	3,527	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS57-CP45	=	0,47		
	3,553	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS58-CP45	=	0,47		
	3,217	x	0,90	x	0,15		400,00	BLD01-CP43	=	0,43		
	3,288	x	0,90	x	0,15		400,00	BLD02-CP43	=	0,44		
	3,537	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS59-CP44	=	0,47		
	3,596	x	0,90	x	0,15		400,00	BLS60-CP44	=	0,48		
	10,000	x	1,15	x	0,15		600,00	CP25-PV33	=	1,72		
	45,697	x	1,15	x	0,15		600,00	PV33-CP26	=	7,88		
	10,000	x	1,15	x	0,15		600,00	CP26-PV34	=	1,72		
	45,761	x	1,15	x	0,15		600,00	PV34-CP27	=	7,89		
	10,000	x	1,15	x	0,15		600,00	CP27-PV35	=	1,72		
	10,000	x	1,15	x	0,15		600,00	CP34-PV35	=	1,72		
	36,124	x	1,15	x	0,15		600,00	CP35-CP34	=	6,23		
	10,000	x	1,15	x	0,15		600,00	PV39-CP35	=	1,72		
	10,000	x	1,15	x	0,15		600,00	CP36-PV39	=	1,72		
	60,440	x	1,40	x	0,15		800,00	PV35-PV36	=	12,69		
	39,494	x	1,40	x	0,15		800,00	PV36-CP28	=	8,29		
	10,000	x	1,40	x	0,15		800,00	CP28-PV37	=	2,09		
	10,780	x	1,40	x	0,15		800,00	PV37-CP29	=	2,26		
	10,000	x	1,40	x	0,15		800,00	CP29-CP30	=	2,09		
6.3.3.4	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020									M3		12,86
	Compr.	x	Largura	x	Alt.		DIAMETRO	OBSERVAÇÕES				
	13,173	x	2,00	x	0,15		1.000,00	PV38-ALA03	=	3,95		
	29,704	x	2,00	x	0,15		1.000,00	CP30-PV38	=	8,91		
6.3.3.5	TUBO DE PEAD CORRUGADO COM PAREDES ESTRUTURADAS PARA DRENAGEM, D= 400 MM - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.									M		138,79
	Comp.						DIAMETRO	OBSERVAÇÕES				
	3,504						400,00	BLS26-CP31	=	3,50		
	3,50						400,00	BLS25-CP31	=	3,49		
	2,76						400,00	BLS27-CP25	=	2,76		
	2,773						400,00	BLS28-CP25	=	2,77		
	2,771						400,00	BLC43-CP26	=	2,77		
	2,753						400,00	BLC44-CP26	=	2,75		
	3,529						400,00	BLS30-CP32	=	3,52		
	3,500						400,00	BLS29-CP32	=	3,49		
	2,763						400,00	BLS31-CP27	=	2,76		
	2,763						400,00	BLS32-CP27	=	2,76		

	3,522					400,00	BLS33-CP33	=	3,52		
	3,511					400,00	BLS34-CP33	=	3,51		
	2,765					400,00	BLC45-CP34	=	2,76		
	2,799					400,00	BLC46-CP34	=	2,79		
	2,777					400,00	BLS35-CP35	=	2,77		
	2,777					400,00	BLS36-CP35	=	2,77		
	3,554					400,00	BLS37-CP37	=	3,55		
	3,515					400,00	BLS38-CP37	=	3,51		
	2,831					400,00	BLS39-CP36	=	2,83		
	2,831					400,00	BLS40-CP36	=	2,83		
	3,549					400,00	BLS43-CP28	=	3,54		
	3,569					400,00	BLS44-CP28	=	3,56		
	3,557					400,00	BLS41-PV36	=	3,55		
	3,521					400,00	BLS42-PV36	=	3,52		
	3,502					400,00	BLS45-CP29	=	3,50		
	3,536					400,00	BLS46-CP29	=	3,53		
	3,503					400,00	BLS55-CP42	=	3,50		
	3,758					400,00	BLS56-CP42	=	3,75		
	3,500					400,00	BLS47-CP38	=	3,50		
	3,536					400,00	BLS48-CP38	=	3,53		
	3,54					400,00	BLS49-CP39	=	3,53		
	3,52					400,00	BLS50-CP39	=	3,51		
	3,562					400,00	BLS51-CP40	=	3,56		
	3,563					400,00	BLS52-CP40	=	3,56		
	3,538					400,00	BLS53-CP41	=	3,53		
	3,538					400,00	BLS54-CP41	=	3,53		
	3,527					400,00	BLS57-CP45	=	3,52		
	3,553					400,00	BLS58-CP45	=	3,55		
	3,217					400,00	BLD01-CP43	=	3,21		
	3,288					400,00	BLD02-CP43	=	3,28		
	3,537					400,00	BLS59-CP44	=	3,53		
	3,596					400,00	BLS60-CP44	=	3,59		
6.3.3.6	TUBO DE PEAD CORRUGADO COM PAREDES ESTRUTURADAS PARA DRENAGEM, D= 600 MM - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.								M	481,46	
	Comp.					DIAMETRO	OBSERVAÇÕES				
	5,150					600,00	CP42-CP30	=	5,15		
	29,971					600,00	PV42-CP42	=	29,97		
	10,000					600,00	CP40-PV42	=	9,99		
	45,738					600,00	PV41-CP40	=	45,73		
	57,085					600,00	PV40-PV41	=	57,08		
	10,000					600,00	CP38-PV40	=	10,00		
	10,000					600,00	CP39-PV41	=	9,99		
	10,000					600,00	CP41-PV42	=	9,99		
	10,000					600,00	CP43-PV37	=	9,99		
	46,122					600,00	PV43-CP43	=	46,12		
	9,998					600,00	CP45-PV43	=	9,99		
	10,000					600,00	CP37-PV39	=	9,99		
	10,000					600,00	CP33-PV35	=	9,99		
	10,000					600,00	CP32-PV34	=	9,99		
	10,000					600,00	CP31-PV33	=	9,99		
	10,000					600,00	CP44-PV43	=	9,99		
	10,000					600,00	CP25-PV33	=	9,99		
	45,697					600,00	PV33-CP26	=	45,69		
	10,000					600,00	CP26-PV34	=	9,99		
	45,761					600,00	PV34-CP27	=	45,76		
	10,000					600,00	CP27-PV35	=	9,99		
	10,000					600,00	CP34-PV35	=	9,99		
	36,124					600,00	CP35-CP34	=	36,12		

	10,000					600,00	PV39-CP35	=	9,99		
	10,000					600,00	CP36-PV39	=	9,99		
6.3.3.7	TUBO DE PEAD CORRUGADO COM PAREDES ESTRUTURADAS PARA DRENAGEM, D= 800 MM - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.								M		130,67
	Comp.					DIAMETRO	OBSERVAÇÕES				
	60,440					800,00	PV35-PV36	=	60,43		
	39,494					800,00	PV36-CP28	=	39,49		
	10,000					800,00	CP28-PV37	=	9,99		
	10,780					800,00	PV37-CP29	=	10,77		
	10,000					800,00	CP29-CP30	=	9,99		
6.3.3.8	TUBO DE PEAD CORRUGADO COM PAREDES ESTRUTURADAS PARA DRENAGEM, D= 1000 MM - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.								M		42,87
	Comp.					DIAMETRO	OBSERVAÇÕES				
	13,173					1.000,00	PV38-ALA03	=	13,17		
	29,704					1.000,00	CP30-PV38	=	29,70		
6.3.4	POÇOS DE VISITA, BOCAS DE LOBO E CAIXAS DE LIGAÇÃO E PASAGENS										
6.3.4.1	BOCA DE BSTC D= 1,0M - ESCONSIDADE 0° - ALAS RETAS.								UND		1,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES				
	1,00						ALA 03	=	1,00		
6.3.4.2	POÇO DE VISITA - PVI 04 - CONCRETO ESTRUTURAL DIMENSÕES INTERNAS 90X150CM, PROFUNDIDADE DE 130CM, EXCLUINDO TAMPÃO.								UND		1,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES				
	1,00						PVI 04	=	1,00		
6.3.4.3	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 10 - CONCRETO ESTRUTURAL DIMENSÕES INTERNAS 100X150CM, PROFUNDIDADE DE 180CM.								UND		1,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES				
	1,00						CLP 10	=	1,00		
6.3.4.4	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 03 - CONCRETO ESTRUTURAL DIMENSÕES INTERNAS 80X150CM, PROFUNDIDADE DE 100CM.								UND		2,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES				
	2,00						CLP 03	=	2,00		
6.3.4.5	POÇO DE VISITA - PVI 03 - CONCRETO ESTRUTURAL DIMENSÕES INTERNAS 90X150CM, PROFUNDIDADE DE 100CM, EXCLUINDO TAMPÃO.								UND		3,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES				
	3,00						PVI 03	=	3,00		
6.3.4.6	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 02 - CONCRETO ESTRUTURAL DIMENSÕES INTERNAS 60X150CM, PROFUNDIDADE DE 80CM.								UND		17,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES				
	17,00						CLP 02	=	17,00		
6.3.4.7	POÇO DE VISITA - PVI 02 - CONCRETO ESTRUTURAL DIMENSÕES INTERNAS 90X150CM, PROFUNDIDADE DE 80CM, EXCLUINDO TAMPÃO.								UND		8,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES				
	8,00						PVI 02	=	8,00		
6.3.4.8	BOCA DE LOBO COMBINADA - CHAPEU E GRELHA SIMPLES - BLC 01 - COMCRETO ESTRUTURAL E ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 19X19X39CM, DIMENSÇOES INTERNAS 100X128CM, PROFUNDIDADE DE 150CM.								UND		4,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES				

	4,00							BLC 01	=	4,00		
6.3.4.9	BOCA DE LOBO DUPLA COM GRELHA DE CONCRETO - BLD 01 - COMCRETO ESTRUTURAL E ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 19X19X39CM, DIMENSÕES INTERNAS 48X210CM, PROFUNDIDADE DE 100CM.									UND		2,00
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	2,00							BLD 01	=	2,00		
6.3.4.10	BOCA DE LOBO SIMPLES - BLS 01 - COMCRETO ESTRUTURAL E ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO 19X19X39CM, DIMENSÕES INTERNAS 100X78CM, PROFUNDIDADE DE 150CM.									UND		36,00
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	36,00							BLS 01	=	36,00		
6.3.4.11	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020									UN		12,00
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	8,00							PVI 02	=	8,00		
	3,00							PVI 03	=	3,00		
	1,00							PVI 04	=	1,00		

Garanhuns, PE

LOCAL

segunda-feira, 19 de junho de 2023

DATA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

NOME: EDSON JOAQUIM DA SILVA

CREA Nº 181498927-7