

			PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
			OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA REVITALIZAÇÃO DE PAVIMENTO SEXTAVADO EM DIVERSAS RUAS				BDI SERVIÇOS:		20,98%
								FONTE	VERSÃO	DATA REF.
			ENDEREÇO:	RUA RIO GRANDE DO SUL, RUA PINHEIRO CHAGAS E RUA MANOEL CAETANO				SINAPI	SEM DESON.	02/2026
			SETOP					SEM DESON.	01/2026	
TOTAL:	Valor Total: quatro milhões, novecentos e noventa mil, seiscentos e cinquenta e sete reais e oitenta e dois centavos.				R\$	4.990.657,82	SUDECAP	SEM DESON.	01/2026	
							SICRO	SEM DESON.	10/2025	
NÃO DESONERADO										
Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)		
1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO										
1.1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - CENTROS URBANOS										
1.1.1	SETOP	ED-50394	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA EM CENTRO URBANO OU REGIÃO LÍMITROFE COM VALOR ACIMA DE 3.000.000,01	%	0,20%	4116958,53	4980696,43	R\$ 9.961,39		
2 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA										
2.1 ADMINISTRAÇÃO										
2.1.1	COMPOSIÇÃO	PCT-RPS-001	ART DE OBRAS PARA CONTRATOS ACIMA DE R\$15.000.000	UND	1,00	271,47	328,42	R\$ 328,42		
2.1.2	SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	616,00	142,42	172,30	R\$ 106.136,63		
2.1.3	SINAPI	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	7,00	11519,29	13936,04	R\$ 97.552,26		
2.1.4	COMPOSIÇÃO	PCT-RPS-007	ARQUEOLOGO, NÍVEL PLENO, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES - BASEADO EM SETOP (CO-33093)	MÊS	3,00	20550,00	24861,39	R\$ 74.584,17		
2.1.5	SINAPI	100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	224,00	49,85	60,31	R\$ 13.509,11		
3 SERVIÇOS INICIAIS										
3.1 IDENTIFICAÇÃO DA OBRA										
3.1.1	SETOP	ED-28427	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALÍPTO AUTOCALVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	UN	1,00	1206,72	1459,89	R\$ 1.459,89		
3.2 CANTEIRO DE OBRAS										
3.2.1	SETOP	ED-50137	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), EXCLUSIVE LOCAÇÃO DO CONTAINER	UN	1,00	1702,32	2059,47	R\$ 2.059,47		
3.2.2	SETOP	ED-16348	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 1, PARA ESCRITÓRIO DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE AR CONDICIONADO E LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	MÊS	7,00	1552,91	1878,71	R\$ 13.150,97		
3.2.3	SUDECAP	01.10.02	BANHEIRO QUÍMICO E REBOQUE PARA TRANSPORTE DE BANHEIRO QUÍMICO	MES	7,00	2177,21	2633,99	R\$ 18.437,92		
3.2.4	SETOP	ED-16342	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA PARA CONTAINER	UN	1,00	363,57	439,85	R\$ 439,85		
3.2.5	SETOP	ED-50150	LIGAÇÃO DE ÁGUA PROVISÓRIA PARA CANTEIRO, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA	UN	1,00	615,19	744,26	R\$ 744,26		
3.2.6	SETOP	ED-50151	LIGAÇÃO PROVISÓRIA COM ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 15,1KVA ATÉ 30KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	UN	1,00	951,38	1150,98	R\$ 1.150,98		
3.3 SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS										
3.3.1	SUDECAP	43.01.03	EQUIPE DE TOPOGRAFIA - OBRA	MES	7,00	22130,83	26773,88	R\$ 187.417,15		
3.4 SINALIZAÇÃO DE OBRA										
3.4.1	SICRO	5213842	FITA ZEBRADA PARA DISPOSITIVOS DE CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - FORNECIMENTO, IMPLANTAÇÃO E RETIRADA	M	4313,16	0,14	0,17	R\$ 730,53		
3.4.2	SUDECAP	01.11.07	SINALIZAÇÃO COM CONE EM PVC H= 75CM	UN	50,00	40,01	48,40	R\$ 2.420,20		
3.4.3	SETOP	ED-50163	TAPUME DE PROTEÇÃO PARA TRANSEUNTE EM TELA DE POLIETILENO, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (150X150)CM, INCLUSIVE PONTALETE COM BASE DE APOIO EM CONCRETO MAGRO, FORNECIMENTO E MOVIMENTAÇÃO	M	800,00	14,68	17,76	R\$ 14.207,89		
3.4.4	SUDECAP	01.11.03	PLACA 0,50 X 0,50M DUPLA FACE CHAPA GALVANIZADA 22 EM CAVALETE	UNMES	105,00	20,22	24,46	R\$ 2.568,53		
4 DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E RECOLOCAÇÕES										
4.1 DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E RECOLOCAÇÕES										
4.1.1	COMPOSIÇÃO	PCT-RPS-003	REMOCAO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO INCLUSIVE LASTRO - BASEADO EM SBC (020378)	M2	1709,54	47,69	57,70	R\$ 98.632,53		
4.1.2	SICRO	5213364	REMOÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO	M²	0,59	22,81	27,60	R\$ 16,28		
4.1.3	COMPOSIÇÃO	PCT-RPS-005	REMOÇÃO DE SUPORTE PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO - BASEADO EM SICRO (5216111)	UND	3,00	57,77	69,89	R\$ 209,67		
4.1.4	SINAPI	104790	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 09/2023	M3	89,19	119,26	144,28	R\$ 12.868,40		
4.1.5	COMPOSIÇÃO	PCT-RPS-006	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF. 07/2020 - BASEADO EM SINAPI (100982)	M³	1798,83	8,88	10,74	R\$ 19.324,87		
4.1.6	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XXM). AF. 02/2026	M3XXM	20686,55	2,64	3,19	R\$ 66.070,19		
5 DRENAGEM PLUVIAL										
5.1 REDE TUBULAR DE PEAD										
5.1.1	SICRO	4805757	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	2273,60	6,98	8,44	R\$ 19.199,20		
5.1.2	SUDECAP	19.51.01	ESTRUTURA DE ESCORAMENTO TIPO PONTALETEAMENTO	M2	3500,07	12,03	14,55	R\$ 50.939,65		
5.1.3	SINAPI	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF. 01/2026	M2	1722,70	4,02	4,86	R\$ 8.378,17		
5.1.4	SETOP	ED-49814	LASTRO DE AREIA, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APILOAMENTO MANUAL	M3	258,47	247,96	299,98	R\$ 77.536,35		
5.1.5	SICRO	2003983	TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 400 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	124,00	226,18	273,63	R\$ 33.930,44		
5.1.6	SICRO	2003986	TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 600 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1016,23	545,22	659,61	R\$ 670.312,58		
5.1.7	SICRO	2003988	TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 800 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	189,00	802,50	970,86	R\$ 163.493,39		
5.1.8	SETOP	ED-51120	REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MANUAL COM SOQUETE	M3	589,37	84,90	102,71	R\$ 60.535,38		
5.1.9	SINAPI	93368	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 11,1 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF. 08/2023	M3	1039,98	22,59	27,33	R\$ 28.422,01		
5.1.10	SINAPI	100974	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. 02/2026	M3	1145,26	8,16	9,87	R\$ 11.305,97		
5.1.11	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XXM). AF. 02/2026	M3XXM	13170,49	2,64	3,19	R\$ 42.064,86		
5.2 BOCAS DE LOBO										
5.2.1	SUDECAP	19.11.03	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES / BLOCO DE CONCRETO	UN	14,00	1160,16	1403,56	R\$ 19.649,86		
5.2.2	SUDECAP	19.11.04	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA / BLOCO DE CONCRETO	UN	22,00	1990,10	2407,62	R\$ 52.967,71		
5.2.3	SUDECAP	19.13.01	CONJUNTO QUADRO E GRELHA PARA BOCA DE LOBO, TIPO A (FERRO FUNDIDO) - PADRÃO SUDECAP	UN	61,00	685,39	829,18	R\$ 50.580,27		
5.2.4	SUDECAP	19.14.01	CANTONEIRA PARA BOCA DE LOBO, TIPO A (FERRO FUNDIDO) - PADRÃO SUDECAP	UN	61,00	927,05	1121,55	R\$ 68.414,25		
5.3 POÇOS DE VISITA - REDE DE PEAD										
5.3.1	SUDECAP	19.18.03	POCO DE VISITA TIPO A, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UN	21,00	2617,27	3166,37	R\$ 66.493,84		
5.3.2	SUDECAP	19.18.05	POCO DE VISITA TIPO A, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UN	4,00	3081,87	3728,45	R\$ 14.913,79		
5.3.3	SETOP	ED-48568	CHAMINÉ DE POÇO DE VISITA TIPO "A", EM ALVENARIA COM DEGRAUS DE AÇO CA-50	M	2,22	1069,97	1294,45	R\$ 2.873,68		
5.3.4	SUDECAP	19.22.02	TAMPÃO DE POÇO DE VISITA DE FERRO FUNDIDO NODULAR	UN	25,00	1160,20	1403,61	R\$ 35.090,25		
5.4 SARJETA										
5.4.1	SUDECAP	19.30.05	[SARJETA TIPO B - (50X10)CM - DES-R01 - PADRÃO SUDECAP	M	2881,53	34,46	41,69	R\$ 120.130,14		
6 PAVIMENTAÇÃO										
6.1 PISO INTERTRAVADO COM BLOCOS 16 FACES										
6.1.1	SETOP	ED-51123	REGULARIZAÇÃO MANUAL E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA, EXCLUSIVE DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA/ROÇADA DO TERRENO	M2	10314,93	6,10	7,38	R\$ 76.121,91		
6.1.2	SUDECAP	20.04.03	SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM BRITA BICA CORRIDA (AGREGADO DE PEDREIRA) - PROCTOR INTERMEDIÁRIO	M3	1547,24	257,22	311,18	R\$ 481.477,50		
6.1.3	SUDECAP	20.06.14	BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM BRITA BICA CORRIDA (AGREGADO DE PEDREIRA) - PROCTOR MODIFICADO	M3	1547,24	273,36	330,71	R\$ 511.689,18		
6.1.4	SINAPI	100974	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. 02/2026	M3	4693,30	8,16	9,87	R\$ 46.332,11		
6.1.5	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XXM). AF. 02/2026	M3XXM	89709,09	2,64	3,19	R\$ 286.519,35		
6.1.6	SINAPI	92404	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESURA 8 CM. AF. 10/2022	M2	10146,85	93,17	112,72	R\$ 1.143.723,16		
6.1.7	SINAPI	100947	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF. 02/2026	TXKM	4026,27	2,37	2,87	R\$ 11.544,23		
6.1.8	SUDECAP	18.71.01	MEIO FIO EM CONCRETO PRE-MOLDADO FCK>=20MPa, PADRÃO SUDECAP TIPO A, 30 X 14 2/12 (H X L X L) 2, COMPRIMENTO 80 CM.	M	165,74	45,43	54,96	R\$ 9.109,27		

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
6.2	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO							
6.2.1	SINAPI	101839	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS DE SOLO COM CIMENTO (TEOR DE 6%) - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M3	50,42	133,86	161,94	R\$ 8.165,21
6.2.2	SINAPI	100974	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_02/2026	M3	65,55	8,16	9,87	R\$ 647,11
6.2.3	COMPOSIÇÃO	PCT-RPS-008	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - BASEADO EM SICRO (4011352)	M2	168,08	0,68	0,82	R\$ 138,27
6.2.4	SUDECAP	20.12.01	PINTURA DE LIGAÇÃO COM RR-1C	M2	168,08	2,32	2,81	R\$ 471,76
6.2.5	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	8,57	1,48	1,79	R\$ 15,34
6.2.6	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	20,85	0,56	0,68	R\$ 14,13
6.2.7	SINAPI	102098	RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO (AQUISIÇÃO EM USINA), PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO. AF_12/2020	M3	8,40	2419,36	2926,94	R\$ 24.586,31
6.2.8	COMPOSIÇÃO	PCT-RPS-006	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 - BASEADO EM SINAPI (1100982)	M³	10,92	8,88	10,74	R\$ 117,31
6.2.9	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XXKM). AF_02/2026	M3XXKM	1821,77	2,64	3,19	R\$ 5.818,50
6.2.10	SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XXKM). AF_02/2026	M3XXKM	613,49	1,01	1,22	R\$ 749,62
7	SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL							R\$ 20.054,39
7.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL							
7.1.1	SICRO	5213570	PLACA EM AÇO - PELÍCULA 1 + 1 - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M²	4,48	458,05	554,15	R\$ 2.481,23
7.1.2	SICRO	5213863	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	28,00	475,75	575,56	R\$ 16.115,75
7.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL							
7.2.1	SICRO	5213401	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	M²	43,87	27,46	33,22	R\$ 1.457,41
8	LIMPEZA FINAL							R\$ 2.149,81
8.1	LIMPEZA FINAL DE OBRA							
8.1.1	SUDECAP	45.01.06	VIAGEM DE CAMINHÃO PIPA 6000 L, INCLUSIVE ÁGUA E MÃO DE OBRA, TEMPO DE PERMANÊNCIA NA OBRA DE ATÉ 2 HORAS	VG	4,00	444,25	537,45	R\$ 2.149,81
Valor Total: quatro milhões, novecentos e noventa mil, seiscentos e cinquenta e sete reais e oitenta e dois centavos.						Preço total com BDI:		R\$ 4.990.657,82

quinta-feira, 26 de março de 2026
Data

JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
ENGENHEIRA CIVIL
CREA MG: 239.787/D

 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO			
1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		
1.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - CENTROS URBANOS		
1.1.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA EM CENTRO URBANO OU REGIÃO LÍMITROFE COM VALOR ACIMA DE 3.000.000,01	%	0,20%
PERCENTUAL 0,20%			
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA		
2.1	ADMINISTRAÇÃO		
2.1.1	ART DE OBRAS PARA CONTRATOS ACIMA DE R\$15.000,000	UND	1,00
QUANT. 1,00			
2.1.2	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	616,00
HORAS 616,00			
OBSERVAÇÃO: - Foram consideradas 5,5 horas por dia para o engenheiro.			
2.1.3	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	7,00
MESES 7,00			
2.1.4	ARQUEÓLOGO, NÍVEL PLENO, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES - BASEADO EM SETOP (CO-33093)	MÊS	3,00
MESES 3,00			
2.1.5	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	224,00
HORAS 224,00			
OBSERVAÇÃO: - Foram consideradas 8 horas por semana para o técnico em segurança do trabalho.			
3	SERVIÇOS INICIAIS		
3.1	IDENTIFICAÇÃO DA OBRA		
3.1.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINILICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCILAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	UN	1,00
QUANT. 1,00			
3.2	CANTEIRO DE OBRAS		
3.2.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), EXCLUSIVE LOCAÇÃO DO CONTAINER	UN	1,00
QUANT. DE CONTAINERS 1,00			
3.2.2	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 1, PARA ESCRITÓRIO DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE AR CONDICIONADO E LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	MÊS	7,00
PERÍODO DE LOCAÇÃO 7,00			
3.2.3	BANHEIRO QUÍMICO E REBOQUE PARA TRANSPORTE DE BANHEIRO QUÍMICO	MES	7,00
PERÍODO DE LOCAÇÃO 7,00			
3.2.4	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA PARA CONTAINER	UN	1,00
QUANT. 1,00			
3.2.5	LIGAÇÃO DE ÁGUA PROVISÓRIA PARA CANTEIRO, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA	UN	1,00
QUANT. 1,00			
3.2.6	LIGAÇÃO PROVISÓRIA COM ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 15,1KVA ATÉ 30KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	UN	1,00
QUANT. 1,00			
3.3	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS		
3.3.1	EQUIPE DE TOPOGRAFIA - OBRA	MES	3,00
MESES 3,00			
3.4	SINALIZAÇÃO DE OBRA		
3.4.1	FITA ZEBRADA PARA DISPOSITIVOS DE CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - FORNECIMENTO, IMPLANTAÇÃO E RETIRADA	M	4313,16

RUA RIO GRANDE DO SUL RUA PINHEIRO CHAGAS RUA MANOEL CAETANO	EXTENSÃO		QUANTIDADE		TOTAL	
	394,33	X	3,00	=	1182,99	
	618,79	X	3,00	=	1856,37	
	424,60	X	3,00	=	1273,80	
OBSERVAÇÃO: - Foi considerado o triplo da extensão dos trechos a serem trabalhados.						
3.4.2	SINALIZAÇÃO COM CONE EM PVC H= 75CM				UN	50,00
QUANTIDADE	50,00					
OBSERVAÇÃO: - Foram considerados 50 cones para serem reutilizados durante a obra.						
3.4.3	TAPUME DE PROTEÇÃO PARA TRANSEUNTE EM TELA DE POLIETILENO, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (150X150)CM, INCLUSIVE PONTALETE COM BASE DE APOIO EM CONCRETO MAGRO. FORNECIMENTO E MOVIMENTAÇÃO				M	800,00
QUANTIDADE	800,00					
OBSERVAÇÃO: - Foi considerado tapume para isolar locais onde haverá abertura de vala e o tapume deve ser reaproveitado.						
3.4.4	PLACA 0,50 X 0,50M DUPLA FACE CHAPA GALVANIZADA 22 EM CAVALETE				UNMES	105,00
QUANTIDADE	15,00	X	MESES 7,00	=	TOTAL 105,00	
OBSERVAÇÃO: - Foram consideradas 10 placas por mês para execução por trecho de obra.						
4	DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E RECOLOCAÇÕES					
4.1	DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E RECOLOCAÇÕES					
4.1.1	REMOÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO INCLUSIVE LASTRO - BASEADO EM SBC (020378)				M2	1709,54
RUA RIO GRANDE DO SUL		=	ÁREA (m²) 3592,64	VOL. EMPOL. (m³) 1709,54		
RUA PINHEIRO CHAGAS		=	3856,30			
RUA MANOEL CAETANO		=	2666,67			
OBSERVAÇÃO: - Foi considerado que o pavimento a ser removido possui espessura de 8 cm, igual ao que será executado; - Foi considerado que o colchão de areia existente possui espessura de 4; - Foi considerada uma taxa de empolamento de 30%.						
4.1.2	REMOÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO				M²	0,59
RUA RIO GRANDE DO SUL =		QUANTIDADE 2,00	X	ÁREA (m²) 0,20	=	ÁREA TOTAL (m²) 0,39
RUA PINHEIRO CHAGAS =		1,00				
OBSERVAÇÃO: - Foi considerado que as placas a serem removidas são circulares com diâmetros de 50 cm; - Foi considerada uma taxa de empolamento de 30%; - Foi considerada uma espessura de 3 cm, para a remoção das placas.						
4.1.3	REMOÇÃO DE SUPORTE PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO - BASEADO EM SICRO (5216111)				UND	3,00
RUA RIO GRANDE DO SUL =		QUANTIDADE (und) 2,00	=	TOTAL 2,00		
RUA PINHEIRO CHAGAS =					1,00	=
				VOL. EMPOL. (m³) 0,08		
OBSERVAÇÃO: - Foi considerado que os suportes a serem removidos, possuem dimensões equivalentes a 0,08x0,08x3,03 m, conforme detalhes do projeto de Sinalização, contidos na prancha 02/02. - Foi considerada uma taxa de empolamento de 30%.						
4.1.4	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023				M3	89,19
RUA RIO GRANDE DO SUL		=	ÁREA (m²) 54,27	ESPESSURA (m) 0,30	VOL. EMPOL. (m³) 89,19	
RUA PINHEIRO CHAGAS		=	142,43	0,30		
RUA MANOEL CAETANO		=	31,98	0,30		
OBSERVAÇÃO: - Demolição rampas.						
4.1.5	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020 - BASEADO EM SINAPI (100982)				M³	1798,83
		VOL. EMPOL. (m³) 1798,83				
4.1.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 02/2026				M3XKM	20686,55
		VOL. EMPOL. (m³) 1798,83	X	DMT (Km) 11,50	=	TOTAL (m³xKm) 20686,55
OBSERVAÇÃO: - Local: Aterro Sanitário de Paracatu, LMG 690. DMT fornecido pela prefeitura.						
5	DRENAGEM PLUVIAL					
5.1	REDE TUBULAR DE PEAD					
5.1.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA				M³	2273,60
TRECHO		DN (mm)	COMPRIMENTO (m)	ALTURA MÉDIA (m)	LARGURA (m)	VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³)
RUA PINHEIRO CHAGAS						
PVA-001	PVA-002	600,00	67,00	1,2	1,3	104,52
PVA-002	PVA-003	600,00	72,00	1,2	1,3	112,32
PVA-003	PVA-004	600,00	62,00	1,2	1,3	96,72
PVA-004	PVA-011	600,00	41,00	1,35	1,3	71,96

PVA-005	PVA-006	600,00	42,00	1,2	1,3	65,52
PVA-006	PVA-008	600,00	36,00	1,2	1,3	56,16
PVA-008	PVA-009	600,00	17,00	1,2	1,3	26,52
PVA-009	PVA-010	600,00	51,00	1,2	1,3	79,56
PVA-010	PVA-011	600,00	55,00	1,35	1,3	96,53
PVA-011	PVA-012	800,00	16,00	1,5	1,6	38,40
PVA-012	PVA-013	800,00	63,00	1,55	1,6	156,24
PVA-013	PVA-014	800,00	35,00	1,58	1,6	88,20
PVA-014	PVA-EXIST.	800,00	75,00	1,48	1,6	177,00
RUA MANOEL CAETANO						
PVA-01	PVA-02	600,00	62,00	1,29	1,3	103,57
PVA-02	PVA-03	600,00	65,00	1,22	1,3	103,09
PVA-03	PVA-04	600,00	59,00	1,22	1,3	93,57
PVA-04	PVA-05	600,00	56,36	1,22	1,3	89,39
PVA-05	PVA-06	600,00	46,97	1,22	1,3	74,49
PVA-06	PVA-07	600,00	65,00	1,22	1,3	103,09
PVA-07	PVA-EXIS.	600,00	10,56	1,26	1,3	17,30
RUA RIO GRANDE DO SUL						
PVA-1	PVA-2	600,00	53,00	1,4	1,3	96,46
PVA-2	PVA-3	600,00	53,00	1,4	1,3	96,46
PVA-3	PVA-4	600,00	53,00	1,4	1,3	96,46
PVA-4	PVA-5	600,00	41,00	1,4	1,3	74,62
PVA-5	PV EXIST.	600,00	8,34	1,4	1,3	15,18
RAMAIS DE LIGAÇÃO						
BL - RUA PINHEIRO CHAGAS		400,00	63,00	1,4	0,8	71,25
BL - RUA MANOEL CAETANO		400,00	50,00	1,4	0,8	56,45
BL - RUA RIO GRANDE DO SUL		400,00	11,00	1,4	0,8	12,58
VOLUME TOTAL =						2273,60

5.1.2	ESTRUTURA DE ESCORAMENTO TIPO PONTALETEAMENTO			M2	3500,07
TRECHO		COMPRIMENTO (m)	ALTURA MÉDIA (m)	ÁREA (m²)	
RUA PINHEIRO CHAGAS					
PVA-001	PVA-002	67,00	1,2	160,8	
PVA-002	PVA-003	72,00	1,2	172,8	
PVA-003	PVA-004	62,00	1,2	148,8	
PVA-004	PVA-011	41,00	1,35	110,7	
PVA-005	PVA-006	42,00	1,2	100,8	
PVA-006	PVA-008	36,00	1,2	86,4	
PVA-008	PVA-009	17,00	1,2	40,8	
PVA-009	PVA-010	51,00	1,2	122,4	
PVA-010	PVA-011	55,00	1,35	148,5	
PVA-011	PVA-012	16,00	1,5	48	
PVA-012	PVA-013	63,00	1,55	195,3	
PVA-013	PVA-014	35,00	1,58	110,25	
PVA-014	PVA-EXIST.	75,00	1,48	221,25	
RUA MANOEL CAETANO					
PVA-01	PVA-02	62,00	1,29	159,34	
PVA-02	PVA-03	65,00	1,22	158,6	
PVA-03	PVA-04	59,00	1,22	143,96	
PVA-04	PVA-05	56,36	1,22	137,52	
PVA-05	PVA-06	46,97	1,22	114,61	
PVA-06	PVA-07	65,00	1,22	158,6	
PVA-07	PVA-EXIS.	10,56	1,26	26,61	
RUA RIO GRANDE DO SUL					
PVA-1	PVA-2	53,00	1,4	148,4	
PVA-2	PVA-3	53,00	1,4	148,4	
PVA-3	PVA-4	53,00	1,4	148,4	
PVA-4	PVA-5	41,00	1,4	114,8	
PVA-5	PV EXIST.	8,34	1,4	23,35	
RAMAIS DE LIGAÇÃO					
BL - RUA PINHEIRO CHAGAS		63,00	1,4	178,11	
BL - RUA MANOEL CAETANO		50,00	1,4	141,13	
BL - RUA RIO GRANDE DO SUL		11,00	1,4	31,44	
ÁREA TOTAL =				3500,07	

OBSERVAÇÃO:
- produto entre comprimento e altura média foi multiplicado por 2 por se tratar de escoramento dos dois lados das valas

5.1.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF 01/2026			M2	1722,70																																																																																																																																																																																																																								
<table><tr><th colspan="2">TRECHO</th><th>COMPRIMENTO (m)</th><th>LARGURA (m)</th><th colspan="2">ÁREA (m²)</th></tr><tr><td colspan="6">RUA PINHEIRO CHAGAS</td></tr><tr><td>PVA-001</td><td>PVA-002</td><td>67,00</td><td>1,3</td><td colspan="2">87,1</td></tr><tr><td>PVA-002</td><td>PVA-003</td><td>72,00</td><td>1,3</td><td colspan="2">93,6</td></tr><tr><td>PVA-003</td><td>PVA-004</td><td>62,00</td><td>1,3</td><td colspan="2">80,6</td></tr><tr><td>PVA-004</td><td>PVA-011</td><td>41,00</td><td>1,3</td><td colspan="2">53,3</td></tr><tr><td colspan="6"></td></tr><tr><td>PVA-005</td><td>PVA-006</td><td>42,00</td><td>1,3</td><td colspan="2">54,6</td></tr><tr><td>PVA-006</td><td>PVA-008</td><td>36,00</td><td>1,3</td><td colspan="2">46,8</td></tr><tr><td colspan="6"></td></tr><tr><td>PVA-008</td><td>PVA-009</td><td>17,00</td><td>1,3</td><td colspan="2">22,1</td></tr><tr><td>PVA-009</td><td>PVA-010</td><td>51,00</td><td>1,3</td><td colspan="2">66,3</td></tr><tr><td>PVA-010</td><td>PVA-011</td><td>55,00</td><td>1,3</td><td colspan="2">71,5</td></tr><tr><td>PVA-011</td><td>PVA-012</td><td>16,00</td><td>1,6</td><td colspan="2">25,6</td></tr><tr><td>PVA-012</td><td>PVA-013</td><td>63,00</td><td>1,6</td><td colspan="2">100,8</td></tr><tr><td>PVA-013</td><td>PVA-014</td><td>35,00</td><td>1,6</td><td colspan="2">56</td></tr><tr><td>PVA-014</td><td>PVA-EXIST.</td><td>75,00</td><td>1,6</td><td colspan="2">120</td></tr><tr><td colspan="6">RUA MANOEL CAETANO</td></tr><tr><td>PVA-01</td><td>PVA-02</td><td>62,00</td><td>1,3</td><td colspan="2">80,6</td></tr><tr><td>PVA-02</td><td>PVA-03</td><td>65,00</td><td>1,3</td><td colspan="2">84,5</td></tr><tr><td>PVA-03</td><td>PVA-04</td><td>59,00</td><td>1,3</td><td colspan="2">76,7</td></tr><tr><td>PVA-04</td><td>PVA-05</td><td>56,36</td><td>1,3</td><td colspan="2">73,27</td></tr><tr><td>PVA-05</td><td>PVA-06</td><td>46,97</td><td>1,3</td><td colspan="2">61,06</td></tr><tr><td>PVA-06</td><td>PVA-07</td><td>65,00</td><td>1,3</td><td colspan="2">84,5</td></tr><tr><td>PVA-07</td><td>PVA-EXIS.</td><td>10,56</td><td>1,3</td><td colspan="2">13,73</td></tr><tr><td colspan="6">RUA RIO GRANDE DO SUL</td></tr><tr><td>PVA-1</td><td>PVA-2</td><td>53,00</td><td>1,3</td><td colspan="2">68,9</td></tr><tr><td>PVA-2</td><td>PVA-3</td><td>53,00</td><td>1,3</td><td colspan="2">68,9</td></tr><tr><td>PVA-3</td><td>PVA-4</td><td>53,00</td><td>1,3</td><td colspan="2">68,9</td></tr><tr><td>PVA-4</td><td>PVA-5</td><td>41,00</td><td>1,3</td><td colspan="2">53,3</td></tr><tr><td>PVA-5</td><td>PV EXIST.</td><td>8,34</td><td>1,3</td><td colspan="2">10,84</td></tr><tr><td colspan="6">RAMAIS DE LIGAÇÃO</td></tr><tr><td colspan="2">BL - RUA PINHEIRO CHAGAS</td><td>63,00</td><td>0,8</td><td colspan="2">50,4</td></tr><tr><td colspan="2">BL - RUA MANOEL CAETANO</td><td>50,00</td><td>0,8</td><td colspan="2">40</td></tr><tr><td colspan="2">BL - RUA RIO GRANDE DO SUL</td><td>11,00</td><td>0,8</td><td colspan="2">8,8</td></tr><tr><td colspan="4">ÁREA TOTAL =</td><td colspan="2">1722,70</td></tr></table>						TRECHO		COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)		RUA PINHEIRO CHAGAS						PVA-001	PVA-002	67,00	1,3	87,1		PVA-002	PVA-003	72,00	1,3	93,6		PVA-003	PVA-004	62,00	1,3	80,6		PVA-004	PVA-011	41,00	1,3	53,3								PVA-005	PVA-006	42,00	1,3	54,6		PVA-006	PVA-008	36,00	1,3	46,8								PVA-008	PVA-009	17,00	1,3	22,1		PVA-009	PVA-010	51,00	1,3	66,3		PVA-010	PVA-011	55,00	1,3	71,5		PVA-011	PVA-012	16,00	1,6	25,6		PVA-012	PVA-013	63,00	1,6	100,8		PVA-013	PVA-014	35,00	1,6	56		PVA-014	PVA-EXIST.	75,00	1,6	120		RUA MANOEL CAETANO						PVA-01	PVA-02	62,00	1,3	80,6		PVA-02	PVA-03	65,00	1,3	84,5		PVA-03	PVA-04	59,00	1,3	76,7		PVA-04	PVA-05	56,36	1,3	73,27		PVA-05	PVA-06	46,97	1,3	61,06		PVA-06	PVA-07	65,00	1,3	84,5		PVA-07	PVA-EXIS.	10,56	1,3	13,73		RUA RIO GRANDE DO SUL						PVA-1	PVA-2	53,00	1,3	68,9		PVA-2	PVA-3	53,00	1,3	68,9		PVA-3	PVA-4	53,00	1,3	68,9		PVA-4	PVA-5	41,00	1,3	53,3		PVA-5	PV EXIST.	8,34	1,3	10,84		RAMAIS DE LIGAÇÃO						BL - RUA PINHEIRO CHAGAS		63,00	0,8	50,4		BL - RUA MANOEL CAETANO		50,00	0,8	40		BL - RUA RIO GRANDE DO SUL		11,00	0,8	8,8		ÁREA TOTAL =				1722,70	
TRECHO		COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)																																																																																																																																																																																																																									
RUA PINHEIRO CHAGAS																																																																																																																																																																																																																													
PVA-001	PVA-002	67,00	1,3	87,1																																																																																																																																																																																																																									
PVA-002	PVA-003	72,00	1,3	93,6																																																																																																																																																																																																																									
PVA-003	PVA-004	62,00	1,3	80,6																																																																																																																																																																																																																									
PVA-004	PVA-011	41,00	1,3	53,3																																																																																																																																																																																																																									
PVA-005	PVA-006	42,00	1,3	54,6																																																																																																																																																																																																																									
PVA-006	PVA-008	36,00	1,3	46,8																																																																																																																																																																																																																									
PVA-008	PVA-009	17,00	1,3	22,1																																																																																																																																																																																																																									
PVA-009	PVA-010	51,00	1,3	66,3																																																																																																																																																																																																																									
PVA-010	PVA-011	55,00	1,3	71,5																																																																																																																																																																																																																									
PVA-011	PVA-012	16,00	1,6	25,6																																																																																																																																																																																																																									
PVA-012	PVA-013	63,00	1,6	100,8																																																																																																																																																																																																																									
PVA-013	PVA-014	35,00	1,6	56																																																																																																																																																																																																																									
PVA-014	PVA-EXIST.	75,00	1,6	120																																																																																																																																																																																																																									
RUA MANOEL CAETANO																																																																																																																																																																																																																													
PVA-01	PVA-02	62,00	1,3	80,6																																																																																																																																																																																																																									
PVA-02	PVA-03	65,00	1,3	84,5																																																																																																																																																																																																																									
PVA-03	PVA-04	59,00	1,3	76,7																																																																																																																																																																																																																									
PVA-04	PVA-05	56,36	1,3	73,27																																																																																																																																																																																																																									
PVA-05	PVA-06	46,97	1,3	61,06																																																																																																																																																																																																																									
PVA-06	PVA-07	65,00	1,3	84,5																																																																																																																																																																																																																									
PVA-07	PVA-EXIS.	10,56	1,3	13,73																																																																																																																																																																																																																									
RUA RIO GRANDE DO SUL																																																																																																																																																																																																																													
PVA-1	PVA-2	53,00	1,3	68,9																																																																																																																																																																																																																									
PVA-2	PVA-3	53,00	1,3	68,9																																																																																																																																																																																																																									
PVA-3	PVA-4	53,00	1,3	68,9																																																																																																																																																																																																																									
PVA-4	PVA-5	41,00	1,3	53,3																																																																																																																																																																																																																									
PVA-5	PV EXIST.	8,34	1,3	10,84																																																																																																																																																																																																																									
RAMAIS DE LIGAÇÃO																																																																																																																																																																																																																													
BL - RUA PINHEIRO CHAGAS		63,00	0,8	50,4																																																																																																																																																																																																																									
BL - RUA MANOEL CAETANO		50,00	0,8	40																																																																																																																																																																																																																									
BL - RUA RIO GRANDE DO SUL		11,00	0,8	8,8																																																																																																																																																																																																																									
ÁREA TOTAL =				1722,70																																																																																																																																																																																																																									

5.1.4	LASTRO DE AREIA, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APOIAMENTO MANUAL				M3	258,47
TRECHO		DN (mm)	ÁREA (m²)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)	
RUA PINHEIRO CHAGAS						
PVA-001	PVA-002	600,00	87,10	0,15	13,07	
PVA-002	PVA-003	600,00	93,60	0,15	14,04	

PVA-003	PVA-004	600,00	80,60	0,15	12,09
PVA-004	PVA-011	600,00	53,30	0,15	8,00
PVA-005	PVA-006	600,00	54,60	0,15	8,19
PVA-006	PVA-008	600,00	46,80	0,15	7,02
PVA-008	PVA-009	600,00	22,10	0,15	3,32
PVA-009	PVA-010	600,00	66,30	0,15	9,95
PVA-010	PVA-011	600,00	71,50	0,15	10,73
PVA-011	PVA-012	800,00	25,60	0,15	3,84
PVA-012	PVA-013	800,00	100,80	0,15	15,12
PVA-013	PVA-014	800,00	56,00	0,15	8,40
PVA-014	PVA-EXIST.	800,00	120,00	0,15	18,00
RUA MANOEL CAETANO					
PVA-01	PVA-02	600,00	80,60	0,15	12,09
PVA-02	PVA-03	600,00	84,50	0,15	12,68
PVA-03	PVA-04	600,00	76,70	0,15	11,51
PVA-04	PVA-05	600,00	73,27	0,15	10,99
PVA-05	PVA-06	600,00	61,06	0,15	9,16
PVA-06	PVA-07	600,00	84,50	0,15	12,68
PVA-07	PVA-EXIS	600,00	13,73	0,15	2,06
RUA RIO GRANDE DO SUL					
PVA-1	PVA-2	600,00	68,90	0,15	10,34
PVA-2	PVA-3	600,00	68,90	0,15	10,34
PVA-3	PVA-4	600,00	68,90	0,15	10,34
PVA-4	PVA-5	600,00	53,30	0,15	8,00
PVA-5	PV EXIST.	600,00	10,84	0,15	1,63
RAMAIS DE LIGAÇÃO					
BL - RUA PINHEIRO CHAGAS		400,00	50,40	0,15	7,56
BL - RUA MANOEL CAETANO		400,00	40,00	0,15	6,00
BL - RUA RIO GRANDE DO SUL		400,00	8,80	0,15	1,32
VOLUME TOTAL =					258,47

OBSERVAÇÃO:

- Coeficiente conforme CADERNOS DE ENCARGOS SUDECAP.

5.1.5	TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 400 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO			M	124,00
TRECHO		DN (mm)	COMPRIMENTO (m)		
RAMAIS DE LIGAÇÃO					
BL - RUA PINHEIRO CHAGAS		400,00	63,00		
BL - RUA MANOEL CAETANO		400,00	50,00		
BL - RUA RIO GRANDE DO SUL		400,00	11,00		
		COMPRIMENTO TOTAL =	124,00		

OBSERVAÇÃO:

- quantitativos retirados do quadro de resumo do projeto de saneamento, pranchas: PRJ-71962-EXE-SAN-0312-REV04, PRJ-71962-EXE-SAN-0612-REV04 e PRJ-71962-EXE-SAN-0912-REV04.

5.1.6	TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 600 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO			M	1016,23
TRECHO		DN (mm)	COMPRIMENTO (m)		
RUA PINHEIRO CHAGAS					
PVA-001	PVA-002	600,00	67,00		
PVA-002	PVA-003	600,00	72,00		
PVA-003	PVA-004	600,00	62,00		
PVA-004	PVA-011	600,00	41,00		
PVA-005	PVA-006	600,00	42,00		
PVA-006	PVA-008	600,00	36,00		
PVA-008	PVA-009	600,00	17,00		
PVA-009	PVA-010	600,00	51,00		
PVA-010	PVA-011	600,00	55,00		
RUA MANOEL CAETANO					
PVA-01	PVA-02	600,00	62,00		
PVA-02	PVA-03	600,00	65,00		
PVA-03	PVA-04	600,00	59,00		
PVA-04	PVA-05	600,00	56,36		
PVA-05	PVA-06	600,00	46,97		
PVA-06	PVA-07	600,00	65,00		
PVA-07	PVA-EXIS.	600,00	10,56		
RUA RIO GRANDE DO SUL					
PVA-1	PVA-2	600,00	53,00		
PVA-2	PVA-3	600,00	53,00		
PVA-3	PVA-4	600,00	53,00		
PVA-4	PVA-5	600,00	41,00		
PVA-5	PV EXIST.	600,00	8,34		
		COMPRIMENTO TOTAL			
		=	1016,23		

5.1.7	TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 800 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO			M	189,00
TRECHO		DN (mm)	COMPRIMENTO (m)		
RUA PINHEIRO CHAGAS					
PVA-011	PVA-012	800,00	16,00		
PVA-012	PVA-013	800,00	63,00		
PVA-013	PVA-014	800,00	35,00		
PVA-014	PVA-EXIST.	800,00	75,00		
		COMPRIMENTO TOTAL			
		=	189,00		

OBSERVAÇÃO:

- quantitativos conforme projeto de saneamento PRJ-71962-EXE-SAN-0213-0313-REV02 (prancha 02/13), PRJ-71962-EXE-SAN-0513-0613-REV02 (prancha 05/13) e PRJ-71962-EXE-SAN-0813-0913-REV02 (prancha 08/13).

5.1.8	REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MANUAL COM SOQUETE					M3	589,37
TRECHO		DN (mm)	COMPRIMENTO (m)	ALTURA MÉDIA (m)	ATERRO MANUAL (m)		
RUA PINHEIRO CHAGAS							
PVA-001	PVA-002	600,00	67,00	1,2	72,51		
PVA-002	PVA-003	600,00	72,00	1,2	77,92		
PVA-003	PVA-004	600,00	62,00	1,2	67,10		
PVA-004	PVA-011	600,00	41,00	1,35	52,36		
PVA-011	PVA-012	800,00	16,00	1,5	26,52		
PVA-012	PVA-013	800,00	63,00	1,55	109,45		
PVA-013	PVA-014	800,00	35,00	1,58	62,21		
PVA-014	PVA-EXIST.	800,00	75,00	1,48	121,30		
				VOLUME TOTAL =	589,37		

OBSERVAÇÃO:

- os quantitativos seguem a nbr 12266/1992 (projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana)

5.1.9	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023				M3	1039,98																																																																																																																																																																																																																								
<table><tr><th colspan="2">TRECHO</th><th>DN (mm)</th><th>COMPRIMENTO (m)</th><th>ALTURA MÉDIA (m)</th><th>ATERRO MECANIZADO (m)</th></tr><tr><td colspan="6">RUA MANOEL MELO FRANCO</td></tr><tr><td>PVA-005</td><td>PVA-006</td><td>600,00</td><td>16,00</td><td>1,2</td><td>52,81</td></tr><tr><td>PVA-006</td><td>PVA-008</td><td>600,00</td><td>16,00</td><td>1,2</td><td>44,62</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0,00</td></tr><tr><td>PVA-008</td><td>PVA-009</td><td>600,00</td><td>35,00</td><td>1,2</td><td>13,30</td></tr><tr><td>PVA-009</td><td>PVA-010</td><td>600,00</td><td>75,00</td><td>1,2</td><td>48,40</td></tr><tr><td>PVA-010</td><td>PVA-011</td><td>600,00</td><td>16,00</td><td>1,35</td><td>81,27</td></tr><tr><td colspan="6">RUA MANOEL CAETANO</td></tr><tr><td>PVA-01</td><td>PVA-02</td><td>600,00</td><td>62,00</td><td>1,29</td><td>73,95</td></tr><tr><td>PVA-02</td><td>PVA-03</td><td>600,00</td><td>65,00</td><td>1,22</td><td>72,03</td></tr><tr><td>PVA-03</td><td>PVA-04</td><td>600,00</td><td>59,00</td><td>1,22</td><td>65,38</td></tr><tr><td>PVA-04</td><td>PVA-05</td><td>600,00</td><td>56,36</td><td>1,22</td><td>62,46</td></tr><tr><td>PVA-05</td><td>PVA-06</td><td>600,00</td><td>46,97</td><td>1,22</td><td>52,05</td></tr><tr><td>PVA-06</td><td>PVA-07</td><td>600,00</td><td>65,00</td><td>1,22</td><td>72,03</td></tr><tr><td>PVA-07</td><td>PVA-EXIS.</td><td>600,00</td><td>10,56</td><td>1,26</td><td>12,25</td></tr><tr><td colspan="6">RUA RIO GRANDE DO SUL</td></tr><tr><td>PVA-1</td><td>PVA-2</td><td>600,00</td><td>53,00</td><td>1,4</td><td>71,13</td></tr><tr><td>PVA-2</td><td>PVA-3</td><td>600,00</td><td>53,00</td><td>1,4</td><td>71,13</td></tr><tr><td>PVA-3</td><td>PVA-4</td><td>600,00</td><td>53,00</td><td>1,4</td><td>71,13</td></tr><tr><td>PVA-4</td><td>PVA-5</td><td>600,00</td><td>41,00</td><td>1,4</td><td>55,03</td></tr><tr><td>PVA-5</td><td>PV EXIST.</td><td>600,00</td><td>8,34</td><td>1,4</td><td>11,19</td></tr><tr><td colspan="6">RAMAIS DE LIGAÇÃO</td></tr><tr><td>BL - RUA PINHEIRO CHAGAS</td><td></td><td>400,00</td><td>63,00</td><td>1,4</td><td>55,77</td></tr><tr><td>BL - RUA MANOEL CAETANO</td><td></td><td>400,00</td><td>50,00</td><td>1,4</td><td>44,17</td></tr><tr><td>BL - RUA RIO GRANDE DO SUL</td><td></td><td>400,00</td><td>11,00</td><td>1,4</td><td>9,88</td></tr><tr><td colspan="5">VOLUME TOTAL =</td><td>1039,98</td></tr></table>							TRECHO		DN (mm)	COMPRIMENTO (m)	ALTURA MÉDIA (m)	ATERRO MECANIZADO (m)	RUA MANOEL MELO FRANCO						PVA-005	PVA-006	600,00	16,00	1,2	52,81	PVA-006	PVA-008	600,00	16,00	1,2	44,62						0,00	PVA-008	PVA-009	600,00	35,00	1,2	13,30	PVA-009	PVA-010	600,00	75,00	1,2	48,40	PVA-010	PVA-011	600,00	16,00	1,35	81,27	RUA MANOEL CAETANO						PVA-01	PVA-02	600,00	62,00	1,29	73,95	PVA-02	PVA-03	600,00	65,00	1,22	72,03	PVA-03	PVA-04	600,00	59,00	1,22	65,38	PVA-04	PVA-05	600,00	56,36	1,22	62,46	PVA-05	PVA-06	600,00	46,97	1,22	52,05	PVA-06	PVA-07	600,00	65,00	1,22	72,03	PVA-07	PVA-EXIS.	600,00	10,56	1,26	12,25	RUA RIO GRANDE DO SUL						PVA-1	PVA-2	600,00	53,00	1,4	71,13	PVA-2	PVA-3	600,00	53,00	1,4	71,13	PVA-3	PVA-4	600,00	53,00	1,4	71,13	PVA-4	PVA-5	600,00	41,00	1,4	55,03	PVA-5	PV EXIST.	600,00	8,34	1,4	11,19	RAMAIS DE LIGAÇÃO						BL - RUA PINHEIRO CHAGAS		400,00	63,00	1,4	55,77	BL - RUA MANOEL CAETANO		400,00	50,00	1,4	44,17	BL - RUA RIO GRANDE DO SUL		400,00	11,00	1,4	9,88	VOLUME TOTAL =					1039,98																																																						
TRECHO		DN (mm)	COMPRIMENTO (m)	ALTURA MÉDIA (m)	ATERRO MECANIZADO (m)																																																																																																																																																																																																																									
RUA MANOEL MELO FRANCO																																																																																																																																																																																																																														
PVA-005	PVA-006	600,00	16,00	1,2	52,81																																																																																																																																																																																																																									
PVA-006	PVA-008	600,00	16,00	1,2	44,62																																																																																																																																																																																																																									
					0,00																																																																																																																																																																																																																									
PVA-008	PVA-009	600,00	35,00	1,2	13,30																																																																																																																																																																																																																									
PVA-009	PVA-010	600,00	75,00	1,2	48,40																																																																																																																																																																																																																									
PVA-010	PVA-011	600,00	16,00	1,35	81,27																																																																																																																																																																																																																									
RUA MANOEL CAETANO																																																																																																																																																																																																																														
PVA-01	PVA-02	600,00	62,00	1,29	73,95																																																																																																																																																																																																																									
PVA-02	PVA-03	600,00	65,00	1,22	72,03																																																																																																																																																																																																																									
PVA-03	PVA-04	600,00	59,00	1,22	65,38																																																																																																																																																																																																																									
PVA-04	PVA-05	600,00	56,36	1,22	62,46																																																																																																																																																																																																																									
PVA-05	PVA-06	600,00	46,97	1,22	52,05																																																																																																																																																																																																																									
PVA-06	PVA-07	600,00	65,00	1,22	72,03																																																																																																																																																																																																																									
PVA-07	PVA-EXIS.	600,00	10,56	1,26	12,25																																																																																																																																																																																																																									
RUA RIO GRANDE DO SUL																																																																																																																																																																																																																														
PVA-1	PVA-2	600,00	53,00	1,4	71,13																																																																																																																																																																																																																									
PVA-2	PVA-3	600,00	53,00	1,4	71,13																																																																																																																																																																																																																									
PVA-3	PVA-4	600,00	53,00	1,4	71,13																																																																																																																																																																																																																									
PVA-4	PVA-5	600,00	41,00	1,4	55,03																																																																																																																																																																																																																									
PVA-5	PV EXIST.	600,00	8,34	1,4	11,19																																																																																																																																																																																																																									
RAMAIS DE LIGAÇÃO																																																																																																																																																																																																																														
BL - RUA PINHEIRO CHAGAS		400,00	63,00	1,4	55,77																																																																																																																																																																																																																									
BL - RUA MANOEL CAETANO		400,00	50,00	1,4	44,17																																																																																																																																																																																																																									
BL - RUA RIO GRANDE DO SUL		400,00	11,00	1,4	9,88																																																																																																																																																																																																																									
VOLUME TOTAL =					1039,98																																																																																																																																																																																																																									
OBSERVAÇÃO: - os quantitativos seguem a nbr 12266/1992 (projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana)																																																																																																																																																																																																																														
5.1.10	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026				M3	1145,26																																																																																																																																																																																																																								
<table><tr><th colspan="2">TRECHO</th><th>VOLUME ESCAVAÇÃO (m³)</th><th>ATERRO MANUAL (m³)</th><th>EMPOLAMENTO / COMPACTAÇÃO</th><th>CARGA (m³)</th></tr><tr><td colspan="6">RUA PINHEIRO CHAGAS</td></tr><tr><td>PVA-001</td><td>PVA-002</td><td>104,52</td><td>72,51</td><td>1,3/0,9</td><td>55,31</td></tr><tr><td>PVA-002</td><td>PVA-003</td><td>112,32</td><td>77,92</td><td>1,3/0,9</td><td>59,44</td></tr><tr><td>PVA-003</td><td>PVA-004</td><td>96,72</td><td>67,10</td><td>1,3/0,9</td><td>51,18</td></tr><tr><td>PVA-004</td><td>PVA-011</td><td>71,96</td><td>52,36</td><td>1,3/0,9</td><td>35,36</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>PVA-005</td><td>PVA-006</td><td>65,52</td><td>52,81</td><td>1,3/0,9</td><td>26,5</td></tr><tr><td>PVA-006</td><td>PVA-008</td><td>56,16</td><td>44,62</td><td>1,3/0,9</td><td>23,43</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>PVA-008</td><td>PVA-009</td><td>26,52</td><td>13,30</td><td>1,3/0,9</td><td>19,7</td></tr><tr><td>PVA-009</td><td>PVA-010</td><td>79,56</td><td>48,40</td><td>1,3/0,9</td><td>49,65</td></tr><tr><td>PVA-010</td><td>PVA-011</td><td>96,53</td><td>81,27</td><td>1,3/0,9</td><td>35,18</td></tr><tr><td>PVA-011</td><td>PVA-012</td><td>38,40</td><td>26,52</td><td>1,3/0,9</td><td>20,45</td></tr><tr><td>PVA-012</td><td>PVA-013</td><td>156,24</td><td>109,45</td><td>1,3/0,9</td><td>81,5</td></tr><tr><td>PVA-013</td><td>PVA-014</td><td>88,20</td><td>62,21</td><td>1,3/0,9</td><td>45,54</td></tr><tr><td>PVA-014</td><td>PVA-EXIST.</td><td>177,00</td><td>121,30</td><td>1,3/0,9</td><td>95,32</td></tr><tr><td colspan="6">RUA MANOEL CAETANO</td></tr><tr><td>PVA-01</td><td>PVA-02</td><td>103,57</td><td>73,95</td><td>1,3/0,9</td><td>52,48</td></tr><tr><td>PVA-02</td><td>PVA-03</td><td>103,09</td><td>72,03</td><td>1,3/0,9</td><td>53,98</td></tr><tr><td>PVA-03</td><td>PVA-04</td><td>93,57</td><td>65,38</td><td>1,3/0,9</td><td>49</td></tr><tr><td>PVA-04</td><td>PVA-05</td><td>89,39</td><td>62,46</td><td>1,3/0,9</td><td>46,8</td></tr><tr><td>PVA-05</td><td>PVA-06</td><td>74,49</td><td>52,05</td><td>1,3/0,9</td><td>39,01</td></tr><tr><td>PVA-06</td><td>PVA-07</td><td>103,09</td><td>72,03</td><td>1,3/0,9</td><td>53,98</td></tr><tr><td>PVA-07</td><td>PVA-EXIS.</td><td>17,30</td><td>12,25</td><td>1,3/0,9</td><td>8,88</td></tr><tr><td colspan="6">RUA RIO GRANDE DO SUL</td></tr><tr><td>PVA-1</td><td>PVA-2</td><td>96,46</td><td>71,13</td><td>1,3/0,9</td><td>46,36</td></tr><tr><td>PVA-2</td><td>PVA-3</td><td>96,46</td><td>71,13</td><td>1,3/0,9</td><td>46,36</td></tr><tr><td>PVA-3</td><td>PVA-4</td><td>96,46</td><td>71,13</td><td>1,3/0,9</td><td>46,36</td></tr><tr><td>PVA-4</td><td>PVA-5</td><td>74,62</td><td>55,03</td><td>1,3/0,9</td><td>35,86</td></tr><tr><td>PVA-5</td><td>PV EXIST.</td><td>15,18</td><td>11,19</td><td>1,3/0,9</td><td>7,3</td></tr><tr><td colspan="6">RAMAIS DE LIGAÇÃO</td></tr><tr><td>BL - RUA PINHEIRO CHAGAS</td><td></td><td>71,25</td><td>55,77</td><td>1,3/0,9</td><td>30,65</td></tr><tr><td>BL - RUA MANOEL CAETANO</td><td></td><td>56,45</td><td>44,17</td><td>1,3/0,9</td><td>24,31</td></tr><tr><td>BL - RUA RIO GRANDE DO SUL</td><td></td><td>12,58</td><td>9,88</td><td>1,3/0,9</td><td>5,37</td></tr><tr><td colspan="5">VOLUME TOTAL =</td><td>1145,26</td></tr></table>							TRECHO		VOLUME ESCAVAÇÃO (m³)	ATERRO MANUAL (m³)	EMPOLAMENTO / COMPACTAÇÃO	CARGA (m³)	RUA PINHEIRO CHAGAS						PVA-001	PVA-002	104,52	72,51	1,3/0,9	55,31	PVA-002	PVA-003	112,32	77,92	1,3/0,9	59,44	PVA-003	PVA-004	96,72	67,10	1,3/0,9	51,18	PVA-004	PVA-011	71,96	52,36	1,3/0,9	35,36							PVA-005	PVA-006	65,52	52,81	1,3/0,9	26,5	PVA-006	PVA-008	56,16	44,62	1,3/0,9	23,43							PVA-008	PVA-009	26,52	13,30	1,3/0,9	19,7	PVA-009	PVA-010	79,56	48,40	1,3/0,9	49,65	PVA-010	PVA-011	96,53	81,27	1,3/0,9	35,18	PVA-011	PVA-012	38,40	26,52	1,3/0,9	20,45	PVA-012	PVA-013	156,24	109,45	1,3/0,9	81,5	PVA-013	PVA-014	88,20	62,21	1,3/0,9	45,54	PVA-014	PVA-EXIST.	177,00	121,30	1,3/0,9	95,32	RUA MANOEL CAETANO						PVA-01	PVA-02	103,57	73,95	1,3/0,9	52,48	PVA-02	PVA-03	103,09	72,03	1,3/0,9	53,98	PVA-03	PVA-04	93,57	65,38	1,3/0,9	49	PVA-04	PVA-05	89,39	62,46	1,3/0,9	46,8	PVA-05	PVA-06	74,49	52,05	1,3/0,9	39,01	PVA-06	PVA-07	103,09	72,03	1,3/0,9	53,98	PVA-07	PVA-EXIS.	17,30	12,25	1,3/0,9	8,88	RUA RIO GRANDE DO SUL						PVA-1	PVA-2	96,46	71,13	1,3/0,9	46,36	PVA-2	PVA-3	96,46	71,13	1,3/0,9	46,36	PVA-3	PVA-4	96,46	71,13	1,3/0,9	46,36	PVA-4	PVA-5	74,62	55,03	1,3/0,9	35,86	PVA-5	PV EXIST.	15,18	11,19	1,3/0,9	7,3	RAMAIS DE LIGAÇÃO						BL - RUA PINHEIRO CHAGAS		71,25	55,77	1,3/0,9	30,65	BL - RUA MANOEL CAETANO		56,45	44,17	1,3/0,9	24,31	BL - RUA RIO GRANDE DO SUL		12,58	9,88	1,3/0,9	5,37	VOLUME TOTAL =					1145,26
TRECHO		VOLUME ESCAVAÇÃO (m³)	ATERRO MANUAL (m³)	EMPOLAMENTO / COMPACTAÇÃO	CARGA (m³)																																																																																																																																																																																																																									
RUA PINHEIRO CHAGAS																																																																																																																																																																																																																														
PVA-001	PVA-002	104,52	72,51	1,3/0,9	55,31																																																																																																																																																																																																																									
PVA-002	PVA-003	112,32	77,92	1,3/0,9	59,44																																																																																																																																																																																																																									
PVA-003	PVA-004	96,72	67,10	1,3/0,9	51,18																																																																																																																																																																																																																									
PVA-004	PVA-011	71,96	52,36	1,3/0,9	35,36																																																																																																																																																																																																																									
PVA-005	PVA-006	65,52	52,81	1,3/0,9	26,5																																																																																																																																																																																																																									
PVA-006	PVA-008	56,16	44,62	1,3/0,9	23,43																																																																																																																																																																																																																									
PVA-008	PVA-009	26,52	13,30	1,3/0,9	19,7																																																																																																																																																																																																																									
PVA-009	PVA-010	79,56	48,40	1,3/0,9	49,65																																																																																																																																																																																																																									
PVA-010	PVA-011	96,53	81,27	1,3/0,9	35,18																																																																																																																																																																																																																									
PVA-011	PVA-012	38,40	26,52	1,3/0,9	20,45																																																																																																																																																																																																																									
PVA-012	PVA-013	156,24	109,45	1,3/0,9	81,5																																																																																																																																																																																																																									
PVA-013	PVA-014	88,20	62,21	1,3/0,9	45,54																																																																																																																																																																																																																									
PVA-014	PVA-EXIST.	177,00	121,30	1,3/0,9	95,32																																																																																																																																																																																																																									
RUA MANOEL CAETANO																																																																																																																																																																																																																														
PVA-01	PVA-02	103,57	73,95	1,3/0,9	52,48																																																																																																																																																																																																																									
PVA-02	PVA-03	103,09	72,03	1,3/0,9	53,98																																																																																																																																																																																																																									
PVA-03	PVA-04	93,57	65,38	1,3/0,9	49																																																																																																																																																																																																																									
PVA-04	PVA-05	89,39	62,46	1,3/0,9	46,8																																																																																																																																																																																																																									
PVA-05	PVA-06	74,49	52,05	1,3/0,9	39,01																																																																																																																																																																																																																									
PVA-06	PVA-07	103,09	72,03	1,3/0,9	53,98																																																																																																																																																																																																																									
PVA-07	PVA-EXIS.	17,30	12,25	1,3/0,9	8,88																																																																																																																																																																																																																									
RUA RIO GRANDE DO SUL																																																																																																																																																																																																																														
PVA-1	PVA-2	96,46	71,13	1,3/0,9	46,36																																																																																																																																																																																																																									
PVA-2	PVA-3	96,46	71,13	1,3/0,9	46,36																																																																																																																																																																																																																									
PVA-3	PVA-4	96,46	71,13	1,3/0,9	46,36																																																																																																																																																																																																																									
PVA-4	PVA-5	74,62	55,03	1,3/0,9	35,86																																																																																																																																																																																																																									
PVA-5	PV EXIST.	15,18	11,19	1,3/0,9	7,3																																																																																																																																																																																																																									
RAMAIS DE LIGAÇÃO																																																																																																																																																																																																																														
BL - RUA PINHEIRO CHAGAS		71,25	55,77	1,3/0,9	30,65																																																																																																																																																																																																																									
BL - RUA MANOEL CAETANO		56,45	44,17	1,3/0,9	24,31																																																																																																																																																																																																																									
BL - RUA RIO GRANDE DO SUL		12,58	9,88	1,3/0,9	5,37																																																																																																																																																																																																																									
VOLUME TOTAL =					1145,26																																																																																																																																																																																																																									
5.1.11	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026				M3XKM	13170,49																																																																																																																																																																																																																								
<table><tr><td>CARGA (m³)</td><td></td><td>DMT (Km)</td><td></td><td>TOTAL (m³xKm)</td></tr><tr><td>1145,26</td><td>X</td><td>11,5</td><td>=</td><td>13170</td></tr></table>							CARGA (m³)		DMT (Km)		TOTAL (m³xKm)	1145,26	X	11,5	=	13170																																																																																																																																																																																																														
CARGA (m³)		DMT (Km)		TOTAL (m³xKm)																																																																																																																																																																																																																										
1145,26	X	11,5	=	13170																																																																																																																																																																																																																										
OBSERVAÇÃO: - Local: Aterro Sanitário de Paracatu, LMG 690, DMT fornecido pela prefeitura.																																																																																																																																																																																																																														
5.2	BOCAS DE LOBO																																																																																																																																																																																																																													
5.2.1	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES / BLOCO DE CONCRETO				UN	14,00																																																																																																																																																																																																																								
<table><tr><td>R. PINHEIRO CHAGAS</td><td>QUANTIDADE</td></tr><tr><td>R. MANOEL CAETANO</td><td>12</td></tr><tr><td>R. RIO GRANDE DO SUL</td><td></td></tr><tr><td>TOTAL</td><td>2</td></tr><tr><td></td><td>14</td></tr></table>							R. PINHEIRO CHAGAS	QUANTIDADE	R. MANOEL CAETANO	12	R. RIO GRANDE DO SUL		TOTAL	2		14																																																																																																																																																																																																														
R. PINHEIRO CHAGAS	QUANTIDADE																																																																																																																																																																																																																													
R. MANOEL CAETANO	12																																																																																																																																																																																																																													
R. RIO GRANDE DO SUL																																																																																																																																																																																																																														
TOTAL	2																																																																																																																																																																																																																													
	14																																																																																																																																																																																																																													
OBSERVAÇÃO: - Quantitativos retirados do quadro de resumo do projeto de saneamento, pranchas: PRJ-71962-EXE-SAN-0312-REV04, PRJ-71962-EXE-SAN-0612-REV04 e PRJ-71962-EXE-SAN-0912-REV04.																																																																																																																																																																																																																														
5.2.2	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA / BLOCO DE CONCRETO				UN	22,00																																																																																																																																																																																																																								
<table><tr><td>R. PINHEIRO CHAGAS</td><td>QUANTIDADE</td></tr><tr><td>R. MANOEL CAETANO</td><td>8</td></tr><tr><td>R. RIO GRANDE DO SUL</td><td>12</td></tr><tr><td>TOTAL</td><td>2</td></tr><tr><td></td><td>22</td></tr></table>							R. PINHEIRO CHAGAS	QUANTIDADE	R. MANOEL CAETANO	8	R. RIO GRANDE DO SUL	12	TOTAL	2		22																																																																																																																																																																																																														
R. PINHEIRO CHAGAS	QUANTIDADE																																																																																																																																																																																																																													
R. MANOEL CAETANO	8																																																																																																																																																																																																																													
R. RIO GRANDE DO SUL	12																																																																																																																																																																																																																													
TOTAL	2																																																																																																																																																																																																																													
	22																																																																																																																																																																																																																													
OBSERVAÇÃO: - Quantitativos retirados do quadro de resumo do projeto de saneamento, pranchas: PRJ-71962-EXE-SAN-0312-REV04, PRJ-71962-EXE-SAN-0612-REV04 e PRJ-71962-EXE-SAN-0912-REV04.																																																																																																																																																																																																																														
5.2.3	CONJUNTO QUADRO E GRELHA PARA BOCA DE LOBO, TIPO A (FERRO FUNDIDO) - PADRÃO SUDECAP				UN	61,00																																																																																																																																																																																																																								
<table><tr><td rowspan="4">R. PINHEIRO CHAGAS</td><td>BL SIMPLES</td><td>BL DUPLA</td><td>QUANTIDADE</td></tr><tr><td>12</td><td>8</td><td>28</td></tr><tr><td>3</td><td>12</td><td>27</td></tr><tr><td>2</td><td>2</td><td>6</td></tr><tr><td colspan="3"></td><td>61</td></tr></table>							R. PINHEIRO CHAGAS	BL SIMPLES	BL DUPLA	QUANTIDADE	12	8	28	3	12	27	2	2	6				61																																																																																																																																																																																																							
R. PINHEIRO CHAGAS	BL SIMPLES	BL DUPLA	QUANTIDADE																																																																																																																																																																																																																											
	12	8	28																																																																																																																																																																																																																											
	3	12	27																																																																																																																																																																																																																											
	2	2	6																																																																																																																																																																																																																											
			61																																																																																																																																																																																																																											

OBSERVAÇÃO: - Quantitativos retirados do quadro de resumo do projeto de saneamento, pranchas: PRJ-71962-EXE-SAN-0312-REV04, PRJ-71962-EXE-SAN-0612-REV04 e PRJ-71962-EXE-SAN-0912-REV04. - Considerado 3 unidades de tampa de BLS, conforme quadro de resumo do projeto de saneamento, prancha: PRJ-71962-EXE-SAN-0612-REV04.																																																																																																																																																																
5.2.4	CANTONEIRA PARA BOCA DE LOBO, TIPO A (FERRO FUNDIDO) - PADRÃO SUDECAP			UN	61,00																																																																																																																																																											
<table><tr><td rowspan="5">R. PINHEIRO CHAGAS R. MANOEL CAETANO R. RIO GRANDE DO SUL TOTAL</td><td>BL SIMPLES</td><td>BL DUPLA</td><td>QUANTIDADE</td></tr><tr><td>12</td><td>8</td><td>28</td></tr><tr><td>3</td><td>12</td><td>27</td></tr><tr><td>2</td><td>2</td><td>6</td></tr><tr><td></td><td></td><td>61</td></tr></table>						R. PINHEIRO CHAGAS R. MANOEL CAETANO R. RIO GRANDE DO SUL TOTAL	BL SIMPLES	BL DUPLA	QUANTIDADE	12	8	28	3	12	27	2	2	6			61																																																																																																																																											
R. PINHEIRO CHAGAS R. MANOEL CAETANO R. RIO GRANDE DO SUL TOTAL	BL SIMPLES	BL DUPLA	QUANTIDADE																																																																																																																																																													
	12	8	28																																																																																																																																																													
	3	12	27																																																																																																																																																													
	2	2	6																																																																																																																																																													
			61																																																																																																																																																													
OBSERVAÇÃO: - Quantitativos retirados do quadro de resumo do projeto de saneamento, pranchas: PRJ-71962-EXE-SAN-0312-REV04, PRJ-71962-EXE-SAN-0612-REV04 e PRJ-71962-EXE-SAN-0912-REV04. - Considerado 3 unidades de tampa de BLS, conforme quadro de resumo do projeto de saneamento, prancha: PRJ-71962-EXE-SAN-0612-REV04.																																																																																																																																																																
5.3	POÇOS DE VISITA - REDE DE PEAD																																																																																																																																																															
5.3.1	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP			UN	21,00																																																																																																																																																											
<table><tr><td>QUANTIDADE</td><td>21</td></tr></table>						QUANTIDADE	21																																																																																																																																																									
QUANTIDADE	21																																																																																																																																																															
OBSERVAÇÃO: - Quantitativos retirados do quadro de resumo do projeto de saneamento, pranchas: PRJ-71962-EXE-SAN-0312-REV04, PRJ-71962-EXE-SAN-0612-REV04 e PRJ-71962-EXE-SAN-0912-REV04.																																																																																																																																																																
5.3.2	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP			UN	4,00																																																																																																																																																											
<table><tr><td>QUANTIDADE</td><td>4</td></tr></table>						QUANTIDADE	4																																																																																																																																																									
QUANTIDADE	4																																																																																																																																																															
OBSERVAÇÃO: - Quantitativos retirados do quadro de resumo do projeto de saneamento, pranchas: PRJ-71962-EXE-SAN-0312-REV04, PRJ-71962-EXE-SAN-0612-REV04 e PRJ-71962-EXE-SAN-0912-REV04.																																																																																																																																																																
5.3.3	CHAMINÉ DE POÇO DE VISITA TIPO "A", EM ALVENARIA COM DEGRAUS DE AÇO CA-50			M	2,22																																																																																																																																																											
<table><tr><td>DISPOSITIVO</td><td>TIPO</td><td>DIAMETRO (mm)</td><td>ALTURA (m)</td><td>PESCOÇO (m)</td></tr><tr><td colspan="5">RUA PINHEIRO CHAGAS</td></tr><tr><td>PVA-001</td><td>A</td><td>600,00</td><td>1,20</td><td>0,00</td></tr><tr><td>PVA-002</td><td>A</td><td>600,00</td><td>1,20</td><td>0,00</td></tr><tr><td>PVA-003</td><td>A</td><td>600,00</td><td>1,20</td><td>0,00</td></tr><tr><td>PVA-004</td><td>A</td><td>600,00</td><td>1,20</td><td>0,00</td></tr><tr><td>PVA-011</td><td>A</td><td>800,00</td><td>1,5</td><td>0,20</td></tr><tr><td>PVA-005</td><td>A</td><td>600,00</td><td>1,20</td><td>0,00</td></tr><tr><td>PVA-006</td><td>A</td><td>600,00</td><td>1,20</td><td>0,00</td></tr><tr><td>PVA-008</td><td>A</td><td>600,00</td><td>1,20</td><td>0,00</td></tr><tr><td>PVA-009</td><td>A</td><td>600,00</td><td>1,20</td><td>0,00</td></tr><tr><td>PVA-010</td><td>A</td><td>600,00</td><td>1,20</td><td>0,00</td></tr><tr><td>PVA-012</td><td>A</td><td>800,00</td><td>1,50</td><td>0,20</td></tr><tr><td>PVA-013</td><td>A</td><td>800,00</td><td>1,60</td><td>0,30</td></tr><tr><td>PVA-014</td><td>A</td><td>800,00</td><td>1,55</td><td>0,25</td></tr><tr><td colspan="5">RUA MANOEL CAETANO</td></tr><tr><td>PVA-01</td><td>A</td><td>600,00</td><td>1,35</td><td>0,15</td></tr><tr><td>PVA-02</td><td>A</td><td>600,00</td><td>1,22</td><td>0,02</td></tr><tr><td>PVA-03</td><td>A</td><td>600,00</td><td>1,22</td><td>0,02</td></tr><tr><td>PVA-04</td><td>A</td><td>600,00</td><td>1,22</td><td>0,02</td></tr><tr><td>PVA-05</td><td>A</td><td>600,00</td><td>1,22</td><td>0,02</td></tr><tr><td>PVA-06</td><td>A</td><td>600,00</td><td>1,22</td><td>0,02</td></tr><tr><td>PVA-07</td><td>A</td><td>600,00</td><td>1,22</td><td>0,02</td></tr><tr><td colspan="5">RUA RIO GRANDE DO SUL</td></tr><tr><td>PVA-1</td><td>A</td><td>600,00</td><td>1,40</td><td>0,20</td></tr><tr><td>PVA-2</td><td>A</td><td>600,00</td><td>1,40</td><td>0,20</td></tr><tr><td>PVA-3</td><td>A</td><td>600,00</td><td>1,40</td><td>0,20</td></tr><tr><td>PVA-4</td><td>A</td><td>600,00</td><td>1,40</td><td>0,20</td></tr><tr><td>PVA-5</td><td>A</td><td>600,00</td><td>1,40</td><td>0,20</td></tr><tr><td colspan="4">COMPRIMENTO TOTAL</td><td>2,22</td></tr><tr><td colspan="4">=</td><td></td></tr></table>						DISPOSITIVO	TIPO	DIAMETRO (mm)	ALTURA (m)	PESCOÇO (m)	RUA PINHEIRO CHAGAS					PVA-001	A	600,00	1,20	0,00	PVA-002	A	600,00	1,20	0,00	PVA-003	A	600,00	1,20	0,00	PVA-004	A	600,00	1,20	0,00	PVA-011	A	800,00	1,5	0,20	PVA-005	A	600,00	1,20	0,00	PVA-006	A	600,00	1,20	0,00	PVA-008	A	600,00	1,20	0,00	PVA-009	A	600,00	1,20	0,00	PVA-010	A	600,00	1,20	0,00	PVA-012	A	800,00	1,50	0,20	PVA-013	A	800,00	1,60	0,30	PVA-014	A	800,00	1,55	0,25	RUA MANOEL CAETANO					PVA-01	A	600,00	1,35	0,15	PVA-02	A	600,00	1,22	0,02	PVA-03	A	600,00	1,22	0,02	PVA-04	A	600,00	1,22	0,02	PVA-05	A	600,00	1,22	0,02	PVA-06	A	600,00	1,22	0,02	PVA-07	A	600,00	1,22	0,02	RUA RIO GRANDE DO SUL					PVA-1	A	600,00	1,40	0,20	PVA-2	A	600,00	1,40	0,20	PVA-3	A	600,00	1,40	0,20	PVA-4	A	600,00	1,40	0,20	PVA-5	A	600,00	1,40	0,20	COMPRIMENTO TOTAL				2,22	=				
DISPOSITIVO	TIPO	DIAMETRO (mm)	ALTURA (m)	PESCOÇO (m)																																																																																																																																																												
RUA PINHEIRO CHAGAS																																																																																																																																																																
PVA-001	A	600,00	1,20	0,00																																																																																																																																																												
PVA-002	A	600,00	1,20	0,00																																																																																																																																																												
PVA-003	A	600,00	1,20	0,00																																																																																																																																																												
PVA-004	A	600,00	1,20	0,00																																																																																																																																																												
PVA-011	A	800,00	1,5	0,20																																																																																																																																																												
PVA-005	A	600,00	1,20	0,00																																																																																																																																																												
PVA-006	A	600,00	1,20	0,00																																																																																																																																																												
PVA-008	A	600,00	1,20	0,00																																																																																																																																																												
PVA-009	A	600,00	1,20	0,00																																																																																																																																																												
PVA-010	A	600,00	1,20	0,00																																																																																																																																																												
PVA-012	A	800,00	1,50	0,20																																																																																																																																																												
PVA-013	A	800,00	1,60	0,30																																																																																																																																																												
PVA-014	A	800,00	1,55	0,25																																																																																																																																																												
RUA MANOEL CAETANO																																																																																																																																																																
PVA-01	A	600,00	1,35	0,15																																																																																																																																																												
PVA-02	A	600,00	1,22	0,02																																																																																																																																																												
PVA-03	A	600,00	1,22	0,02																																																																																																																																																												
PVA-04	A	600,00	1,22	0,02																																																																																																																																																												
PVA-05	A	600,00	1,22	0,02																																																																																																																																																												
PVA-06	A	600,00	1,22	0,02																																																																																																																																																												
PVA-07	A	600,00	1,22	0,02																																																																																																																																																												
RUA RIO GRANDE DO SUL																																																																																																																																																																
PVA-1	A	600,00	1,40	0,20																																																																																																																																																												
PVA-2	A	600,00	1,40	0,20																																																																																																																																																												
PVA-3	A	600,00	1,40	0,20																																																																																																																																																												
PVA-4	A	600,00	1,40	0,20																																																																																																																																																												
PVA-5	A	600,00	1,40	0,20																																																																																																																																																												
COMPRIMENTO TOTAL				2,22																																																																																																																																																												
=																																																																																																																																																																
OBSERVAÇÃO: - Considerando que o PV de 600mm tenha 1,20m de profundidade e o PV de 800mm tenha 1,30m de profundidade.																																																																																																																																																																
5.3.4	TAMPAO DE POÇO DE VISITA DE FERRO FUNDIDO NODULAR			UN	25,00																																																																																																																																																											
<table><tr><td rowspan="4">PVA 600MM PVA 800MM TOTAL</td><td>QUANTIDADE</td></tr><tr><td>21</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>25</td></tr></table>						PVA 600MM PVA 800MM TOTAL	QUANTIDADE	21	4	25																																																																																																																																																						
PVA 600MM PVA 800MM TOTAL	QUANTIDADE																																																																																																																																																															
	21																																																																																																																																																															
	4																																																																																																																																																															
	25																																																																																																																																																															
OBSERVAÇÃO: - Quantitativos retirados do quadro de resumo do projeto de saneamento, pranchas: PRJ-71962-EXE-SAN-0312-REV04, PRJ-71962-EXE-SAN-0612-REV04 e PRJ-71962-EXE-SAN-0912-REV04.																																																																																																																																																																
5.4	SARJETA																																																																																																																																																															
5.4.1	SARJETA TIPO B - (50X10)CM - DES-R01 - PADRÃO SUDECAP			M	2881,53																																																																																																																																																											
<table><tr><td rowspan="4">R. RIO GRANDE DO SUL R. PINHEIRO CHAGAS R. MANOEL CAETANO</td><td>QUANTIDADE</td></tr><tr><td>744,69</td></tr><tr><td>1331,39</td></tr><tr><td>805,45</td></tr></table>						R. RIO GRANDE DO SUL R. PINHEIRO CHAGAS R. MANOEL CAETANO	QUANTIDADE	744,69	1331,39	805,45																																																																																																																																																						
R. RIO GRANDE DO SUL R. PINHEIRO CHAGAS R. MANOEL CAETANO	QUANTIDADE																																																																																																																																																															
	744,69																																																																																																																																																															
	1331,39																																																																																																																																																															
	805,45																																																																																																																																																															
OBSERVAÇÃO: - Quantitativos retirados do quadro de resumo do projeto de saneamento, pranchas: PRJ-71962-EXE-SAN-0312-REV04, PRJ-71962-EXE-SAN-0612-REV04 e PRJ-71962-EXE-SAN-0912-REV04.																																																																																																																																																																
6	PAVIMENTAÇÃO																																																																																																																																																															
6.1	PISO INTERTAVADO COM BLOCOS 16 FACES																																																																																																																																																															
6.1.1	REGULARIZAÇÃO MANUAL E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA, EXCLUSIVE DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA/ROÇADA DO TERRENO			M2	10314,93																																																																																																																																																											
<table><tr><td rowspan="5">R. RIO GRANDE DO SUL R. PINHEIRO CHAGAS R. MANOEL CAETANO R. MANOEL DE MELO FRANCO</td><td>ÁREA (m²)</td></tr><tr><td>3592,64</td></tr><tr><td>2362,94</td></tr><tr><td>2699,87</td></tr><tr><td>1659,48</td></tr></table>						R. RIO GRANDE DO SUL R. PINHEIRO CHAGAS R. MANOEL CAETANO R. MANOEL DE MELO FRANCO	ÁREA (m²)	3592,64	2362,94	2699,87	1659,48																																																																																																																																																					
R. RIO GRANDE DO SUL R. PINHEIRO CHAGAS R. MANOEL CAETANO R. MANOEL DE MELO FRANCO	ÁREA (m²)																																																																																																																																																															
	3592,64																																																																																																																																																															
	2362,94																																																																																																																																																															
	2699,87																																																																																																																																																															
	1659,48																																																																																																																																																															
OBSERVAÇÃO: - Área conforme projeto de pavimentação																																																																																																																																																																
6.1.2	SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM BRITA BICA CORRIDA (AGREGADO DE PEDREIRA) - PROCTOR INTERMEDIARIO			M3	1547,24																																																																																																																																																											
<table><tr><td rowspan="5">R. RIO GRANDE DO SUL R. PINHEIRO CHAGAS R. MANOEL CAETANO R. MANOEL DE MELO FRANCO</td><td>ÁREA (m²)</td><td rowspan="5">x</td><td>ESPESSURA (m²)</td><td>VOLUME (m³)</td></tr><tr><td>3592,64</td><td>0,15</td><td>538,90</td></tr><tr><td>2362,94</td><td>0,15</td><td>354,44</td></tr><tr><td>2699,87</td><td>0,15</td><td>404,98</td></tr><tr><td>1659,48</td><td>0,15</td><td>248,92</td></tr></table>						R. RIO GRANDE DO SUL R. PINHEIRO CHAGAS R. MANOEL CAETANO R. MANOEL DE MELO FRANCO	ÁREA (m²)	x	ESPESSURA (m²)	VOLUME (m³)	3592,64	0,15	538,90	2362,94	0,15	354,44	2699,87	0,15	404,98	1659,48	0,15	248,92																																																																																																																																										
R. RIO GRANDE DO SUL R. PINHEIRO CHAGAS R. MANOEL CAETANO R. MANOEL DE MELO FRANCO	ÁREA (m²)	x	ESPESSURA (m²)	VOLUME (m³)																																																																																																																																																												
	3592,64		0,15	538,90																																																																																																																																																												
	2362,94		0,15	354,44																																																																																																																																																												
	2699,87		0,15	404,98																																																																																																																																																												
	1659,48		0,15	248,92																																																																																																																																																												
OBSERVAÇÃO: - Área conforme projeto de pavimentação																																																																																																																																																																

6.1.3	BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM BRITA BICA CORRIDA (AGREGADO DE PEDREIRA) - PROCTOR MODIFICADO					M3	1547,24
R. RIO GRANDE DO SUL R. PINHEIRO CHAGAS R. MANOEL CAETANO R. MANOEL DE MELO FRANCO	ÁREA (m²)			ESPESSURA (m³)		VOLUME (m³)	
	3592,64	X		0,15		538,90	
	2362,94	X		0,15		354,44	
	2699,87	X		0,15		404,98	
	1659,48	X		0,15		248,92	
OBSERVAÇÃO: - Área conforme projeto de pavimentação							
6.1.4	CARGA, MANOBR 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 02/2026					M3	4693,30
R. RIO GRANDE DO SUL (AREIA) R. PINHEIRO CHAGAS (AREIA) R. MANOEL CAETANO (AREIA) R. MANOEL DE MELO FRANCO (AREIA) R. RIO GRANDE DO SUL (BASE E SUB-BASE) R. PINHEIRO CHAGAS (BASE E SUB-BASE) R. MANOEL CAETANO (BASE E SUB-BASE) R. MANOEL DE MELO FRANCO (BASE E SUB-BASE)	ÁREA (m²)		ESP. (m)		EMPOL.		TOTAL (m³)
	3592,64	X	0,05	X	30%	=	233,52
	2362,94	X	0,05	X	30%	=	153,59
	2699,87	X	0,05	X	30%	=	175,49
	1659,48	X	0,05	X	30%	=	107,87
	3592,64	X	0,30	X	30%	=	1401,13
	2362,94	X	0,30	X	30%	=	921,55
	2699,87	X	0,30	X	30%	=	1052,95
	1659,48	X	0,30	X	30%	=	647,20
OBSERVAÇÃO: - Foi considerada uma taxa de empolamento para a areia a ser utilizada no colchão de assentamento equivalente a 30%. - Área conforme projeto de pavimentação							
6.1.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 02/2026					M3XKM	89709,09
R. RIO GRANDE DO SUL (AREIA) R. PINHEIRO CHAGAS (AREIA) R. MANOEL CAETANO (AREIA) R. MANOEL DE MELO FRANCO (AREIA) R. RIO GRANDE DO SUL (BASE E SUB-BASE) R. PINHEIRO CHAGAS (BASE E SUB-BASE) R. MANOEL CAETANO (BASE E SUB-BASE) R. MANOEL DE MELO FRANCO (BASE E SUB-BASE)	VOL. EMPOL. (m³)		DMT (Km)			TOTAL (m³xKm)	
	233,52	X	1,60	=		373,63	
	153,59	X	1,60	=		245,74	
	175,49	X	1,60	=		280,78	
	107,87	X	1,60	=		172,59	
	1401,13	X	22,03	=		30871,56	
	921,55	X	22,03	=		20304,82	
	1052,95	X	22,03	=		23200,00	
	647,20	X	22,03	=		14259,97	
OBSERVAÇÃO: - Fornecedor de areia: Areia e Cia, Local: R. Dom Elizeu, 710, Paracatu - MG, 38600-000. DMT fornecido pela prefeitura. - Fornecedor de brita: Foi realizada a média entre as distâncias de 3 fornecedores para o DMT Fornecedor 1 : CMP - Cia de Mineração Paracatuense, Local: rod as margens da - MG-188, km 17 - a esquerda, Paracatu - MG, 38600-000 - DMT: 21,7km Fornecedor 2 : Noroeste Calcário, Local: Unnamed Road, Paracatu - MG, 38600-000 - DMT: 29,4km Fornecedor 3: Calcário Inaê, Local: Unnamed Road, Paracatu - MG, 38600-000 - DMT: 15km DMT médio: 22,03 km							
6.1.6	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF 10/2022					M2	10146,85
R. RIO GRANDE DO SUL R. PINHEIRO CHAGAS R. MANOEL CAETANO R. MANOEL DE MELO FRANCO	ÁREA (m²)						
	3592,64						
	2194,86						
	2699,87						
	1659,48						
OBSERVAÇÃO: - Área conforme projeto de pavimentação							
6.1.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF 02/2026					TXKM	4026,27
R. RIO GRANDE DO SUL R. PINHEIRO CHAGAS R. MANOEL CAETANO R. MANOEL DE MELO FRANCO	ÁREA (m²)		ESP. (m)		DENSIDADE (txm³)		DMT MÉDIO(Km)
	3592,64	X	0,08	X	2,40	X	2,07
	2194,86	X	0,08	X	2,40	X	2,07
	2699,87	X	0,08	X	2,40	X	2,07
	1659,48	X	0,08	X	2,40	X	2,07
TOTAL (txkm)				TOTAL ACUMULADO (txkm)			
R. RIO GRANDE DO SUL			1425,56	4026,27			
R. PINHEIRO CHAGAS			870,92				
R. MANOEL CAETANO			1071,31				
R. MANOEL DE MELO FRANCO			658,48				

OBSERVAÇÃO:
- Foi realizada a média entre as distâncias de 3 fornecedores para o DMT
Fornecedor 1 : Pré-Moldados e Construtora São Francisco, Local: Rua Esmeralda Salustiano Pereira 55 - Cidade Nova, Paracatu - MG, 38600-000 - DMT: 1,6km
Fornecedor 2 : Premac Pré-Moldados, Local: Alameda Santo Antônio, 6 - Santana, Paracatu - MG, 38600-000 - DMT: 1,3km
Fornecedor 3: Antiga Famag PréMoldados, Local: R. da Contagem, 2340, Paracatu - MG, 38600-000 - DMT: 3,3km
- Área conforme projeto de pavimentação

6.1.8	MEIO FIO EM CONCRETO PRE-MOLDADO FCK>=20MPa, PADRÃO SUDECAP TIPO A, 30 X 14,2/12 (H X L1/L2), COMPRIMENTO 80 CM				M	165,74
R. RIO GRANDE DO SUL R. PINHEIRO CHAGAS R. MANOEL CAETANO R. MANOEL DE MELO FRANCO	EXTENSÃO (M)					
	32,18					
	39,69					
	64,23					
	29,64					

OBSERVAÇÃO:
- Quantitativo conforme projeto de pavimentação

6.2

RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO

6.2.1	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS DE SOLO COM CIMENTO (TEOR DE 6%) - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF 12/2020				M3	50,42
R. PINHEIRO CHAGAS	ÁREA (m²)		ESPESSURA (m²)		VOLUME (m³)	
	168,08	x	0,30		50,42	

OBSERVAÇÃO:
- Área conforme projeto de pavimentação

6.2.2	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 02/2026				M3	65,55	
R. PINHEIRO CHAGAS (BASE E SUB-BASE)	ÁREA (m²)		ESP. (m)		EMPOL.		TOTAL (m³)
	168,08	X	0,30	X	30%	=	65,55

OBSERVAÇÃO:
- Foi considerada uma taxa de empolamento para a areia a ser utilizada no colchão de assentamento equivalente a 30%.
- Área conforme projeto de pavimentação

6.2.3	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - BASEADO EM SICRO (4011352)				M2	168,08
R. PINHEIRO CHAGAS	ÁREA (m²)					
	168,08					

OBSERVAÇÃO:
NO INÍCIO DA RUA PINHEIRO CHAGAS SERÁ CONSIDERADO RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO, POIS SERÁ EXECUTADO REDE DE DRENAGEM NO TRECHO COM PAVIMENTO CBUQ.

6.2.4	PINTURA DE LIGAÇÃO COM RR-1C				M2	168,08
R. PINHEIRO CHAGAS	ÁREA (m²)					
	168,08					

6.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF 02/2026				1,48	8,57
IMPRIMAÇÃO PINTURA DE LIGAÇÃO	ÁREA (m²)		CONSUMO (T/M²)		DMT (Km)	
	168,08	X	0,0012	X	30,00	
	168,08	X	0,0005	X	30,00	
TOTAL (txkm)			TOTAL ACUMULADO (txkm)			
R. PINHEIRO CHAGAS	8,57					

OBSERVAÇÃO:
DMT: Mapa - Construção e Pavimentação, R. Arlindo Gomes Branquinho, 1135 - Capim Branco, Unai - MG, 38616-114

6.2.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 02/2026				0,56	20,85
IMPRIMAÇÃO PINTURA DE LIGAÇÃO	ÁREA (m²)		CONSUMO (T/M²)		DMT (Km)	
	168,08	X	0,0012	X	73,00	
	168,08	X	0,0005	X	73,00	
TOTAL (txkm)			TOTAL ACUMULADO (txkm)			
R. PINHEIRO CHAGAS	20,85					

OBSERVAÇÃO:
DMT: Mapa - Construção e Pavimentação, R. Arlindo Gomes Branquinho, 1135 - Capim Branco, Unai - MG, 38616-114

6.2.7	RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO (AQUISIÇÃO EM USINA), PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO. AF 12/2020				M3	8,40
R. PINHEIRO CHAGAS	ÁREA (m²)		ESPESSURA (m²)		VOLUME (m³)	
	168,08	x	0,05		8,40	

6.2.8	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020 - BASEADO EM SINAPI (100982)				M³	10,92
VOL. EMPOL. (m³)						
10,92						

Pavimento demolido

6.2.9	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026					M3XKM	1821,77
R. PINHEIRO CHAGAS	ÁREA (m²)		ESP. (m)		DMT (Km)	TOTAL (m³xkm)	
	168,08	X	0,05	X	30,00	252,12	
PAVIMENTO DEMOLIDO			VOL. EMPOL. (m³)		DMT (Km)	TOTAL (m³xKm)	
			10,92	X	11,50	125,58	
R. PINHEIRO CHAGAS (BASE E SUB-BASE)			VOL. EMPOL. (m³)		DMT (Km)	TOTAL (m³xKm)	
			65,55	X	22,03	1444,07	
OBSERVAÇÃO: DMT: Mapa - Construção e Pavimentação, R. Arlindo Gomes Branquinho, 1135 - Capim Branco, Unai - MG, 38616-114 Pavimento demolido: - Local: Aterro Sanitário de Paracatu, LMG 690. DMT fornecido pela prefeitura. - Fornecedor de material granular: Foi realizada a média entre as distâncias de 3 fornecedores para o DMT Fornecedor 1 : CMIP - Cia de Mineração Paracatuense, Local: rod as margens da - MG-188, km 17 - a esquerda, Paracatu - MG, 38600-000 - DMT: 21,7km Fornecedor 2 : Noroeste Calcário, Local: Unnamed Road, Paracatu - MG, 38600-000 - DMT: 29,4km Fornecedor 3: Calcário Inaê, Local: Unnamed Road, Paracatu - MG, 38600-000 - DMT: 15km DMT médio: 22,03 km							
6.2.10	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026					M3XKM	613,49
R. PINHEIRO CHAGAS	ÁREA (m²)		ESP. (m)		DMT (Km)	TOTAL (m³xkm)	
	168,08	X	0,05	X	73,00	613,49	
OBSERVAÇÃO: DMT: Mapa - Construção e Pavimentação, R. Arlindo Gomes Branquinho, 1135 - Capim Branco, Unai - MG, 38616-114							
7	SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL						
7.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL						
7.1.1	PLACA EM ACO - PELÍCULA I + I - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO					M²	4,48
R. MANOEL DE MELO FRANCO	QUANTIDADE		DIMENSÃO (m)		ÁREA (m²)	ÁREA TOTAL (m²)	
	CIRCULAR 4,00	X	0,30	X	0,07	0,28	
R. PINHEIRO CHAGAS	QUANTIDADE		DIMENSÃO (m)		ÁREA (m²)	ÁREA TOTAL (m²)	
	CIRCULAR DN 50 7,00	X	0,50	X	0,20	2,94	
CIRCULAR DN 30 5,00	X	0,30	X	0,07			
OCTOGONAL 4,00	X	0,25	X	0,30			
R. MANOEL CAETANO	QUANTIDADE		DIMENSÃO (m)		ÁREA (m²)	ÁREA TOTAL (m²)	
	CIRCULAR 3,00	X	0,30	X	0,07	0,98	
OCTOGONAL 1,00	X	0,40	X	0,77			
R. RIO GRANDE DO SUL	QUANTIDADE		DIMENSÃO (m)		ÁREA (m²)	ÁREA TOTAL (m²)	
	CIRCULAR 4,00	X	0,30	X	0,07	0,28	
OBSERVAÇÃO: - Dimensões conforme projeto de Sinalização.							
7.1.2	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO					UN	28,00
CIRCULAR	QUANT. PLACAS (UND)		SUPORTE POR PLACA (UND)		TOTAL	TOTAL (UND)	
	23,00	X	1,00	=	23,00	28,00	
OCTOGONAL 5,00	X	1,00	=	5,00			
7.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						
7.2.1	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRILICA - ESPESSURA DE 0,6 MM					M²	43,87
R. PINHEIRO CHAGAS					ÁREA (m²)	ÁREA TOTAL (m²)	
	FTP-branca				12,80	43,87	
LFO-1-amarela				10,50			
LBO-branca				20,57			
OBSERVAÇÃO: - Dimensões conforme projeto de Sinalização.							
8	LIMPEZA FINAL						
8.1	LIMPEZA FINAL DE OBRA						
8.1.1	VIAGEM DE CAMINHÃO PIPA 6000 L, INCLUSIVE ÁGUA E MÃO DE OBRA, TEMPO DE PERMANÊNCIA NA OBRA DE ATÉ 2 HORAS					VG	4,00
	VIAGENS						
	4,00						



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MG

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA REVITALIZAÇÃO DE PAVIMENTO SEXTAVADO EM DIVERSAS RUAS

RUA RIO GRANDE DO SUL, RUA PINHEIRO CHAGAS E RUA MANOEL CAETANO

Quadro de Composição do BDI - Serviços

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO					DESONERAÇÃO	
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas					NÃO	
Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:					50,00%	
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):					5,00%	
Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,00%	-	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,80%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	1,00%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,00%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	7,27%	-	6,64%	7,30%	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,50%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%	OK	0,00%	0,00%	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,98%	OK	19,60%	20,97%	24,23%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI.PAD = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas, é de 50%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
ENGENHEIRA CIVIL
CREA MG: 239.787/D



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU-MG

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA REVITALIZAÇÃO DE PAVIMENTO SEXTAVADO EM DIVERSAS RUAS

RUA RIO GRANDE DO SUL, RUA PINHEIRO CHAGAS E RUA MANOEL CAETANO

R\$ 4.990.657,82

Valor Total: quatro milhões, novecentos e noventa mil, seiscentos e cinquenta e sete reais e oitenta e dois centavos.

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL (R\$)	MÊS	MÊS	MÊS	MÊS	MÊS	MÊS	MÊS
			1	2	3	4	5	6	7
1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	R\$ 9.961,39	50,00%						50,00%
			R\$ 4.980,70						R\$ 4.980,70
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	R\$ 292.110,59	3,43%	13,65%	22,65%	21,14%	21,14%	11,48%	6,51%
			R\$ 10.021,20	R\$ 39.874,73	R\$ 66.165,79	R\$ 61.747,61	R\$ 61.749,13	R\$ 33.535,68	R\$ 19.016,46
3	SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 244.787,64	23,55%	23,55%	23,55%	7,33%	7,34%	7,34%	7,34%
			R\$ 57.647,49	R\$ 57.647,49	R\$ 57.647,49	R\$ 17.942,93	R\$ 17.967,41	R\$ 17.967,41	R\$ 17.967,41
4	DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E RECOLOCAÇÕES	R\$ 197.121,94	50,00%	50,00%					
			R\$ 98.560,97	R\$ 98.560,97					
5	DRENAGEM PLUVIAL	R\$ 1.617.231,79		30,00%	30,00%	20,00%	20,00%		
				R\$ 485.169,54	R\$ 485.169,54	R\$ 323.446,36	R\$ 323.446,36		
6	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 2.607.240,27			20,00%	25,00%	25,00%	20,00%	10,00%
					R\$ 521.448,05	R\$ 651.810,07	R\$ 651.810,07	R\$ 521.448,05	R\$ 260.724,03
7	SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL	R\$ 20.054,39							100,00%
									R\$ 20.054,39
8	LIMPEZA FINAL	R\$ 2.149,81							100,00%
									R\$ 2.149,81
TOTAL DE CUSTO DIRETO			R\$ 171.210,35	R\$ 681.252,73	R\$ 1.130.430,87	R\$ 1.054.946,97	R\$ 1.054.972,97	R\$ 572.951,15	R\$ 324.892,79
TOTAL DE CUSTO DIRETO ACUMULADO			R\$ 171.210,35	R\$ 852.463,08	R\$ 1.982.893,95	R\$ 3.037.840,92	R\$ 4.092.813,88	R\$ 4.665.765,03	R\$ 4.990.657,82
%			3,43%	13,65%	22,65%	21,14%	21,14%	11,48%	6,51%
% ACUMULADO			3,43%	17,08%	39,73%	60,87%	82,01%	93,49%	100,00%

JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
ENGENHEIRA CIVIL
CREA MG: 239.787/D

 PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU-MG		CURVA ABC									
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA REVITALIZAÇÃO DE PAVIMENTO SEXTAVADO EM DIVERSAS RUAS											
RUA RIO GRANDE DO SUL, RUA PINHEIRO CHAGAS E RUA MANOEL CAETANO											
			Dados								
Código	Descrição	Unidade	Qtd.	PR. Unit. c/BDI (R\$)	PR Total c/BDI (R\$)	% Individual	% Acum.	ABC			
92404	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF. 10/2022	M2	10.146,85	R\$ 112,72	R\$ 1.143.723,16	22,9173%	22,9173%	A			
2003986	TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 600 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1.016,23	R\$ 659,61	R\$ 670.312,58	13,4313%	36,3486%	A			
20.06.14	BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM BRITA BICA CORRIDA (AGREGADO DE PEDREIRA) - PROCTOR MODIFICADO	M3	1.547,24	R\$ 330,71	R\$ 511.689,18	10,2529%	46,6016%	A			
20.04.03	SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM BRITA BICA CORRIDA (AGREGADO DE PEDREIRA) - PROCTOR INTERMEDIÁRIO	M3	1.547,24	R\$ 311,18	R\$ 481.477,50	9,6476%	56,2491%	A			
95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 02/2026	M3XKM	125.387,90	R\$ 12,76	R\$ 400.472,90	8,0245%	64,2736%	A			
43.01.03	EQUIPE DE TOPOGRAFIA - OBRA	MES	7,00	R\$ 26.773,88	R\$ 187.417,15	3,7554%	68,0290%	A			
2003988	TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 800 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	189,00	R\$ 970,86	R\$ 183.493,39	3,6767%	71,7057%	A			
19.30.05	SARJETA TIPO B - (50X10)CM - DES-ROI - PADRÃO SUDECAP	M	2.881,53	R\$ 41,69	R\$ 120.130,14	2,4071%	74,1128%	A			
90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	616,00	R\$ 172,30	R\$ 106.136,63	2,1267%	76,2395%	A			
PCT-RPS-003	REMOCAO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO INCLUSIVE LASTRO - BASEADO EM SBC (020378)	M2	1.709,54	R\$ 57,70	R\$ 98.632,53	1,9763%	78,2158%	B			
93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	7,00	R\$ 13.936,04	R\$ 97.552,26	1,9547%	80,1705%	B			
ED-49814	LASTRO DE AREIA, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APILOAMENTO MANUAL	M3	258,47	R\$ 299,98	R\$ 77.536,35	1,5536%	81,7242%	B			
ED-51123	REGULARIZAÇÃO MANUAL E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA, EXCLUSIVE DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA/ROÇADA DO TERRENO	M2	10.314,93	R\$ 7,38	R\$ 76.121,91	1,5253%	83,2495%	B			
PCT-RPS-007	ARQUEÓLOGO, NÍVEL PLENO, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES - BASEADO EM SETOP (CO-33093)	MES	3,00	R\$ 24.861,39	R\$ 74.584,17	1,4945%	84,7439%	B			
19.14.01	CANTONEIRA PARA BOCA DE LOBO, TIPO A (FERRO FUNDIDO) - PADRÃO SUDECAP	UN	61,00	R\$ 1.121,55	R\$ 68.414,25	1,3708%	86,1148%	B			
19.18.03	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UN	21,00	R\$ 3.166,37	R\$ 66.493,84	1,3324%	87,4471%	B			
ED-51120	REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MANUAL COM SOQUETE	M3	589,37	R\$ 102,71	R\$ 60.535,38	1,2130%	88,6601%	B			
100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CA)	M3	5.904,11	R\$ 29,61	R\$ 58.285,19	1,1679%	89,8280%	B			
19.11.04	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA / BLOCO DE CONCRETO	UN	22,00	R\$ 2.407,62	R\$ 52.967,71	1,0613%	90,8893%	B			
19.51.01	ESTRUTURA DE ESCORAMENTO TIPO PONTALETEAMENTO	M2	3.500,07	R\$ 14,55	R\$ 50.939,65	1,0207%	91,9100%	B			
19.13.01	CONJUNTO QUADRO E GREIHA PARA BOCA DE LOBO, TIPO A (FERRO FUNDIDO) - PADRÃO SUDECAP	UN	61,00	R\$ 829,18	R\$ 50.580,27	1,0135%	92,9235%	B			
19.22.02	TAMPÃO DE POÇO DE VISITA DE FERRO FUNDIDO MODULAR	UN	25,00	R\$ 1.403,61	R\$ 35.090,25	0,7031%	93,6267%	B			
2003983	TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 400 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	124,00	R\$ 273,63	R\$ 33.930,44	0,6799%	94,3065%	B			
93368	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF. 08/2023	M3	1.039,98	R\$ 27,33	R\$ 28.422,01	0,5695%	94,8760%	C			
102098	RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO (AQUISIÇÃO EM USINA), PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO DEMOLIÇÃO	M3	8,40	R\$ 2.926,94	R\$ 24.586,31	0,4926%	95,3687%	C			
19.11.03	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES / BLOCO DE CONCRETO	UN	14,00	R\$ 1.403,56	R\$ 19.649,86	0,3937%	95,7624%	C			
PCT-RPS-006	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF. 07/2020 - BASEADO EM SINAPI (100982)	M³	1.809,75	R\$ 21,48	R\$ 19.442,18	0,3896%	96,1520%	C			
4805757	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	2.273,60	R\$ 8,44	R\$ 19.199,20	0,3847%	96,5367%	C			
01.10.02	BANHEIRO QUÍMICO E REBOQUE PARA TRANSPORTE DE BANHEIRO QUÍMICO	MES	7,00	R\$ 2.633,99	R\$ 18.437,92	0,3694%	96,9061%	C			
5213863	SUORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	28,00	R\$ 575,56	R\$ 16.115,75	0,3229%	97,2291%	C			
19.18.05	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UN	4,00	R\$ 3.728,45	R\$ 14.913,79	0,2988%	97,5279%	C			
ED-50163	TAPUME DE PROTEÇÃO PARA TRANSEUNTE EM TELA DE POLIETILENO, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (150X150)CM, INCLUSIVE PONTALETE COM BASE DE APOIO EM CONCRETO MAGRO, FORNECIMENTO E MOVIMENTAÇÃO	M	800,00	R\$ 17,76	R\$ 14.207,89	0,2847%	97,8126%	C			
100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	224,00	R\$ 60,31	R\$ 13.509,11	0,2707%	98,0833%	C			
ED-16348	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 1, PARA ESCRITÓRIO DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE AR CONDICIONADO E LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE M	MES	7,00	R\$ 1.878,71	R\$ 13.150,97	0,2635%	98,3468%	C			
104790	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 09/2023	M3	89,19	R\$ 144,28	R\$ 12.868,40	0,2578%	98,6046%	C			
100947	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXXM). AF. 02/2026	TXXM	4.026,27	R\$ 2,87	R\$ 11.544,23	0,2313%	98,8360%	C			
ED-50394	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA EM CENTRO URBANO OU REGIÃO LÍMITROFE COM VALOR ACIMA DE 3.000.000,01	%	0,00	R\$ 4.980.696,43	R\$ 9.961,39	0,1996%	99,0356%	C			
18.71.01	MEIO FIO EM CONCRETO PRE-MOLDADO Fcok=20MPa, PADRÃO SUDECAP TIPO A, 30 X 14,2/12 (H X L1/L2), COMPRIMENTO 80 CM	M	165,74	R\$ 54,96	R\$ 9.109,27	0,1825%	99,2181%	C			
101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍV	M2	1.722,70	R\$ 4,86	R\$ 8.378,17	0,1679%	99,3860%	C			
101839	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS DE SOLO COM CIMENTO (TEOR DE 6%) - INCLUSO RETIRADA E COLOCA	M3	50,42	R\$ 161,94	R\$ 8.165,21	0,1636%	99,5496%	C			
ED-48568	CHAMINÉ DE POÇO DE VISITA TIPO "A", EM ALVENARIA COM DEGRAUS DE AÇO CA-50	M	2,22	R\$ 1.294,45	R\$ 2.873,68	0,0576%	99,6072%	C			
01.11.03	PLACA 0,50 X 0,50M DUPLA FACE CHAPA GALVANIZADA 22 EM CAVALETE	UNMES	105,00	R\$ 24,46	R\$ 2.568,53	0,0515%	99,6586%	C			
5213570	PLACA EM AÇO - PELÍCULA 1 + 1 - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M²	4,48	R\$ 554,15	R\$ 2.481,23	0,0497%	99,7083%	C			
01.11.07	SINALIZAÇÃO COM CONE EM PVC H= 75CM	UN	50,00	R\$ 48,40	R\$ 2.420,20	0,0485%	99,7568%	C			
45.01.06	VIAGEM DE CAMINHÃO PIPA 6000 L INCLUSIVE ÁGUA E MÃO DE OBRA, TEMPO DE PERMANÊNCIA NA OBRA DE ATÉ 2 HORAS	VG	4,00	R\$ 537,45	R\$ 2.149,81	0,0431%	99,7999%	C			
ED-50137	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), EXCLUSIVE LOCAÇÃO DO CONTAINER	UN	1,00	R\$ 2.059,47	R\$ 2.059,47	0,0413%	99,8412%	C			
ED-28427	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIAXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO PLOTOLAVA	UN	1,00	R\$ 1.459,89	R\$ 1.459,89	0,0293%	99,8704%	C			
5213401	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESURA DE 0,6 MM	M²	43,87	R\$ 33,22	R\$ 1.457,41	0,0292%	99,8996%	C			
ED-50151	LIGAÇÃO PROVISÓRIA COM ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 15,1KVA ATÉ 30KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	UN	1,00	R\$ 1.150,98	R\$ 1.150,98	0,0231%	99,9227%	C			
93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM)	M3XKM	613,49	R\$ 1,22	R\$ 749,62	0,0150%	99,9377%	C			
ED-50150	LIGAÇÃO DE ÁGUA PROVISÓRIA PARA CANTIERO, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA	UN	1,00	R\$ 744,26	R\$ 744,26	0,0149%	99,9526%	C			
5213842	FITA ZEBRADA PARA DISPOSITIVOS DE CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - FORNECIMENTO, IMPLANTAÇÃO E RETIRADA	M	4.313,16	R\$ 0,17	R\$ 730,53	0,0146%	99,9673%	C			
20.12.01	PINTURA DE LIGAÇÃO COM RR-1C	M2	168,08	R\$ 2,81	R\$ 471,76	0,0095%	99,9767%	C			
ED-16342	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA PARA CONTAINER	UN	1,00	R\$ 439,85	R\$ 439,85	0,0088%	99,9855%	C			
PCT-RPS-001	ART DE OBRAS PARA CONTRATOS ACIMA DE R\$15.000.000	UND	1,00	R\$ 328,42	R\$ 328,42	0,0066%	99,9921%	C			
PCT-RPS-005	REMOÇÃO DE SUPORTE PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO - BASEADO EM SICRO (5216111)	UND	3,00	R\$ 69,89	R\$ 209,67	0,0042%	99,9963%	C			
PCT-RPS-008	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - BASEADO EM SICRO (4011352)	M2	168,08	R\$ 0,82	R\$ 138,27	0,0028%	99,9991%	C			
5213364	REMOÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO	M²	0,59	R\$ 27,60	R\$ 16,28	0,0003%	99,9994%	C			
102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM	TXXM	8,57	R\$ 1,79	R\$ 15,34	0,0003%	99,9997%	C			
102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PA	TXXM	20,85	R\$ 0,68	R\$ 14,13	0,0003%	100,0000%	C			
Total Geral			183.720,92	R\$ 5.081.024,88	R\$ 4.990.657,82	100,0000%	100,0000%				