

TERMO ADITIVO DE CONTRATO Nº 187/2024

Segundo Termo Aditivo ao Contrato nº **67/2023** de prestação de serviços que entre si fazem a **Companhia de Saneamento Municipal - CESAMA** e a empresa **BLACK ENGENHARIA LTDA.**

CONTRATANTE, Companhia de Saneamento Municipal - CESAMA, empresa pública municipal, situada nesta cidade na Av. Rio Branco, 1843 – 8º ao 11º andares – Centro (CNPJ nº 21.572.243/0001-74), e a CONTRATADA a empresa BLACK ENGENHARIA LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 40.669.672/0001-09, situada na Rua Sergipe, nº 925, sala 1402, bairro Savassi, cidade de Belo Horizonte/MG, CEP 30.130-171, neste ato representadas por seus representantes legais abaixo assinados, em conformidade com a Lei 13.303/2016 e com o Regulamento interno de Licitações, Contratos e Convênios da CESAMA, conforme justificativa e autorização nas páginas 1665/1669, constantes do **LICITAÇÃO ELETRÔNICA Nº 010/23 (Processo Eletrônico nº 1962/2023)**, firmam o presente aditivo conforme as cláusulas e condições a seguir:

CLÁUSULA PRIMEIRA:

Este termo aditivo tem como objetivo a alteração qualitativa, “alteração do método construtivo”, com reajuste de planilha (em anexo), com fundamento no art. 81, inciso I e §1º da Lei nº 13.303/16.

CLÁUSULA SEGUNDA:

Por força da alteração qualitativa, este instrumento promove um acréscimo de 24,89%, que corresponde R\$ 1.380.671,08 (um milhão trezentos e oitenta mil seiscentos e setenta e um reais e oito centavos). Por meio deste termo, também é promovida a supressão de 19,62% dos quantitativos iniciais, correspondente a R\$ 1.088.100,26 (um milhão oitenta e oito mil cem reais e vinte e seis centavos). Acrescendo ao contrato o valor de R\$ 292.570,84 (duzentos e noventa e dois mil, quinhentos e setenta reais e oitenta e quatro centavos).

CLÁUSULA TERCEIRA:

Por força da alteração, deverão ser apresentados os endossos das garantias previstas nas Cláusula Sétima e Nona do contrato original.

CLÁUSULA QUARTA:

Ratificam-se as demais cláusulas do contrato original que não foram alteradas por este instrumento.

Juiz de Fora, de de 2024.

Júlio César Teixeira
Diretor Presidente – **CESAMA**

Eduardo Henrique Andrade de Paula
BLACK ENGENHARIA LTDA

Testemunhas: 1)

2)

PLANILHA DE REPROGRAMAÇÃO																
EMPRESA: BLACK ENGENHARIA LTDA		OBJETO: IMPLANTAÇÃO DOS INTERCEPTORES DE ESGOTO IP 03 E IP02 INDEPENDÊNCIA - OBRAS COMPLEMENTARES DA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE JUIZ DE FORA-MG														
PERÍODO: set/24		CONTRATO: 067/2023						DATA ASSINATURA: 01/08/2023								
ITEM	SERVIÇOS	CONTRATO				ACUM. ATÉ A MEDIÇÃO ANTERIOR 1ª MEDIÇÃO			ACRÉSCIMO			DECRÉSCIMO			NOVO VALOR E QUANT. DE CONTRATO	
		UND	QUANT.	PREÇO UNIT.	VALOR TOTAL	QUANT.	VALOR	%	QUANT.	VALOR	%	QUANT.	VALOR	%	QUANT.	VALOR
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E CANTEIRO DE OBRAS		-		569.057,70	-	52.807,26	9,28%		-	0,00%	-	-	0,00%	-	569.057,70
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-	-	503.780,22	-	8.548,56	1,70%		-	0,00%	-	-	0,00%	-	503.780,22
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS DOS INTERCEPTORES IP 02/03 INDEPENDÊNCIA	UN	1,00	301.340,88	301.340,88	0,03	8.548,56	2,84%		-	0,00%	-	-	0,00%	1,00	301.340,88
1.1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS DOS INTERCEPTORES IP 02/03 MARIANO PROCÓPIO	UN	1,00	202.439,34	202.439,34	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	1,00	202.439,34
1.2	CANTEIROS DE OBRAS		-	-	65.277,48	-	44.258,70	67,80%		-	0,00%	-	-	0,00%	-	65.277,48
1.2.1	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	7,00	1.036,26	7.253,82	2,00	2.072,52	28,57%		-	0,00%	-	-	0,00%	7,00	7.253,82
1.2.2	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P/ SANITARIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATORIO E 4 MICTORIOS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	7,00	1.295,31	9.067,17	2,00	2.590,62	28,57%		-	0,00%	-	-	0,00%	7,00	9.067,17
1.2.3	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	7,00	809,57	5.666,99	2,00	1.619,14	28,57%		-	0,00%	-	-	0,00%	7,00	5.666,99
1.2.4	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO PARA CONTAINER	UN	2,00	495,32	990,64	2,00	990,64	100,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	2,00	990,64
1.2.5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PROVISÓRIAS PARA CONTAINER	UN	2,00	297,48	594,96	2,00	594,96	100,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	2,00	594,96
1.2.6	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	M2	210,00	198,59	41.703,90	183,25	36.390,82	87,26%		-	0,00%	-	-	0,00%	210,00	41.703,90
2	INTERCEPTORES		-	-	4.975.808,41	-	42.003,26	0,84%		1.380.671,08	27,75%	-	(1.088.100,26)	-21,87%	-	5.268.379,25
2.1	IP 03 INDEPENDÊNCIA		-	-	2.511.336,02	-	42.003,26	1,67%		1.380.671,08	54,98%	-	(1.088.100,26)	-43,33%	-	2.803.906,86
2.1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	-	134.134,17	-	17.018,30	12,69%		-	0,00%	-	-	0,00%	-	134.134,17
2.1.1.1	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	3,75	709,55	2.660,81	3,75	2.660,81	100,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	3,75	2.660,81
2.1.1.2	ISOLAMENTO DE OBRA COM FITA DE SINALIZAÇÃO (ZEBRADA DE COR LARANJA E BRANCA) E CONE DE SINALIZAÇÃO A CADA 2M	M	812,00	1,32	1.071,84	15,50	20,46	1,91%		-	0,00%	-	-	0,00%	812,00	1.071,84
2.1.1.3	SINALIZAÇÃO COM PLACA DE ADVERTÊNCIA DE 1,00 X 0,60 EM CAVALETES DE METALON 20X 20MM	UN	10,00	420,07	4.200,70	10,00	4.200,70	100,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	10,00	4.200,70
2.1.1.4	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA TAPUME, COR LARANJA, COM SUPORTE DO TIPO BALIZADOR CÔNICO REFLETIVO EM POLIETILENO SEMIFLEXÍVEL - H = 114 CM E BASE OCTOGONAL DE D = 40 CM A CADA 2M	M	812,00	4,86	3.946,32	15,50	75,33	1,91%		-	0,00%	-	-	0,00%	812,00	3.946,32
2.1.1.5	LOCAÇÃO DE REDE E ELABORAÇÃO DE NOTA DE SERVIÇO, INCLUSIVE LEVANTAMENTO DE COTAS DE PROJETO E DE CAMPO	M	862,00	6,97	6.008,14	248,00	1.728,56	28,77%		-	0,00%	-	-	0,00%	862,00	6.008,14
2.1.1.6	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	M2	406,60	261,37	106.273,04	19,80	5.175,13	4,87%		-	0,00%	-	-	0,00%	406,60	106.273,04
2.1.1.7	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	406,60	2,66	1.081,56	19,80	52,67	4,87%		-	0,00%	-	-	0,00%	406,60	1.081,56
2.1.1.8	CANTEIRO DE APOIO MÓVEL - (COM MESAS, BANCOS, TENDA, SINALIZAÇÃO, LAVATÓRIO E LIXEIRA DE COLETA SELETIVA)	UN	1,00	2.140,12	2.140,12	1,00	2.140,12	100,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	1,00	2.140,12
2.1.1.9	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO - CABINE EM FIBRA DE VIDRO, TETO TRANSLUCIDO BRANCO, CAPACIDADE MÁXIMA OPERACIONAL 180 LITROS, PORTA PAPEL HIGIENICO, PLACA DE IDENTIFICAÇÃO E SERVIÇOS DE LIMPEZA	MÊS	7,00	964,52	6.751,64	1,00	964,52	14,29%		-	0,00%	-	-	0,00%	7,00	6.751,64
2.1.2	DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES		-	-	469.360,77	-	502,76	0,11%		-	0,00%	-	(147.068,84)	-31,33%	-	322.291,92
2.1.2.1	DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO ASFÁLTICO		-	-	32.537,45	-	502,76	1,55%		-	0,00%	-	(21.032,75)	-64,64%	-	11.504,70
2.1.2.1.1	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	1.264,99	20,11	25.438,95	22,90	460,52	1,81%		-	0,00%	(836,18)	(16.815,58)	-66,10%	428,81	8.623,37
2.1.2.1.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	189,75	7,99	1.516,09	1,37	10,98	0,72%		-	0,00%	(143,78)	(1.148,83)	-75,78%	45,97	367,26
2.1.2.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.517,99	2,02	3.066,34	6,46	13,04	0,43%		-	0,00%	(575,13)	(1.161,77)	-37,89%	942,86	1.904,57
2.1.2.1.4	ÁREA DE DESCARTE DE MATERIAL EM BOTA FORA - (INCLUSIVE RECEBIMENTO E ESPALHAMENTO)	M3	189,75	13,26	2.516,07	1,37	18,22	0,72%		-	0,00%	(143,78)	(1.906,57)	-75,78%	45,97	609,50
2.1.2.2	RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO ASFÁLTICO		-	-	412.241,30	-	-	0,00%		-	0,00%	-	(126.036,09)	-30,57%	-	286.205,20

2.1.2.2.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	253,00	193,12	48.858,97	-	-	0,00%		-	0,00%	(95,86)	(18.511,61)	-37,89%	157,14	30.347,36
2.1.2.2.2	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	283,36	7,65	2.167,69	-	-	0,00%		-	0,00%	(107,36)	(821,29)	-37,89%	176,00	1.346,40
2.1.2.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.845,71	2,02	5.748,34	-	-	0,00%		-	0,00%	(536,79)	(1.084,32)	-18,86%	2.308,92	4.664,02
2.1.2.2.4	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, PARA O FECHAMENTO DE VALAS. AF_12/2020	M2	1.704,99	4,27	7.280,31	-	-	0,00%		-	0,00%	(1.032,29)	(4.407,88)	-60,55%	672,70	2.872,43
2.1.2.2.5	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	170,50	1.933,54	329.666,64	-	-	0,00%		-	0,00%	(51,61)	(99.798,70)	-30,27%	118,88	229.867,94
2.1.2.2.6	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	190,96	7,65	1.460,84	-	-	0,00%		-	0,00%	(53,68)	(410,64)	-28,11%	137,28	1.050,19
2.1.2.2.7	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 20000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE IGUAL OU INFERIOR A 100 KM. AF_02/2016	TXKM	5.485,05	3,11	17.058,51	-	-	0,00%		-	0,00%	(322,07)	(1.001,65)	-5,87%	5.162,98	16.056,86
2.1.2.3	DEMOLIÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE PASSEIOS DE CONCRETO SIMPLES		-	-	14.758,93	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	-	14.758,93
2.1.2.3.1	DEMOLIÇÃO DE PASSEIO DE CONCRETO	M2	243,60	14,99	3.651,56	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	243,60	3.651,56
2.1.2.3.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	18,27	7,99	145,98	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	18,27	145,98
2.1.2.3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	146,16	2,02	295,24	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	146,16	295,24
2.1.2.3.4	ÁREA DE DESCARTE DE MATERIAL EM BOTA FORA - (INCLUSIVE RECEBIMENTO E ESPALHAMENTO)	M3	18,27	13,26	242,26	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	18,27	242,26
2.1.2.3.5	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	12,18	855,82	10.423,89	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	12,18	10.423,89
2.1.2.4	REMOÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO		-	-	9.823,09	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	-	9.823,09
2.1.2.4.1	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO COM REAPROVEITAMENTO	M	48,72	39,62	1.930,29	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	48,72	1.930,29
2.1.2.4.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	113,68	69,43	7.892,80	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	113,68	7.892,80
2.1.3	TRABALHOS EM TERRA		-	-	1.414.441,37	-	16.605,82	1,17%		-	0,00%	-	(751.921,98)	-53,16%	-	662.519,39
2.1.3.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS EM SOLO SECO		-	-	60.297,86	-	791,99	1,31%		-	0,00%	-	(29.867,65)	-49,53%	-	30.430,20
2.1.3.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	1.415,55	13,42	18.996,72	33,56	450,41	2,37%		-	0,00%	(700,81)	(9.404,80)	-49,51%	714,75	9.591,92
2.1.3.1.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	1.415,55	11,57	16.377,95	29,52	341,58	2,09%		-	0,00%	(704,85)	(8.155,06)	-49,79%	710,71	8.222,89
2.1.3.1.3	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	1.238,34	10,92	13.522,63	-	-	0,00%		-	0,00%	(814,45)	(8.893,80)	-65,77%	423,88	4.628,82
2.1.3.1.4	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATÉ 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	1.075,52	10,60	11.400,56	-	-	0,00%		-	0,00%	(322,07)	(3.413,99)	-29,95%	753,45	7.986,57
2.1.3.2	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS EM SOLO COM ÁGUA		-	-	28.693,57	-	355,38	1,24%		-	0,00%	-	(15.759,46)	-54,92%	-	12.934,11

2.1.3.2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3),LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	596,08	14,91	8.887,58	-	-	0,00%	-	0,00%	(427,01)	(6.366,64)	-71,64%	169,08	2.520,94
2.1.3.2.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	564,58	12,82	7.237,94	-	-	0,00%	-	0,00%	(427,01)	(5.474,26)	-75,63%	137,57	1.763,69
2.1.3.2.3	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	597,39	12,12	7.240,41	22,79	276,15	3,81%	-	0,00%	(189,04)	(2.291,16)	-31,64%	408,35	4.949,24
2.1.3.2.4	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATÉ 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3),LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	451,88	11,79	5.327,64	6,72	79,23	1,49%	-	0,00%	(138,03)	(1.627,40)	-30,55%	313,85	3.700,24
2.1.3.3	ESCAVAÇÃO EM ROCHA	-	-	-	12.672,15	-	953,90	7,53%	-	0,00%	-	-	0,00%	-	12.672,15
2.1.3.3.1	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL □ EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	68,81	184,15	12.672,15	5,18	953,90	7,53%	-	0,00%	-	-	0,00%	68,81	12.672,15
2.1.3.4	ESGOTAMENTO DE ÁGUA EM VALAS	-	-	-	10.582,12	-	190,77	1,80%	-	0,00%	-	-	0,00%	-	10.582,12
2.1.3.4.1	ESGOTAMENTO DE ÁGUA COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE	H	337,44	31,36	10.582,12	6,08	190,77	1,80%	-	0,00%	-	-	0,00%	337,44	10.582,12
2.1.3.5	ESCORAMENTO DE VALAS	-	-	-	738.080,91	-	7.069,78	0,96%	-	0,00%	-	(568.276,92)	-76,99%	-	169.804,00
2.1.3.5.1	ESCORAMENTO ESPECIAL, TIPO BLINDAGEM DE VALA, COM PROFUNDIDADE DE 3,00M A 6,00M	M2	8.984,28	79,40	713.351,83	89,04	7.069,78	0,99%	-	0,00%	(7.157,14)	(568.276,92)	-79,66%	1.827,14	145.074,92
2.1.3.5.2	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 M A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	63,00	90,37	5.693,31	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	63,00	5.693,31
2.1.3.5.3	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	189,66	100,37	19.035,77	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	189,66	19.035,77
2.1.3.6	REGULARIZAÇÃO/EMBASAMENTO DE VALA	-	-	-	209.434,89	-	4.853,19	2,32%	-	0,00%	-	(4.597,05)	-2,19%	-	204.837,84
2.1.3.6.1	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	1.310,00	6,16	8.069,60	27,98	172,33	2,14%	-	0,00%	(746,28)	(4.597,05)	-56,97%	563,73	3.472,55
2.1.3.6.2	ATERRO DE VALAS E/OU CAVAS DE FUNDAÇÃO COM MATERIAL GRANULAR ADENSADO HIDRAULICAMENTE	M3	87,81	106,25	9.330,17	6,61	702,06	7,52%	-	0,00%	-	-	0,00%	87,81	9.330,17
2.1.3.6.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	184,21	206,16	37.975,70	2,76	568,23	1,50%	-	0,00%	-	-	0,00%	184,21	37.975,70
2.1.3.6.4	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	131,00	265,32	34.756,92	6,21	1.648,54	4,74%	-	0,00%	-	-	0,00%	131,00	34.756,92
2.1.3.6.5	ENROCAMENTO MANUAL COM PEDRA DE MÃO E ARRUMACAO DO MATERIAL	M3	345,21	314,93	108.716,99	5,60	1.762,03	1,62%	-	0,00%	-	-	0,00%	345,21	108.716,99
2.1.3.6.6	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	18,36	536,68	9.854,01	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	18,36	9.854,01
2.1.3.6.7	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	18,36	39,84	731,50	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	18,36	731,50
2.1.3.7	ATERRO DE VALAS	-	-	-	91.225,85	-	740,52	0,81%	-	0,00%	-	(49.346,66)	-54,09%	-	41.879,19
2.1.3.7.1	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP). LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 4,5 A 6,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	6.105,88	13,96	85.238,06	53,05	740,52	0,87%	-	0,00%	(3.534,86)	(49.346,66)	-57,89%	2.571,02	35.891,40
2.1.3.7.2	CARGA E LANÇAMENTO DE MATERIAIS ARGILOSOS PARA ATERRO, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO MANUAL A 95% DO PN, COM PLACA VIBRATÓRIA	M3	104,57	57,26	5.987,79	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	104,57	5.987,79
2.1.3.8	BOTA FORA E EMPRÉSTIMO DE TERRA	-	-	-	263.454,02	-	1.650,29	0,63%	-	0,00%	-	(84.074,24)	-31,91%	-	179.379,78
2.1.3.8.1	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	4.494,47	7,99	35.910,79	42,30	337,97	0,94%	-	0,00%	(1.713,23)	(13.688,73)	-38,12%	2.781,23	22.222,06
2.1.3.8.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM RETROESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M3	567,80	3,28	1.862,40	7,77	25,49	1,37%	-	0,00%	-	-	0,00%	567,80	1.862,40
2.1.3.8.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	36.781,51	2,02	74.298,64	235,32	475,35	0,64%	-	0,00%	(6.852,93)	(13.842,92)	-18,63%	29.928,57	60.455,72
2.1.3.8.4	ÁREA DE DESCARTE DE MATERIAL EM BOTA FORA - (INCLUSIVE RECEBIMENTO E ESPALHAMENTO)	M3	4.597,69	13,26	60.965,35	50,07	663,91	1,09%	-	0,00%	(1.713,23)	(22.717,47)	-37,26%	2.884,46	38.247,88
2.1.3.8.5	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	M3	2.814,09	11,93	33.572,14	10,28	122,65	0,37%	-	0,00%	(1.535,41)	(18.317,46)	-54,56%	1.278,68	15.254,68

2.1.3.8.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	28.140,94	2,02	56.844,70	12,34	24,92	0,04%	-	0,00%	(7.677,06)	(15.507,66)	-27,28%	20.463,88	41.337,04
2.1.4	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS		-	-	212.382,36	-	3.814,17	1,80%	-	0,00%	-	(189.109,44)	-89,04%	-	23.272,92
2.1.4.1	FORNECIMENTO DE TUBOS DE PVC		-	-	204.438,72	-	3.580,92	1,75%	-	0,00%	-	(184.883,58)	-90,43%	-	19.555,14
2.1.4.1.1	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEL, DN 200 MM (NBR 7362)	M	276,00	123,82	34.174,32	-	-	0,00%	-	0,00%	(273,00)	(33.802,86)	-98,91%	3,00	371,46
2.1.4.1.2	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEL, DN 300 MM (NBR 7362)	M	480,00	341,04	163.699,20	10,50	3.580,92	2,19%	-	0,00%	(443,00)	(151.080,72)	-92,29%	37,00	12.618,48
2.1.4.1.3	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEL, DN 400 MM (NBR 7362)	M	12,00	547,10	6.565,20	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	12,00	6.565,20
2.1.4.2	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC			-	4.313,88	-	63,21	1,47%	-	0,00%	-	(3.960,88)	-91,82%	-	353,00
2.1.4.2.1	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021	M	276,00	4,74	1.308,24	-	-	0,00%	-	0,00%	(273,00)	(1.294,02)	-98,91%	3,00	14,22
2.1.4.2.2	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021	M	480,00	6,02	2.889,60	10,50	63,21	2,19%	-	0,00%	(443,00)	(2.666,86)	-92,29%	37,00	222,74
2.1.4.2.3	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 400 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021	M	12,00	9,67	116,04	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	12,00	116,04
2.1.4.3	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO			-	3.629,76	-	170,04	4,68%	-	0,00%	-	(264,98)	-7,30%	-	3.364,78
2.1.4.3.1	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ESGOTO, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (INCLUINDO CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA)	M	12,00	20,64	247,68	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	12,00	247,68
2.1.4.3.2	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ESGOTO, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (INCLUINDO CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA)	M	48,00	28,34	1.360,32	6,00	170,04	12,50%	-	0,00%	(9,35)	(264,98)	-19,48%	38,65	1.095,34
2.1.4.3.3	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ESGOTO, DN 400 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (INCLUINDO CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA)	M	54,00	37,44	2.021,76	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	54,00	2.021,76
2.1.5	POÇOS DE VISITAS		-	-	214.809,00	-	3.817,62	1,78%	-	0,00%	-	-	0,00%	-	214.809,00
2.1.5.1	POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE DE 3,50 A 4,00 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO CLASSE D400 CARGA MAX 40T, DIÂMETRO DE 60 CM.	UN	3,00	3.817,62	11.452,86	1,00	3.817,62	33,33%	-	0,00%	-	-	0,00%	3,00	11.452,86
2.1.5.2	POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE DE 4,00 A 4,50 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO CLASSE D400 CARGA MAX 40T, DIÂMETRO DE 60 CM.	UN	3,00	4.090,09	12.270,27	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	3,00	12.270,27
2.1.5.3	POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE DE 5,00 A 5,50 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO CLASSE D400 CARGA MAX 40T, DIÂMETRO DE 60 CM.	UN	4,00	5.176,27	20.705,08	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	4,00	20.705,08
2.1.5.4	POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE DE 5,50 A 6,00 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO CLASSE D400 CARGA MAX 40T, DIÂMETRO DE 60 CM.	UN	7,00	5.538,94	38.772,58	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	7,00	38.772,58
2.1.5.5	POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,2 M, PROFUNDIDADE DE 5,50 A 6,00 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO CLASSE D400 CARGA MAX 40T, DIÂMETRO DE 60 CM.	UN	1,00	6.057,00	6.057,00	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	1,00	6.057,00
2.1.5.7	POÇOS DE VISITAS PV ESPECIAL			-	125.551,21	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	-	125.551,21
2.1.5.7.1	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	30,00	20,15	604,50	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	30,00	604,50
2.1.5.7.2	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	42,90	19,06	817,67	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	42,90	817,67
2.1.5.7.3	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	977,90	17,90	17.504,41	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	977,90	17.504,41
2.1.5.7.4	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	478,90	13,52	6.474,73	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	478,90	6.474,73
2.1.5.7.5	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	229,57	163,54	37.543,88	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	229,57	37.543,88

2.1.5.7.6	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL,, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	52,50	519,09	27.252,23	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	52,50	27.252,23
2.1.5.7.7	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	52,50	39,84	2.091,60	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	52,50	2.091,60
2.1.5.7.8	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	0,49	656,56	324,67	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	0,49	324,67
2.1.5.7.9	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR DO TIPO TORRE COM LARGURA DE 1 ATÉ 1,50 E ALTURA DE 1,00M, (INCLUSO ANDAIME COM SAPATAS FIXAS OU RODÍZIOS)	M	14,00	44,02	616,28	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	14,00	616,28
2.1.5.7.10	DETALHES E ACESSÓRIOS PV ESPECIAL		-	-	32.321,24	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	32.321,24
2.1.5.7.10.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANDEJA EM AÇO INOX CONFORME PROJETO INT-706 REV.0	M2	0,68	1.603,76	1.090,56	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	0,68	1.090,56
2.1.5.7.10.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CLARABOIA EM POLICARBONATO S/ VENTILAÇÃO TP-00 COM GRADE DE PROTEÇÃO CONFORME PROJETO INT-706 REV.0	UN	1,00	17.112,33	17.112,33	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	1,00	17.112,33
2.1.5.7.10.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRADE TIPO COGUMELO (160X170) INCLUINDO CANTONEIRAS E ACESSÓRIOS CONFORME PROJETO INT-706 REV.0	M2	2,72	364,31	990,92	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	2,72	990,92
2.1.5.7.10.4	REVESTIMENTO COM AZULEJOS BRANCOS 15X15CM	M2	47,80	124,00	5.927,20	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	47,80	5.927,20
2.1.5.7.10.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESCADA METALICA TIPO MARINHEIRO EM ALUMINIO H:589CM COM GAIOLA DE PROTEÇÃO CONFORME PROJETO INT-707 REV.0	M	5,89	482,84	2.843,93	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	5,89	2.843,93
2.1.5.7.10.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRADE MANUAL GROSSA CONFORME PROJETO INT-706 REV.0	UN	1,00	1.176,24	1.176,24	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	1,00	1.176,24
2.1.5.7.10.7	FORN. E ASSENT. DE TAMPÃO EM FERRO FUNDIDO CLASSE D400 CARGA MAX DE 40T PARA ESGOTO DN 600MM	UN	1,00	752,75	752,75	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	1,00	752,75
2.1.5.7.10.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GUINCHO DE ALAVANCA MANUAL,, CAPACIDADE DE 1,6 T, COM 20 M DE CABO DE AÇO	UND	1,00	2.427,31	2.427,31	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	1,00	2.427,31
2.1.6	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		-	-	66.208,35	-	-	0,37%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	66.208,35
2.1.6.1	LIMPEZA MANUAL DE RUA INCLUSIVE VARRIÇÃO	M2	7.403,40	0,81	5.996,75	93,00	75,33	1,26%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	7.403,40	5.996,75
2.1.6.2	LAVAGEM DE RUA COM JATO DE ÁGUA EM CAMINHÃO PIPA	M2	7.403,40	1,82	13.474,19	93,00	169,26	1,26%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	7.403,40	13.474,19
2.1.6.3	PASSARELA, EM MADEIRA, PARA COBERTA DE VALAS PARA PASSAGEM DE PEDESTRES.	M2	25,98	134,59	3.497,19	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	25,98	3.497,19
2.1.6.4	PASSADIÇO EM CHAPA DE AÇO CARBONO 3/8 (COLOÇÃO/ USO/ REMOÇÃO) P/ PASSAGEM DE VEICULO SOBRE VALA MEDIDA POR AREA CHAPA EM CADA APLICACAO	M2	16,24	61,71	1.002,17	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	16,24	1.002,17
2.1.6.5	CADASTRO DE REDE COLETORA DE ESGOTOS	KM	0,86	748,24	644,98	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	0,86	644,98
2.1.6.6	EXECUÇÃO DE ENSECADEIRAS COM RIP-RAP DE SOLO COM AREIA GROSSA (INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL ATÉ 100M E REMOÇÃO DO MATERIAL APÓS CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS)	M3	118,80	350,11	41.593,07	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	118,80	41.593,07
2.1.7	METODO NÃO DESTRUTIVO		-	-		-	-	0,00%		1.380.671,08	100,00%	-	-	0,00%	-	1.380.671,08
2.1.7.1	FURO DIRECIONAL MND DN355 - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	M		2.162,77		-	-	0,00%	453,00	979.733,03	100,00%	-	-	0,00%	453,00	979.733,03
2.1.7.2	FURO DIRECIONAL MND DN225 - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	M		1.406,80		-	-	0,00%	285,00	400.938,05	100,00%	-	-	0,00%	285,00	400.938,05
2.2	IP 02 INDEPENDÊNCIA		-	-	464.934,06	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	-	464.934,06
2.2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	-	18.923,13	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	-	18.923,13
2.2.1.1	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	3,75	709,55	2.660,81	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	3,75	2.660,81
2.2.1.2	ISOLAMENTO DE OBRA COM FITA DE SINALIZAÇÃO (ZEBRADA DE COR LARANJA E BRANCA) E CONE DE SINALIZAÇÃO A CADA 2M	M	15,00	1,32	19,80	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	15,00	19,80
2.2.1.3	SINALIZAÇÃO COM PLACA DE ADVERTÊNCIA DE 1,00 X 0,60 EM CAVALETES DE METALON 20X 20MM	UN	5,00	420,07	2.100,35	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	5,00	2.100,35
2.2.1.4	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA TAPUME, COR LARANJA, COM SUPORTE DO TIPO BALIZADOR CÔNICO REFLETIVO EM POLIETILENO SEMIFLEXÍVEL - H = 114 CM E BASE OCTOGONAL DE D = 40 CM A CADA 2M	M	23,00	4,86	111,78	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	23,00	111,78
2.2.1.5	LOCACAO DE REDE E ELABORACAO DE NOTA DE SERVICO, INCLUSIVE LEVANTAMENTO DE COTAS DE PROJETO E DE CAMPO	M	69,00	6,97	480,93	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	69,00	480,93
2.2.1.6	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	M2	28,60	261,37	7.475,18	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	28,60	7.475,18
2.2.1.7	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	28,60	2,66	76,08	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	28,60	76,08
2.2.1.8	CANTEIRO DE APOIO MÓVEL - (COM MESAS, BANCOS , TENDA, SINALIZAÇÃO, LAVATÓRIO E LIXEIRA DE COLETA SELETIVA)	UN	1,00	2.140,12	2.140,12	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	1,00	2.140,12
2.2.1.9	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUIMICO - CABINE EM FIBRA DE VIDRO, TETO TRANSLUCIDO BRANCO, CAPACIDADE MAXIMA OPERACIONAL 180 LITROS, PORTA PAPEL HIGIENICO, PLACA DE IDENTIFICAÇÃO E SERVIÇOS DE LIMPEZA	MÊS	4,00	964,52	3.858,08	-	-	0,00%	-	-	0,00%	-	-	0,00%	4,00	3.858,08
2.2.2	DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES		-	-	6.272,33	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	-	6.272,33
2.2.2.1	DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO ASFÁLTICO		-	-	694,48	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	-	694,48

2.2.2.1.1	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	27,00	20,11	542,97	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	27,00	542,97
2.2.2.1.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	4,05	7,99	32,36	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	4,05	32,36
2.2.2.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	32,40	2,02	65,45	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	32,40	65,45
2.2.2.1.4	ÁREA DE DESCARTE DE MATERIAL EM BOTA FORA - (INCLUSIVE RECEBIMENTO E ESPALHAMENTO)	M3	4,05	13,26	53,70	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	4,05	53,70
2.2.2.2	RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO ASFÁLTICO		-	-	4.722,20	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	-	4.722,20
2.2.2.2.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	5,40	193,12	1.042,85	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	5,40	1.042,85
2.2.2.2.2	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	6,05	7,65	46,27	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	6,05	46,27
2.2.2.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	60,48	2,02	122,17	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	60,48	122,17
2.2.2.2.4	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, PARA O FECHAMENTO DE VALAS. AF_12/2020	M2	33,00	4,27	140,91	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	33,00	140,91
2.2.2.2.5	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	1,65	1.933,54	3.190,34	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	1,65	3.190,34
2.2.2.2.6	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1,85	7,65	14,14	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	1,85	14,14
2.2.2.2.7	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 20000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE IGUAL OU INFERIOR A 100 KM. AF_02/2016	TXKM	53,22	3,11	165,52	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	53,22	165,52
2.2.2.3	DEMOLIÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE PASSEIOS DE CONCRETO SIMPLES		-	-	674,19	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	-	674,19
2.2.2.3.1	DEMOLIÇÃO DE PASSEIO DE CONCRETO	M2	24,66	14,99	369,65	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	24,66	369,65
2.2.2.3.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1,85	7,99	14,78	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	1,85	14,78
2.2.2.3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	14,80	2,02	29,89	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	14,80	29,89
2.2.2.3.4	ÁREA DE DESCARTE DE MATERIAL EM BOTA FORA - (INCLUSIVE RECEBIMENTO E ESPALHAMENTO)	M3	1,85	13,26	24,52	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	1,85	24,52
2.2.2.3.5	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	0,28	855,82	235,35	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	0,28	235,35
2.2.2.4	REMOÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO		-	-	181,46	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	-	181,46
2.2.2.4.1	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO COM REAPROVEITAMENTO	M	0,90	39,62	35,66	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	0,90	35,66
2.2.2.4.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	2,10	69,43	145,80	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	2,10	145,80
2.2.3	TRABALHOS EM TERRA		-	-	56.999,28	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	-	56.999,28
2.2.3.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS EM SOLO SECO		-	-	2.333,91	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	-	2.333,91
2.2.3.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	86,04	13,42	1.154,66	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	86,04	1.154,66
2.2.3.1.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	63,73	11,57	737,38	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	63,73	737,38

2.2.3.1.3	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M(MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	40,46	10,92	441,87	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	40,46	441,87
2.2.3.2	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS EM SOLO COM ÁGUA		-	-	395,18	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	-	395,18
2.2.3.2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3),LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	13,95	14,91	207,99	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	13,95	207,99
2.2.3.2.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	8,37	12,82	107,34	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	8,37	107,34
2.2.3.2.3	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	6,59	12,12	79,85	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	6,59	79,85
2.2.3.3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM SOLO SECO – TRAVESSIA TRPB01 - SOB A PONTE DA RIO BRANCO		-	-	13.135,89	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	-	13.135,89
2.2.3.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	163,83	80,18	13.135,89	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	163,83	13.135,89
2.2.3.4	ESGOTAMENTO DE ÁGUA EM VALAS		-	-	75,26	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	-	75,26
2.2.3.4.1	ESGOTAMENTO DE ÁGUA COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE	H	2,40	31,36	75,26	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	2,40	75,26
2.2.3.5	ESCORAMENTO DE VALAS		-	-	16.497,33	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	-	16.497,33
2.2.3.5.1	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	47,10	24,57	1.157,25	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	47,10	1.157,25
2.2.3.5.2	ESCORAMENTO ESPECIAL, TIPO BLINDAGEM DE VALA, COM PROFUNDIDADE DE 3,00M A 6,00M	M2	193,20	79,40	15.340,08	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	193,20	15.340,08
2.2.3.6	REGULARIZAÇÃO/EMBASAMENTO DE VALA		-	-	7.389,13	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	-	7.389,13
2.2.3.6.1	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	46,50	6,16	286,44	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	46,50	286,44
2.2.3.6.2	ATERRO DE VALAS E/OU CAVAS DE FUNDAÇÃO COM MATERIAL GRANULAR ADENSADO HIDRAULICAMENTE	M3	4,39	106,25	466,18	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	4,39	466,18
2.2.3.6.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	12,00	206,16	2.473,92	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	12,00	2.473,92
2.2.3.6.4	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	4,65	265,32	1.233,74	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	4,65	1.233,74
2.2.3.6.5	ENROCAMENTO MANUAL COM PEDRA DE MÃO E ARRUMACAO DO MATERIAL	M3	9,30	314,93	2.928,85	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	9,30	2.928,85
2.2.3.7	ATERRO DE VALAS		-	-	4.100,67	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	-	4.100,67
2.2.3.7.1	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	95,50	11,88	1.134,60	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	95,50	1.134,60
2.2.3.7.2	CARGA E LANÇAMENTO DE MATERIAIS ARGILOSOS PARA ATERRO, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO MANUAL A 95% DO PN, COM PLACA VIBRATÓRIA	M3	51,80	57,26	2.966,07	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	51,80	2.966,07
2.2.3.8	BOTA FORA E EMPRÉSTIMO DE TERRA		-	-	13.071,91	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	-	13.071,91
2.2.3.8.1	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	130,98	7,99	1.046,52	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	130,98	1.046,52
2.2.3.8.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM RETROESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M3	212,98	3,28	698,57	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	212,98	698,57
2.2.3.8.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.751,66	2,02	5.558,36	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	2.751,66	5.558,36
2.2.3.8.4	ÁREA DE DESCARTE DE MATERIAL EM BOTA FORA - (INCLUSIVE RECEBIMENTO E ESPALHAMENTO)	M3	343,96	13,26	4.560,88	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	343,96	4.560,88
2.2.3.8.5	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	M3	37,58	11,93	448,38	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	37,58	448,38
2.2.3.8.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	375,84	2,02	759,20	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	375,84	759,20
2.2.4	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS		-	-	254.030,33	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	-	254.030,33

2.2.4.1	FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO - TRAVESSIA TRPB01 - SOB A PONTE DA RIO BRANCO		-	-	217.606,92	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	-	217.606,92
2.2.4.1.1	FORNECIMENTO DE C11JGS D:900MM	UN	1,00	13.553,60	13.553,60	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	1,00	13.553,60
2.2.4.1.2	FORNECIMENTO DE C22JGS D:700MM	UN	1,00	10.181,59	10.181,59	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	1,00	10.181,59
2.2.4.1.3	FORNECIMENTO DE TJGSF10 D:700X700MM	UN	1,00	27.075,22	27.075,22	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	1,00	27.075,22
2.2.4.1.4	FORNECIMENTO DE TJGSF10 D:900X900MM	UN	1,00	39.483,96	39.483,96	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	1,00	39.483,96
2.2.4.1.5	FORNECIMENTO DE RJGS D:900X700MM	UN	1,00	15.948,43	15.948,43	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	1,00	15.948,43
2.2.4.1.6	FORNECIMENTO DE TOCO PONTA/PONTA L:0,60M D:900MM	UN	1,00	5.456,98	5.456,98	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	1,00	5.456,98
2.2.4.1.7	FORNECIMENTO DE TFL10 L:1,64M D:900MM	UN	1,00	40.506,33	40.506,33	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	1,00	40.506,33
2.2.4.1.8	FORNECIMENTO DE FC10 D:700MM	UN	1,00	6.985,31	6.985,31	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	1,00	6.985,31
2.2.4.1.9	FORNECIMENTO DE FC10 D:900MM	UN	1,00	11.312,71	11.312,71	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	1,00	11.312,71
2.2.4.1.10	FORNECIMENTO DE TFF10 D:900X400MM	UN	1,00	26.672,81	26.672,81	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	1,00	26.672,81
2.2.4.1.11	FORNECIMENTO DE RFF10 D:400X300MM	UN	1,00	2.975,94	2.975,94	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	1,00	2.975,94
2.2.4.1.12	FORNECIMENTO DE FC10 D:300MM	UN	1,00	791,70	791,70	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	1,00	791,70
2.2.4.1.13	FORNECIMENTO DE ABF10 D:700MM	UN	2,00	479,53	959,06	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	2,00	959,06
2.2.4.1.14	FORNECIMENTO DE ABF10 D:900MM	UN	3,00	664,40	1.993,20	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	3,00	1.993,20
2.2.4.1.15	FORNECIMENTO DE ABF10 D:400MM	UN	1,00	140,85	140,85	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	1,00	140,85
2.2.4.1.16	FORNECIMENTO DE ABF10 D:300MM	UN	1,00	101,47	101,47	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	1,00	101,47
2.2.4.1.17	FORNECIMENTO DE PPFI0 L:100MM D:20	UN	12,00	27,54	330,48	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	12,00	330,48
2.2.4.1.18	FORNECIMENTO DE PPFI0 L:140MM D:30	UN	84,00	100,04	8.403,36	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	84,00	8.403,36
2.2.4.1.19	FORNECIMENTO DE PPFI0 L:110MM D:24	UN	16,00	50,59	809,44	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	16,00	809,44
2.2.4.1.20	FORNECIMENTO DE PPFI0 L:130MM D:27	UN	48,00	81,76	3.924,48	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	48,00	3.924,48
2.2.4.2	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO - TRAVESSIA TRPB01 - SOB A PONTE DA RIO BRANCO			-	26.726,58	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	-	26.726,58
2.2.4.2.1	MONTAGEM DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ESGOTO, DN 700 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO SOB A PONTE DA RIO BRANCO (INCLUINDO CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA)	M	54,00	385,52	20.818,08	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	54,00	20.818,08
2.2.4.2.2	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 700 A 1200 MM	KG	5.681,25	1,04	5.908,50	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	5.681,25	5.908,50
2.2.4.3	FORNECIMENTO DE MANILHAS DE CONCRETO		-	-	9.056,48	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	-	9.056,48
2.2.4.3.1	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ESGOTO SANITARIO, CLASSE EA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, COM JUNTA ELASTICA, DIAMETRO NOMINAL DE 800 MM	M	16,00	566,03	9.056,48	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	16,00	9.056,48
2.2.4.4	ASSENTAMENTO DE MANILHAS DE CONCRETO			-	640,35	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	-	640,35
2.2.4.4.1	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	15,00	42,69	640,35	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	15,00	640,35
2.2.5	POÇOS DE VISITAS		-	-	58.916,79	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	-	58.916,79
2.2.5.1	POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA REDE DE ESGOTO DN 700MM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS= 1,20 X 1,80M, PROFUNDIDADE DE 4,00A 4,50 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO CLASSE D400 CARGA MAX 40T, DIÂMETRO DE 60 CM.	UN	2,00	7.268,27	14.536,54	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	2,00	14.536,54
2.2.5.2	POÇOS DE VISITAS PV TIPO 10		-	-	44.380,25	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	-	44.380,25
2.2.5.2.1	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	11,72	20,15	236,16	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	11,72	236,16
2.2.5.2.2	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	8,33	19,06	158,77	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	8,33	158,77
2.2.5.2.3	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.100,32	17,90	19.695,73	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	1.100,32	19.695,73
2.2.5.2.4	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	135,83	16,02	2.176,00	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	135,83	2.176,00
2.2.5.2.5	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	40,79	13,52	551,48	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	40,79	551,48
2.2.5.2.6	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	71,02	163,54	11.614,61	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	71,02	11.614,61
2.2.5.2.7	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	14,11	519,09	7.325,40	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	14,11	7.325,40
2.2.5.2.8	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	14,11	39,84	562,22	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	14,11	562,22

2.2.5.2.9	FORN. E ASSENT. DE TAMPÃO EM FERRO FUNDIDO CLASSE D400 CARGA MAX DE 40T PARA ESGOTO DN 600MM	UN	2,00	752,75	1.505,50	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	2,00	1.505,50
2.2.5.2.10	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	0,31	656,56	202,22	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	0,31	202,22
2.2.5.2.11	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR DO TIPO TORRE COM LARGURA DE 1 ATÉ 1,50 E ALTURA DE 1,00M, (INCLUSO ANDAIME COM SAPATAS FIXAS OU RODÍZIOS)	M	8,00	44,02	352,16	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	8,00	352,16
2.2.6	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		-	-	69.792,20	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	-	69.792,20
2.2.6.1	SERVIÇOS DIVERSOS		-	-	625,41	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	-	625,41
2.2.6.1.1	LIMPEZA MANUAL DE RUA INCLUSIVE VARRIÇÃO	M2	162,00	0,81	131,22	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	162,00	131,22
2.2.6.1.2	LAVAGEM DE RUA COM JATO DE ÁGUA EM CAMINHÃO PIPA	M2	162,00	1,82	294,84	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	162,00	294,84
2.2.6.1.3	PASSARELA, EM MADEIRA, PARA COBERTA DE VALAS PARA PASSAGEM DE PEDESTRES.	M2	0,96	134,59	129,21	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	0,96	129,21
2.2.6.1.4	PASSADIÇO EM CHAPA DE AÇO CARBONO 3/8 (COLOÇÃO/ USO/ REMOÇÃO) P/ PASSAGEM DE VEICULO SOBRE VALA MEDIDA POR AREA CHAPA EM CADA APLICACAO	M2	0,30	61,71	18,51	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	0,30	18,51
2.2.6.1.5	CADASTRO DE REDE COLETORA DE ESGOTOS	KM	0,07	748,24	51,63	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	0,07	51,63
2.2.6.2	TRAVESSIA TRRP00 - SOB A PONTE DA RIO BRANCO		-	-	69.166,79	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	-	69.166,79
2.2.6.2.1	PROTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL EM GABIÃO TIPO COLCHÃO, ALTURA DE 17 CENTÍMETROS, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015	M2	86,00	255,00	21.930,00	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	86,00	21.930,00
2.2.6.2.2	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE GABIÃO TIPO CAIXA, H = 0,50 M, DE MALHA 8 X 10CM, GALVANIZADO, DE FIO Ø = 2,7MM, INCLUSIVE TRANSPORTE MANUAL DE MATERIAIS EM CARRINHO DE MÃO	M3	32,25	1.054,11	33.995,05	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	32,25	33.995,05
2.2.6.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	M2	37,71	162,23	6.117,69	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	37,71	6.117,69
2.2.6.2.4	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL,, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	M3	12,36	536,68	6.631,75	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	12,36	6.631,75
2.2.6.2.5	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	12,36	39,84	492,30	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	12,36	492,30
2.3	IP 02 E IP 03 MARIANO PROCÓPIO		-	-	1.999.538,33	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	-	1.999.538,33
2.3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	-	93.189,14	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	-	93.189,14
2.3.1.1	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	7,50	709,55	5.321,63	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	7,50	5.321,63
2.3.1.2	ISOLAMENTO DE OBRA COM FITA DE SINALIZAÇÃO (ZEBRADA DE COR LARANJA E BRANCA) E CONE DE SINALIZAÇÃO A CADA 2M	M	500,00	1,32	660,00	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	500,00	660,00
2.3.1.3	SINALIZAÇÃO COM PLACA DE ADVERTÊNCIA DE 1,00 X 0,60 EM CAVALETES DE METALON 20X 20MM	UN	10,00	420,07	4.200,70	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	10,00	4.200,70
2.3.1.4	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA TAPUME, COR LARANJA, COM SUPORTE DO TIPO BALIZADOR CÔNICO REFLETIVO EM POLIETILENO SEMIFLEXÍVEL - H = 114 CM E BASE OCTOGONAL DE D = 40 CM A CADA 2M	M	500,00	4,86	2.430,00	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	500,00	2.430,00
2.3.1.5	LOCACAO DE REDE E ELABORACAO DE NOTA DE SERVICO, INCLUSIVE LEVANTAMENTO DE COTAS DE PROJETO E DE CAMPO	M	561,00	6,97	3.910,17	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	561,00	3.910,17
2.3.1.6	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	M2	264,00	261,37	69.001,68	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	264,00	69.001,68
2.3.1.7	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	264,00	2,66	702,24	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	264,00	702,24
2.3.1.8	CANTEIRO DE APOIO MÓVEL - (COM MESAS, BANCOS , TENDA, SINALIZAÇÃO, LAVATÓRIO E LIXEIRA DE COLETA SELETIVA)	UN	1,00	2.140,12	2.140,12	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	1,00	2.140,12
2.3.1.9	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUIMICO - CABINE EM FIBRA DE VIDRO, TETO TRANSLUCIDO BRANCO, CAPACIDADE MAXIMA OPERACIONAL 180 LITROS, PORTA PAPEL HIGIENICO, PLACA DE IDENTIFICAÇÃO E SERVIÇOS DE LIMPEZA	MÊS	5,00	964,52	4.822,60	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	5,00	4.822,60
2.3.2	DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÕES		-	-	301.640,69	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	-	301.640,69
2.3.2.1	DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO ASFÁLTICO		-	-	21.381,00	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	-	21.381,00
2.3.2.1.1	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	831,25	20,11	16.716,44	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	831,25	16.716,44
2.3.2.1.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	124,69	7,99	996,25	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	124,69	996,25
2.3.2.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	997,50	2,02	2.014,95	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	997,50	2.014,95
2.3.2.1.4	ÁREA DE DESCARTE DE MATERIAL EM BOTA FORA - (INCLUSIVE RECEBIMENTO E ESPALHAMENTO)	M3	124,69	13,26	1.653,36	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	124,69	1.653,36
2.3.2.2	RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO ASFÁLTICO		-	-	265.122,97	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	-	265.122,97

2.3.2.2.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	166,25	193,12	32.106,20	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	166,25	32.106,20
2.3.2.2.2	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	186,20	7,65	1.424,43	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	186,20	1.424,43
2.3.2.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.862,00	2,02	3.761,24	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	1.862,00	3.761,24
2.3.2.2.4	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, PARA O FECHAMENTO DE VALAS. AF_12/2020	M2	1.092,65	4,27	4.665,62	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	1.092,65	4.665,62
2.3.2.2.5	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	109,27	1.933,54	211.268,25	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	109,27	211.268,25
2.3.2.2.6	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	122,38	7,65	936,18	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	122,38	936,18
2.3.2.2.7	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 20000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE IGUAL OU INFERIOR A 100 KM. AF_02/2016	TXKM	3.524,45	3,11	10.961,05	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	3.524,45	10.961,05
2.3.2.3	DEMOLIÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE PASSEIOS DE CONCRETO SIMPLES		-	-	9.088,02	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	-	9.088,02
2.3.2.3.1	DEMOLIÇÃO DE PASSEIO DE CONCRETO	M2	150,00	14,99	2.248,50	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	150,00	2.248,50
2.3.2.3.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	11,25	7,99	89,89	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	11,25	89,89
2.3.2.3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	90,00	2,02	181,80	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	90,00	181,80
2.3.2.3.4	ÁREA DE DESCARTE DE MATERIAL EM BOTA FORA - (INCLUSIVE RECEBIMENTO E ESPALHAMENTO)	M3	11,25	13,26	149,18	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	11,25	149,18
2.3.2.3.5	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	7,50	855,82	6.418,65	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	7,50	6.418,65
2.3.2.4	REMOÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO		-	-	6.048,70	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	-	6.048,70
2.3.2.4.1	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO COM REAPROVEITAMENTO	M	30,00	39,62	1.188,60	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	30,00	1.188,60
2.3.2.4.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	70,00	69,43	4.860,10	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	70,00	4.860,10
2.3.3	TRABALHOS EM TERRA		-	-	1.134.253,19	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	-	1.134.253,19
2.3.3.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS EM SOLO SECO		-	-	26.722,55	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	-	26.722,55
2.3.3.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	790,78	13,42	10.612,28	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	790,78	10.612,28
2.3.3.1.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	789,46	11,57	9.134,07	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	789,46	9.134,07
2.3.3.1.3	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	590,51	10,92	6.448,37	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	590,51	6.448,37
2.3.3.1.4	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATÉ 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	49,80	10,60	527,83	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	49,80	527,83
2.3.3.2	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS EM SOLO COM ÁGUA		-	-	28.525,29	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	-	28.525,29

2.3.3.2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3),LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	606,85	14,91	9.048,19	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	606,85	9.048,19
2.3.3.2.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	560,01	12,82	7.179,38	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	560,01	7.179,38
2.3.3.2.3	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	558,74	12,12	6.771,99	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	558,74	6.771,99
2.3.3.2.4	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATÉ 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3),LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	468,68	11,79	5.525,73	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	468,68	5.525,73
2.3.3.3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM SOLO COM ÁGUA E DESMONTE ROCHA		-	-	9.050,35	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	-	9.050,35
2.3.3.3.1	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL □ EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	43,03	184,15	7.924,62	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	43,03	7.924,62
2.3.3.3.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	14,04	80,18	1.125,73	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	14,04	1.125,73
2.3.3.4	ESGOTAMENTO DE ÁGUA EM VALAS		-	-	180.056,01	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	-	180.056,01
2.3.3.4.1	ESGOTAMENTO DE ÁGUA COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE	H	330,00	31,36	10.348,80	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	330,00	10.348,80
2.3.3.4.2	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPE E EQUIPAMENTOS PARA OPERAÇÃO DO SISTEMA DE REBAIXAMENTO DO LENÇOL FREÁTICO COM PONTEIRAS FILTRANTES	UN	1,00	5.401,31	5.401,31	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	1,00	5.401,31
2.3.3.4.3	OPERAÇÃO DO SISTEMA SISTEMA DE REBAIXAMENTO DO LENÇOL FREÁTICO POR CONJUNTO DE PONTEIRAS FILTRANTES COM ATÉ 6,00M DE PROFUNDIDADE	M	367,00	447,70	164.305,90	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	367,00	164.305,90
2.3.3.5	ESCORAMENTO DE VALAS		-	-	405.728,18	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	-	405.728,18
2.3.3.5.1	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 M A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	433,20	90,37	39.148,28	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	433,20	39.148,28
2.3.3.5.2	ESCORAMENTO ESPECIAL, TIPO BLINDAGEM DE VALA, COM PROFUNDIDADE DE 3,00M A 6,00M	M2	4.300,50	79,40	341.459,70	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	4.300,50	341.459,70
2.3.3.5.3	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	250,28	100,37	25.120,20	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	250,28	25.120,20
2.3.3.6	REGULARIZAÇÃO/EMBASAMENTO DE VALA		-	-	177.050,11	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	-	177.050,11
2.3.3.6.1	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	882,60	6,16	5.436,82	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	882,60	5.436,82
2.3.3.6.2	ATERRO DE VALAS E/OU CAVAS DE FUNDAÇÃO COM MATERIAL GRANULAR ADENSADO HIDRAULICAMENTE	M3	126,32	106,25	13.421,07	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	126,32	13.421,07
2.3.3.6.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	160,34	206,16	33.055,69	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	160,34	33.055,69
2.3.3.6.4	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	88,26	265,32	23.417,14	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	88,26	23.417,14
2.3.3.6.5	ENROCAMENTO MANUAL COM PEDRA DE MÃO E ARRUMACAO DO MATERIAL	M3	279,98	314,93	88.174,10	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	279,98	88.174,10
2.3.3.6.6	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	23,49	536,68	12.609,25	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	23,49	12.609,25
2.3.3.6.7	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	23,49	39,84	936,04	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	23,49	936,04
2.3.3.7	ATERRO DE VALAS		-	-	53.082,56	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	-	53.082,56
2.3.3.7.1	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 4,5 A 6,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	3.700,67	11,51	42.594,76	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	3.700,67	42.594,76
2.3.3.7.2	CARGA E LANÇAMENTO DE MATERIAIS ARGILOSOS PARA ATERRO, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO MANUAL A 95% DO PN, COM PLACA	M3	183,16	57,26	10.487,80	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	183,16	10.487,80
2.3.3.8	BOTA FORA E EMPRÉSTIMO DE TERRA		-	-	254.038,14	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	-	254.038,14
2.3.3.8.1	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	4.385,03	7,99	35.036,36	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	4.385,03	35.036,36

2.3.3.8.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM RETROESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M3	635,72	3,28	2.085,16	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	635,72	2.085,16
2.3.3.8.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	35.596,61	2,02	71.905,15	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	35.596,61	71.905,15
2.3.3.8.4	ÁREA DE DESCARTE DE MATERIAL EM BOTA FORA - (INCLUSIVE RECEBIMENTO E ESPALHAMENTO)	M3	4.449,58	13,26	59.001,38	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	4.449,58	59.001,38
2.3.3.8.5	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÁMINA: 5,20M3). AF_07/2020	M3	2.676,94	11,93	31.935,90	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	2.676,94	31.935,90
2.3.3.8.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	26.769,40	2,02	54.074,19	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	26.769,40	54.074,19
2.3.4	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS		-	-	159.832,86	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	-	159.832,86
2.3.4.1	FORNECIMENTO DE TUBOS DE PVC		-	-	17.087,16	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	-	17.087,16
2.3.4.1.1	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEL, DN 200 MM (NBR 7362)	M	138,00	123,82	17.087,16	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	138,00	17.087,16
2.3.4.2	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC		-	-	654,12	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	-	654,12
2.3.4.2.1	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021	M	138,00	4,74	654,12	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	138,00	654,12
2.3.4.3	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO		-	-	3.545,22	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	-	3.545,22
2.3.4.3.1	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ESGOTO, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (INCLUINDO CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA)	M	24,00	20,64	495,36	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	24,00	495,36
2.3.4.3.2	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ESGOTO, DN 500 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (INCLUINDO CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA)	M	66,00	46,21	3.049,86	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	66,00	3.049,86
2.3.4.4	FORNECIMENTO DE MANILHAS DE CONCRETO		-	-	128.343,24	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	-	128.343,24
2.3.4.4.1	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ESGOTO SANITÁRIO, CLASSE EA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, COM JUNTA ELÁSTICA, DIÂMETRO NOMINAL DE 500 MM	M	234,00	345,54	80.856,36	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	234,00	80.856,36
2.3.4.4.2	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ESGOTO SANITÁRIO, CLASSE EA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, COM JUNTA ELÁSTICA, DIÂMETRO NOMINAL DE 600 MM	M	112,00	423,99	47.486,88	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	112,00	47.486,88
2.3.4.5	ASSENTAMENTO DE MANILHAS DE CONCRETO		-	-	10.203,12	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	-	10.203,12
2.3.4.5.1	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 500 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	234,00	27,88	6.523,92	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	234,00	6.523,92
2.3.4.5.2	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	112,00	32,85	3.679,20	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	112,00	3.679,20
2.3.5	POÇOS DE VISITAS		-	-	247.165,58	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	-	247.165,58
2.3.5.1	POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE DE 2,50 A 3,00 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO CLASSE D400 CARGA MAX 40T, DIÂMETRO DE 60 CM.	UN	1,00	3.394,29	3.394,29	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	1,00	3.394,29
2.3.5.2	POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE DE 3,00 A 3,50 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO CLASSE D400 CARGA MAX 40T, DIÂMETRO DE 60 CM.	UN	1,00	3.545,14	3.545,14	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	1,00	3.545,14
2.3.5.3	POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,2 M, PROFUNDIDADE DE 4,50 A 5,00 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO CLASSE D400 CARGA MAX 40T, DIÂMETRO DE 60 CM.	UN	3,00	5.331,64	15.994,92	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	3,00	15.994,92
2.3.5.4	POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE DE 5,50 A 6,00 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO CLASSE D400 CARGA MAX 40T, DIÂMETRO DE 60 CM.	UN	1,00	5.538,94	5.538,94	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	1,00	5.538,94
2.3.5.5	POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,2 M, PROFUNDIDADE DE 6,00 A 6,50 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO CLASSE D400 CARGA MAX 40T, DIÂMETRO DE 60 CM.	UN	2,00	6.419,68	12.839,36	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	2,00	12.839,36

2.3.5.6	POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,2 M, PROFUNDIDADE DE 6,50 A 7,00 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO CLASSE D400 CARGA MAX 40T, DIÂMETRO DE 60 CM.	UN	2,00	6.782,35	13.564,70	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	2,00	13.564,70
2.3.5.7	POÇOS DE VISITAS PV TIPO 10		-	-	66.737,02	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	-	66.737,02
2.3.5.7.1	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	17,44	20,15	351,42	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	17,44	351,42
2.3.5.7.2	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	12,40	19,06	236,34	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	12,40	236,34
2.3.5.7.3	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.638,19	17,90	29.323,60	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	1.638,19	29.323,60
2.3.5.7.4	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	202,23	16,02	3.239,72	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	202,23	3.239,72
2.3.5.7.5	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	60,73	13,52	821,07	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	60,73	821,07
2.3.5.7.6	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	114,87	163,54	18.785,51	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	114,87	18.785,51
2.3.5.7.7	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	21,01	519,09	10.906,34	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	21,01	10.906,34
2.3.5.7.8	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	21,01	39,84	837,06	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	21,01	837,06
2.3.5.7.9	FORN. E ASSENT. DE TAMPÃO EM FERRO FUNDIDO CLASSE D400 CARGA MAX DE 40T PARA ESGOTO DN 600MM	UN	2,00	752,75	1.505,50	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	2,00	1.505,50
2.3.5.7.10	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	0,31	656,56	202,22	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	0,31	202,22
2.3.5.7.11	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR DO TIPO TORRE COM LARGURA DE 1 ATÉ 1,50 E ALTURA DE 1,00M, (INCLUSO ANDAIME COM SAPATAS FIXAS OU RODÍZIOS)	M	12,00	44,02	528,24	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	12,00	528,24
2.3.5.8	POÇOS DE VISITAS PV ESPECIAL		-	-	125.551,21	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	-	125.551,21
2.3.5.8.1	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	30,00	20,15	604,50	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	30,00	604,50
2.3.5.8.2	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	42,90	19,06	817,67	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	42,90	817,67
2.3.5.8.3	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	977,90	17,90	17.504,41	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	977,90	17.504,41
2.3.5.8.4	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	478,90	13,52	6.474,73	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	478,90	6.474,73
2.3.5.8.5	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	229,57	163,54	37.543,88	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	229,57	37.543,88
2.3.5.8.6	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO	M3	52,50	519,09	27.252,23	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	52,50	27.252,23
2.3.5.8.7	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	52,50	39,84	2.091,60	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	52,50	2.091,60
2.3.5.8.8	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	0,49	656,56	324,67	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	0,49	324,67
2.3.5.8.9	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR DO TIPO TORRE COM LARGURA DE 1 ATÉ 1,50 E ALTURA DE 1,00M, (INCLUSO ANDAIME COM SAPATAS FIXAS OU RODÍZIOS)	M	14,00	44,02	616,28	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	14,00	616,28
2.3.5.8.10	DETALHES E ACESSÓRIOS PV ESPECIAL		-	-	32.321,24	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	-	32.321,24
2.3.5.8.10.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANDEJA EM AÇO INOX CONFORME PROJETO INT-706 REV.0	M2	0,68	1.603,76	1.090,56	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	0,68	1.090,56
2.3.5.8.10.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CLARABOIA EM POLICARBONATO S/ VENTILAÇÃO TP-00 COM GRADE DE PROTEÇÃO CONFORME PROJETO INT-706 REV.0	UN	1,00	17.112,33	17.112,33	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	1,00	17.112,33
2.3.5.8.10.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRADE TIPO COGUMELO (160X170) INCLUINDO CANTONEIRAS E ACESSORIOS CONFORME PROJETO INT-706 REV.0	M2	2,72	364,31	990,92	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	0,00%	2,72	990,92

2.3.5.8.10.4	REVESTIMENTO COM AZULEJOS BRANCOS 15X15CM	M2	47,80	124,00	5.927,20	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	47,80	5.927,20
2.3.5.8.10.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESCADA METALICA TIPO MARINHEIRO EM ALUMINIO H:589CM COM GAIOLA DE PROTEÇÃO CONFORME PROJETO INT-707 REV.0	M	5,89	482,84	2.843,93	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	5,89	2.843,93
2.3.5.8.10.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRADE MANUAL GROSSA CONFORME PROJETO INT-706 REV.0	UN	1,00	1.176,24	1.176,24	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	1,00	1.176,24
2.3.5.8.10.7	FORN. E ASSENT. DE TAMPÃO EM FERRO FUNDIDO CLASSE D400 CARGA MAX DE 40T PARA ESGOTO DN 600MM	UN	1,00	752,75	752,75	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	1,00	752,75
2.3.5.8.10.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GUINCHO DE ALAVANCA MANUAL, CAPACIDADE DE 1,6 T, COM 20 M DE CABO DE AÇO	UND	1,00	2.427,31	2.427,31	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	1,00	2.427,31
2.3.6	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		-	-	63.456,87	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	-	63.456,87
2.3.6.1	LIMPEZA MANUAL DE RUA INCLUSIVE VARRIÇÃO	M2	4.704,00	0,81	3.810,24	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	4.704,00	3.810,24
2.3.6.2	LAVAGEM DE RUA COM JATO DE ÁGUA EM CAMINHÃO PIPA	M2	4.704,00	1,82	8.561,28	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	4.704,00	8.561,28
2.3.6.3	PASSARELA, EM MADEIRA, PARA COBERTA DE VALAS PARA PASSAGEM DE PEDESTRES.	M2	16,00	134,59	2.153,44	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	16,00	2.153,44
2.3.6.4	PASSADIÇO EM CHAPA DE ACO CARBONO 3/8 (COLOCÃO/ USO/ REMOÇÃO) P/ PASSAGEM DE VEICULO SOBRE VALA MEDIDA POR AREA CHAPA EM CADA APLICACAO	M2	10,00	61,71	617,10	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	10,00	617,10
2.3.6.5	CADASTRO DE REDE COLETORA DE ESGOTOS	KM	0,56	748,24	419,76	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	0,56	419,76
2.3.6.6	EXECUÇÃO DE ENSECADEIRAS COM RIP-RAP DE SOLO COM AREIA GROSSA (INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL ATÉ 100M E REMOÇÃO DO MATERIAL APÓS CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS)	M3	136,80	350,11	47.895,05	-	-	0,00%		-	0,00%	-	-	0,00%	136,80	47.895,05
	TOTAL GERAL				5.544.866,11		94.810,51	1,71%		1.380.671,08	24,90%		(1.088.100,26)	-19,62%		5.837.436,95