



PREFEITURA MUNICIPAL DE CHOPINZINHO

DIVISÃO DE PLANEJAMENTO E PROJETOS

Rua Miguel P. Kurpel, 3811 -(46) 3242 8600

PLANILHA DE SERVIÇOS

OBRA: AMPLIAÇÃO DE REDE DE ESGOTO (7.571,00 metros)

LOCAL: LOT. MENINO DEUS E LOT. NOVO HORIZONTE - CHOPINZINHO

DATA DA ELABORAÇÃO: JUNHO/2025

BDI: 25,11%

BASE: SANEPAR e ORSE

Código	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UD	QUANT.	UNIT. (R\$)	Mão de Obra	Materiais	BDI (%)	TOTAL (R\$)	%
UC - 01/05	ADMINISTRAÇÃO LOCAL								
001	CANTEIRO DE OBRAS								
	QUADRO DE PESSOAL								
SINAPI-I 2706	Engenheiro Civil de Obra Junior (horista)	h	80,00	126,90	10.152,00	0,00	25,11%	12.701,17	0,79%
SINAPI-I 40818	Encarregado geral de obras (mensalista)	mês	10,00	6.796,84	67.968,40	0,00	25,11%	85.035,27	5,31%
	TOTAL do Bloco PESSOAL							97.736,44	6,11%
001	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO								
04298/ORSE	Aluguel de container - escritório com banheiro - 6,20 x 2,40m, equipado com ar condicionado	mês	10,00	1.600,00	11.214,46	4.785,54	25,11%	20.017,60	1,25%
001.001.008	Sanitário químico	udxmês	10,00	548,55	2.512,15	2.973,35	25,11%	6.862,91	0,43%
UC 01 => 001.001	TOTAL do Bloco CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO							26.880,51	1,68%
002	ABASTECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA								
001.002.001	Entrada provisória de energia trifásica 70A	ud	1,00	2.896,46	578,35	2.318,11	25,11%	3.623,76	0,23%
UC 01 => 001.002	TOTAL do Bloco ABASTECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA							3.623,76	0,23%
003	ABASTECIMENTO DE ÁGUA								
001.003.001	Entrada provisória de água	ud	1,00	196,68	196,68	0,00	25,11%	246,07	0,02%
UC 01 => 001.003	TOTAL do Bloco ABASTECIMENTO DE ÁGUA							246,07	0,02%
005	PLACA DE OBRA								
001.005.001	Em chapa metálica	m²	4,50	388,03	345,38	1.400,75	25,11%	2.184,59	0,14%
UC 01 => 001.005	TOTAL do Bloco PLACA DE OBRA							2.184,59	0,14%
UC 01 => 001	TOTAL do Módulo CANTEIRO DE OBRAS							130.671,37	8,17%
	TOTAL DA UNIDADE							130.671,37	8,17%
UC - 02/05	REDE COLETORA DE ESGOTOS - SERVIÇOS								
002	SERVIÇOS TÉCNICOS								
001	TOPOGRAFIA E GEODÉSIA - SERVIÇOS								
002.001.041	Acompanhamento de assentamento de tubulação de esgoto - DN < 400mm	m	779,83	10,03	7.821,67	0,00	25,11%	9.785,70	0,61%
002.001.045	Reconstituição topográfica de OSE (materialização de piquetes)	m	7.459,00	1,29	8.465,97	1.156,15	25,11%	12.038,22	0,75%

UC 02 => 002.001 TOTAL do Bloco TOPOGRAFIA E GEODÉSIA - SERVIÇOS								21.823,92	1,36%	
007	CADASTRO DE OBRAS						25,11%		0,00%	
002.007.002	Cadastro linear de esgoto - CAD	m	7.459,00	0,54	4.027,86	0,00	25,11%	5.039,26	0,31%	
UC 02 => 002.007 TOTAL do Bloco CADASTRO DE OBRAS								25,11%	5.039,26	0,31%
UC 02 => 002 TOTAL do Módulo SERVIÇOS TÉCNICOS								26.863,18	1,68%	
003	SERVIÇOS PRELIMINARES									
001	PESQUISA E REMANEJAMENTO DE INTERFERÊNCIAS									
003.001.001	Pesquisa	m³	21,91	140,91	3087,34	0,00	25,11%	3.862,57	0,24%	
003.001.006	Remanejamento de galerias DN 600	m	3,00	77,09	231,27	0,00	25,11%	289,34	0,02%	
003.001.007	Remanejamento de galerias DN 800	m	3,00	103,37	310,11	0,00	25,11%	387,98	0,02%	
UC 02 => 003.001 TOTAL do Bloco PESQUISA E REMANEJAMENTO DE INTERFERÊNCIAS								4.539,89	0,28%	
004	PREPARO DO TERRENO									
003.004.004	Destoca manual 0 < d =15cm	m²	5,00	8,73	43,65	0,00	25,11%	54,61	0,00%	
003.004.003	Raspagem de camada vegetal	m²	100,00	1,27	127,00	0,00	25,11%	158,89	0,01%	
003.004.008	Destoca mecânica 15 < d = 30cm	ud	5,00	21,77	108,85	0,00	25,11%	136,18	0,01%	
UC 02 => 003.004 TOTAL do Bloco PREPARO DO TERRENO								349,68	0,02%	
005	SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA									
003.005.001	Fita Plástica	m	324,00	0,35	68,04	45,36	25,11%	141,87	0,01%	
003.005.004	Tapume em tela plástica	m	5.674,10	1,62	8.305,80	886,24	25,11%	11.500,16	0,72%	
UC 02 => 003.005 TOTAL do Bloco SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA								11.642,03	0,73%	
006	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO									
003.006.001	Placa de advertência 1,00 x 1,00 m	ud	6,00	142,61	376,92	478,74	25,11%	1.070,52	0,07%	
UC 02 => 003.006 TOTAL do Bloco SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO								1.070,52	0,07%	
007	DEMOLIÇÃO									
003.007.002	Alvenaria de tijolos furados sem reaproveitamento	m³	0,40	149,43	59,77	0,00	25,11%	74,78	0,00%	
UC 02 => 003.007 TOTAL do Bloco DEMOLIÇÃO								74,78	0,00%	
009	TRANSPORTE DE ENTULHO									
003.009.003	Com caçamba tipo "brooks"	ud	11,00	230,13	2.531,43	0,00	25,11%	3.167,07	0,20%	
UC 02 => 003.009 TOTAL do Bloco TRANSPORTE DE ENTULHOS								3.167,07	0,20%	
UC 02 => 003 TOTAL do Módulo SERVIÇOS PRELIMINARES								20.843,97	1,30%	
004	MOVIMENTO DE SOLOS									
001	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS									
004.001.009	Em terra compacta, prof. 0m < h = 1m	m³	205,70	52,96	10.893,87	0,00	25,11%	13.629,32	0,85%	
004.001.013	Moledo ou cascalho, prof. 0m < h = 1m	m³	2,08	92,68	192,77	0,00	25,11%	241,18	0,02%	
UC 02 => 004.001 TOTAL do Bloco ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS								13.870,50	0,87%	
002	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS EM QUALQUER TIPO DE SOLO, EXCETO ROCHA									
004.002.001	Solos em geral, profundidade 0m < h = 2m	m³	4.155,82	17,72	73.641,13	0,00	25,11%	92.132,42	5,76%	
004.002.002	Solos em geral, profundidade 0m < h = 4m	m³	1.434,93	19,13	27.450,21	0,00	25,11%	34.342,96	2,15%	
004.002.005	Solo arenoso compacto ou argila dura (moledo ou cascalho), prof. 0m < h = 2m	m³	41,47	21,26	881,65	0,00	25,11%	1.103,04	0,07%	

004.002.006	Solo arenoso compacto ou argila dura (moledo ou cascalho), prof. 0m < h = 4m	m³	14,49	22,96	332,69	0,00	25,11%	416,23	0,03%
UC 02 => 004.002	TOTAL do Bloco ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS EM QUALQUER TIPO DE SOLO, EXCETO ROCHA							127.994,65	8,00%
003	DESMONTE DE ROCHA BRANDA, EM VALAS								
004.003.002	Sem uso de explosivo	m³	201,43	265,04	53.387,01	0,00	25,11%	66.792,48	4,17%
UC 02 => 004.003	TOTAL do Bloco DESMONTE DE ROCHA BRANDA, EM VALAS							66.792,48	4,17%
005	RETIRADA DE ROCHA DESMONTADA, EM VALAS								
004.005.005	Mecânica prof. 0m < h = 2m	m³	161,14	59,68	9.616,84	0,00	25,11%	12.031,62	0,75%
004.005.006	Mecânica prof. 0m < h = 4m	m³	40,29	66,23	2.668,41	0,00	25,11%	3.338,44	0,21%
UC 02 => 004.005	TOTAL do Bloco RETIRADA DE ROCHA DESMONTADA, EM VALAS							15.370,06	0,96%
013	ATERRO / REATERRO EM VALAS E CAVAS								
004.013.001	Manual	m³	1.394,15	11,91	16.604,33	0,00	25,11%	20.773,67	1,30%
004.013.002	Mecânico	m³	4.185,45	2,42	10.128,79	0,00	25,11%	12.672,13	0,79%
UC 02 => 004.013	TOTAL do Bloco ATERRO / REATERRO EM VALAS E CAVAS							33.445,80	2,09%
014	COMPACTAÇÃO EM VALAS								
004.014.001	Manual	m³	1.394,15	33,10	46.146,37	0,00	25,11%	57.733,72	3,61%
004.014.002	Mecânico	m³	4.185,45	6,34	26.535,75	0,00	25,11%	33.198,88	2,07%
UC 02 => 004.014	TOTAL do Bloco COMPACTAÇÃO EM VALAS							90.932,60	5,68%
016	JAZIDA								
004.016.001	Escavação de material em jazidas	m³	201,43	36,51	0,00	7.354,21	25,11%	9.200,85	0,57%
UC 02 => 004.016	TOTAL do Bloco JAZIDA							9.200,85	0,57%
018	CARGA E DESCARGA DE SOLOS								
004.018.001	Qualquer tipo de solo exceto rocha	m³	474,24	3,81	1.806,85	0,00	25,11%	2.260,56	0,14%
004.018.002	Rocha	m³	251,78	4,58	1.153,15	0,00	25,11%	1.442,71	0,09%
UC 02 => 004.018	TOTAL do Bloco CARGA E DESCARGA DE SOLOS							3.703,27	0,23%
019	TRANSPORTE DE SOLOS								
004.019.001	Qualquer tipo de solo, exceto rocha, em rodovia ou rua	m³xkm	1.185,60	1,68	1.991,81	0,00	25,11%	2.491,95	0,16%
004.019.004	Rocha em caminho de serviço	m³xkm	629,46	5,33	3.355,02	0,00	25,11%	4.197,47	0,26%
UC 02 => 004.019	TOTAL do Bloco TRANSPORTE DE SOLOS							6.689,42	0,42%
UC 02 => 004	TOTAL do Módulo MOVIMENTO DE SOLOS							367.999,63	23,00%
005	ESCORAMENTO								
001	ESCORAMENTO METÁLICO								
005.001.001	Pontalete metálico	m²	1.331,02	14,82	18.976,99	748,73	25,11%	24.678,84	1,54%
UC 02 => 005.001	TOTAL do Bloco ESCORAMENTO METÁLICO							24.678,84	1,54%
003	ESCORAMENTO METÁLICO TIPO CAIXA "GAIOLA"								
005.003.001	Com chapa metálica - largura < 1,50m	m²	2.875,44	11,43	26.076,22	6.790,06	25,11%	41.119,00	2,57%
UC 02 => 005.003	TOTAL do Bloco ESCORAMENTO METÁLICO TIPO CAIXA "GAIOLA"							41.119,00	2,57%
UC 02 => 005	TOTAL do Módulo ESCORAMENTO							65.797,84	4,11%
006	ESGOTAMENTO								
001	ESGOTAMENTO COM BOMBAS								
006.001.001	Motor-bomba até 20 m³/h	h	8,00	9,63	77,04	0,00	25,11%	96,38	0,01%
UC 02 => 006.001	TOTAL do Bloco ESGOTAMENTO COM BOMBAS							96,38	0,01%

UC 02 => 006	TOTAL do Módulo ESGOTAMENTO							96,38	0,01%
008	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA								
001	ESTACA MOLDADA "IN LOCO"								
008.001.003	Perfuração manual Ø 25 cm	m	24,00	83,68	2.008,32	0,00	25,11%	2.512,61	0,16%
UC 02 => 008.001	TOTAL do Bloco ESTACA MOLDADA "IN LOCO"							2.512,61	0,16%
010	FÔRMA PARA FUNDAÇÃO E BALDRAME								
008.010.001	Plana em madeira não aparelhada	m²	11,52	83,86	786,66	179,41	25,11%	1.208,65	0,08%
UC 02 => 008.010	TOTAL do Bloco FÔRMA PARA FUNDAÇÃO E BALDRAME							1.208,65	0,08%
019	ARMADURA								
008.019.001	Em aço CA-50	kg	103,68	13,26	643,27	731,52	25,11%	1.720,01	0,11%
008.019.002	Em aço CA-60	kg	11,52	13,86	71,49	88,18	25,11%	199,76	0,01%
UC 02 => 008.019	TOTAL do Bloco ARMADURA							1.919,77	0,12%
020	COBRIMENTO DE ARMADURA								
008.020.002	Pastilhas de concreto e=3,0cm	ud	46,00	0,69	0,00	31,74	25,11%	39,71	0,00%
UC 02 => 008.020	TOTAL do Bloco COBRIMENTO DE ARMADURA							39,71	0,00%
021	CONCRETO CONVENCIONAL								
008.021.001	Não estrutural	m³	0,19	581,92	65,62	44,94	25,11%	138,33	0,01%
008.021.004	fck = 25,0MPa	m³	2,30	800,88	1.055,45	786,57	25,11%	2.304,56	0,14%
UC 02 => 008.021	TOTAL do Bloco CONCRETO CONVENCIONAL							2.442,89	0,15%
UC 02 => 008	TOTAL do Módulo FUNDAÇÕES E ESTRUTURA							8.123,63	0,51%
009	ASSENTAMENTOS								
002	TUBULAÇÃO DE PVC JE / JEI PARA ESGOTO								
009.002.002	DN 150	m	6.939,08	8,23	54.247,30	2.861,33	25,11%	71.448,60	4,46%
009.002.003	DN 200	m	435,68	9,68	3.987,86	229,52	25,11%	5.276,37	0,33%
UC 02 => 009.002	TOTAL do Bloco TUBULAÇÃO DE PVC JE / JEI PARA ESGOTO							76.724,97	4,79%
007	TUBULAÇÃO DE FERRO DÚCTIL JE / JE2GS / JTI								
009.007.003	DN 150	m	11,69	12,81	144,93	4,82	25,11%	187,35	0,01%
009.007.004	DN 200	m	72,55	16,41	1.150,98	39,56	25,11%	1.489,49	0,09%
UC 02 => 009.007	TOTAL do Bloco TUBULAÇÃO DE FERRO DÚCTIL JE / JE2GS / JTI							1.676,84	0,10%
013	TERMINAL DE LIMPEZA (TL)								
009.013.002	PVC JE DN 150	ud	44,00	55,21	1.598,21	831,03	25,11%	3.039,22	0,19%
UC 02 => 009.013	TOTAL do Bloco TERMINAL DE LIMPEZA (TL)							3.039,22	0,19%
017	POÇO DE VISITA TIPO C - DN 800								
009.017.001	Com profundidade até 1,00m	ud	108,00	869,10	25.501,94	68.360,86	25,11%	117.431,75	7,34%
009.017.002	Acréscimo para prof. Superior a 1,00m	m	39,85	573,52	3.185,53	19.669,24	25,11%	28.593,61	1,79%
UC 02 => 009.017	TOTAL do Bloco POÇO DE VISITA TIPO C - DN 800							146.025,36	9,13%
029	EMBASAMENTO								
009.029.002	Areia	m³	61,12	171,96	2.075,64	8.434,56	25,11%	13.149,31	0,82%
UC 02 => 009.029	TOTAL do Bloco EMBASAMENTO							13.149,31	0,82%
UC 02 => 009	TOTAL do Módulo ASSENTAMENTOS							240.615,70	15,04%
010	PAVIMENTAÇÃO								
001	RETIRADA DE PAVIMENTOS, GUIAS E SARJETAS								

010.001.014	Piso de concreto desempenado	m²	962,54	10,59	10.193,30	0,00	25,11%	12.752,84	0,80%
010.001.016	Asfalto	m²	105,46	10,59	1.116,82	0,00	25,11%	1.397,26	0,09%
010.001.006	Pedra irregular	m²	58,86	18,33	1.078,90	0,00	25,11%	1.349,82	0,08%
010.001.019	Guia de concreto pré-moldada	m	64,00	14,09	901,76	0,00	25,11%	1.128,19	0,07%
010.001.023	Corte de pavimento com disco	m	3.560,02	3,17	11.285,26	0,00	25,11%	14.118,99	0,88%
010.001.008	Pavi-s	m²	250,60	18,33	4.593,50	0,00	25,11%	5.746,93	0,36%
UC 02 => 010.001	TOTAL do Bloco RETIRADA DE PAVIMENTOS, GUIAS E SARJETAS							36.494,03	2,28%
003	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTOS, GUIAS E SARJETAS COM REAPROVEITAMENTO TOTAL DO MATERIAL								
010.003.005	Pedra irregular	m²	12,60	72,55	717,32	196,81	25,11%	1.143,67	1,26%
010.003.006	Pavis-s	m²	250,60	60,28	11.853,88	3.252,29	25,11%	18.899,33	1,18%
UC 02 => 010.003	TOTAL do Bloco RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTOS, GUIAS E SARJETAS COM REAPROVEITAMENTO TOTAL DO MATERIAL							18.899,33	1,18%
004	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTOS, GUIAS E SARJETAS COM REAPROVEITAMENTO PARCIAL DO MATERIAL								
010.004.012	Guia de concreto pré-moldada	m	64,00	41,70	2.365,96	302,84	25,11%	3.338,94	0,21%
UC 02 => 010.004	TOTAL do Bloco RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTOS, GUIAS E SARJETAS COM REAPROVEITAMENTO PARCIAL DO MATERIAL							3.338,94	0,21%
005	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO, GUIAS E SARJETAS SEM REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL								
010.005.001	Piso de concreto desempenado	m³	48,13	804,13	25.366,34	13.336,44	25,11%	48.421,04	3,03%
UC 02 => 010.005	TOTAL do Bloco RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO, GUIAS E SARJETAS SEM REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL							48.421,04	3,03%
UC 02 => 010	TOTAL do Módulo PAVIMENTAÇÃO							107.153,34	6,70%
011	FECHAMENTO								
001	PAREDE								
011.001.003	Alvenaria de tijolo furado 1/2 vez	m²	4,00	90,20	254,48	106,32	25,11%	451,40	0,03%
UC 02 => 011.001	TOTAL do Bloco PAREDE							451,40	0,03%
UC 02 => 011.001	TOTAL do Módulo FECHAMENTO							451,40	0,03%
012	REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE								
003	PAREDE, TETO E BEIRAL								
012.003.001	Chapisco fino, traço 1:3 em parede	m²	4,00	10,97	35,54	8,34	25,11%	54,90	0,00%
012.003.007	Emboço, traço 1:3:8 em parede	m²	4,00	46,63	160,13	26,39	25,11%	233,36	0,01%
012.003.014	Reboco (calfino) em parede	m²	4,00	35,47	134,38	7,50	25,11%	177,51	0,01%
UC 02 => 012.003	TOTAL do Bloco PAREDE, TETO E BEIRAL							465,77	0,03%
004	PINTURA								
012.004.017	Látex PVA	m²	4,00	15,41	48,40	13,24	25,11%	77,12	0,00%
UC 02 => 012.004	TOTAL do Bloco PINTURA							77,12	0,00%
UC 02 => 012	TOTAL do Módulo REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE							542,89	0,03%
016	SERVIÇOS DIVERSOS								
016	LIMPEZA DE OBRA								
016.016.001	Obra linear - raspagem e varrição	m	3.505,08	1,98	6.940,06	0,00	25,11%	8.682,71	0,54%

016.016.002	Obra linear - lavagem	m	3.505,08	0,66	2.313,35	0,00	25,11%	2.894,24	0,18%
016.016.004	Lavagem de rede de esgoto	m	7.459,00	2,25	16.782,75	0,00	25,11%	20.996,90	1,31%
UC 02 => 016.016	TOTAL do Bloco LIMPEZA DE OBRA							32.573,85	2,04%
UC 02 => 016	TOTAL do Módulo SERVIÇOS DIVERSOS							32.573,85	2,04%
	TOTAL DA UNIDADE							871.061,81	54,43%
UC - 03/05	REDE COLETORA DE ESGOTOS - MATERIAIS								
999	MATERIAL NÃO TABELADO								
001	MATERIAL NÃO TABELADO								
	tubo pvc jei pb coletor de esgoto parede macica (6m)(comprimento util 5,88m)nbr 7362 ou nucleo celularnbr iso 21138-2 (de 160) dn 150 - 104647	m	6.939,08	32,63	0,00	226.422,18	25,11%	283.276,79	17,70%
999.001.001									
999.001.002	curva pvc je/jeri/jei pb 90 coletor de esgoto com anel dn 150 - 115150	un	44,00	71,81	0,00	3.159,64	25,11%	3.953,03	0,25%
	tampa e copo de concreto para inspecao de ligacao predial ede redes coletoras dn 150 - 282300	cj	44,00	25,00	0,00	1.100,00	25,11%	1.376,21	0,09%
999.001.003									
999.001.004	tampao fd classe 125 para poco de visita padrao sanepar - 270369	un	5,00	588,00	0,00	2.940,00	25,11%	3.678,23	0,23%
	tubo fd k-7 je 2gs pb para esgotonbr 15420 / je iso 7186 (5,5 ou 6,0m) dn 150 - 281484	m	11,69	370,97	0,00	4.336,64	25,11%	5.425,57	0,34%
999.001.005									
999.001.006	tubo fd k-7 je 2gs pb para esgotonbr 15420 / je iso 7186 (5,5 ou 6,0m) dn 200 - 281492	m	72,55	764,89	0,00	55.492,77	25,11%	69.427,00	4,34%
	tubo pvc jei pb coletor de esgoto parede macica (6m)(comprimento util 5,86m)nbr 7362 ou nucleo celularnbr iso 21138-2 (de 200) dn 200 - 148890	m	435,68	53,54	0,00	23.326,31	25,11%	29.183,54	1,82%
999.001.007									
UC 03 => 999.001	TOTAL do Bloco 999.001							396.320,37	24,77%
100	MATERIAL NÃO TABELADO								
999.100.001	tampao fd classe 50 para poco de visita padrao sanepar - 270350	un	103,00	514,00	0,00	52.942,00	25,11%	66.235,74	4,14%
UC 03 => 999.100	TOTAL do Bloco 999.100							66.235,74	4,14%
UC 03 => 999	TOTAL do Módulo 999							462.556,11	28,91%
	TOTAL DA UNIDADE							462.556,11	28,91%
UC - 04/05	LIGAÇÕES DOMICILIARES DE ESGOTO - SERVIÇOS								
004	MOVIMENTO DE SOLOS								
001	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS								
004.001.009	Em terra compacta, prof. 0m < h = 1m	m³	14,51	52,96	768,45	0,00	25,11%	961,41	0,06%
004.001.013	Moledo ou cascalho, prof. 0m < h = 1m	m³	0,15	92,68	13,90	0,00	25,11%	17,39	0,00%
UC 04 => 004.001	TOTAL do Bloco ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS							978,80	0,06%
002	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS EM QUALQUER TIPO DE SOLO, EXCETO ROCHA								
004.002.001	Solos em geral, profundidade 0m < h = 2m	m³	159,66	17,72	2.829,18	0,00	25,11%	3.539,58	0,22%
004.002.005	Solo arenoso compacto ou argila dura (moledo ou cascalho), profundidade 0 m < h = 2 m	m³	1,61	21,26	34,23	0,00	25,11%	42,82	0,00%
UC 04 => 004.002	TOTAL do Bloco ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS EM QUALQUER TIPO DE SOLO, EXCETO ROCHA							3.582,40	0,22%
013	ATERRO / REATERRO EM VALAS E CAVAS								

004.013.001	Manual	m³	60,71	11,91	723,06	0,00	25,11%	904,62	0,06%
004.013.002	Mecânico	m³	123,22	2,42	298,19	0,00	25,11%	373,07	0,02%
UC 04 => 004.013	TOTAL do Bloco ATERRO / REATERRO EM VALAS E CAVAS							1.277,69	0,08%
014	COMPACTAÇÃO EM VALAS								
004.014.001	Manual	m³	60,71	33,10	2.009,50	0,00	25,11%	2.514,09	0,16%
004.014.002	Mecânico	m³	123,22	6,34	781,21	0,00	25,11%	977,38	0,06%
UC 04 => 004.014	TOTAL do Bloco COMPACTAÇÃO EM VALAS							3.491,47	0,22%
UC 04 => 004	TOTAL do Módulo MOVIMENTO DE SOLOS							9.330,36	0,58%
009	ASSENTAMENTOS								
002	TUBULAÇÃO DE PVC JE / JEI PARA ESGOTO								
009.002.001	DN 100	m	809,90	6,75	5.247,01	219,81	25,11%	6.839,54	0,43%
UC 04 => 009.002	TOTAL do Bloco TUBULAÇÃO DE PVC JE / JEI PARA ESGOTO							6.839,54	0,43%
012	TUBO DE INSPEÇÃO E LIMPEZA (TIL) PARA LIGAÇÃO PREDIAL								
009.012.001	PVC JE DN 100 x 100	ud	392,00	50,87	14.238,15	5.702,89	25,11%	24.948,24	1,56%
UC 04 => 009.012	TOTAL do Bloco TUBO DE INSPEÇÃO E LIMPEZA (TIL) PARA LIGAÇÃO PREDIAL							24.948,24	1,56%
UC 04 => 009	TOTAL do Módulo ASSENTAMENTOS							31.787,78	1,99%
010	PAVIMENTAÇÃO								
001	RETIRADA DE PAVIMENTOS, GUIAS E SARJETAS								
010.001.014	Piso de concreto desempenado	m²	41,59	10,59	440,44	0,00	25,11%	551,03	0,03%
010.001.023	Corte de pavimento com disco	m	184,85	3,17	585,97	0,00	25,11%	733,11	0,05%
010.001.008	Pavi-s	m²	9,25	18,33	169,55	0,00	25,11%	212,13	0,01%
UC 04 => 010.001	TOTAL do Bloco RETIRADA DE PAVIMENTOS, GUIAS E SARJETAS							1.496,27	0,09%
003	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTOS, GUIAS E SARJETAS COM								
010.003.006	REAPROVEITAMENTO TOTAL DO MATERIAL	m²	9,25	60,28	437,54	120,05	25,11%	697,60	0,04%
UC 04 => 010.003	TOTAL do Bloco RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTOS, GUIAS E SARJETAS COM REAPROVEITAMENTO TOTAL DO MATERIAL							697,60	0,04%
005	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO, GUIAS E SARJETAS SEM								
010.005.001	REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL	m³	2,08	804,13	1.096,24	576,35	25,11%	2.092,58	0,13%
UC 04 => 010.005	TOTAL do Bloco RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO, GUIAS E SARJETAS SEM REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL							2.092,58	0,13%
UC 04 => 010	TOTAL do Módulo PAVIMENTAÇÃO							4.286,45	0,27%
	TOTAL DA UNIDADE							45.404,59	2,84%
UC 05/05	LIGAÇÕES DOMICILIARES DE ESGOTO - MATERIAIS								
999	MATERIAL NÃO TABELADO								
001	MATERIAL NÃO TABELADO								
999.001.001	te reducao pvc je/jeri/jei bbb coletor de esgoto com aneis dn 150 dn 100 - 255211	un	392,00	51,10	0,00	20.031,20	25,11%	25.061,03	1,57%
999.001.002	tampa e copo de concreto para inspecao de ligacao predial ede redes coletoras dn 100 - 282299	cj	392,00	20,00	0,00	7.840,00	25,11%	9.808,62	0,61%

999.001.003	tubo pvc jei pb coletor de esgoto parede macica (6m)(comprimento util 5,90 m)nbr 7362 ou nucleo celularnбр iso 21138-2 (de 110) dn 100 - 104655	m	809,90	21,21	0,00	17.177,98	25,11%	21.491,37	1,34%
999.001.004	curva pvc je/jeri/jei bb 90° coletor de esgoto com aneis raio 75 a 90 dn 100 - 22179	un	392,00	11,77	0,00	4.613,84	25,11%	5.772,38	0,36%
UC 05 => 999.001	TOTAL do Bloco 999.001							62.133,40	3,88%
004	MATERIAL NÃO TABELADO								
999.004.001	til de ligacao predial pvc je bbb com aneis dn 100 - 174912	un	392,00	57,89	0,00	22.692,88	25,11%	28.391,06	1,77%
UC 05 => 999.004	TOTAL do Bloco 999.004							28.391,06	1,77%
UC 05 => 999	TOTAL do Módulo 999							90.524,46	5,66%
	TOTAL DA UNIDADE							90.524,46	5,66%
TOTAL GLOBAL:								1.600.218,34	100,00%

Álvaro Dênis Ceni Scolaro
Prefeito Municipal

Christiano Dossa Silvestri
Eng. Civil CREA-Pr 100984/D
Divisão de Planejamento e Projetos