

TRECHO 1 - RUA LUIZ TORTATTO - ESTACA 31+10,00

Especificações e Serviços	Un	Qtidade	Custo Unit.	Valor c/ BDI	Custo Total	SINAPI
R\$ 74.934,85						
1 SERVIÇOS INICIAIS						
1.1 PLACA DE OBRA	m²	2,40	R\$ 384,95	R\$ 473,49	R\$ 1.136,38	Composição
1.2 SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, ACOMPANHAMENTO	m²	15.409,60	R\$ 0,34	R\$ 0,42	R\$ 6.472,03	Composição
1.3 CORTE RASO DE ÁRVORE Ø ATÉ 40cm	un.	150,00	R\$ 61,35	R\$ 75,46	R\$ 11.319,00	98529
1.4 REMOÇÃO DE RAÍZES DE TRONCO DE ÁRVORES Ø ATÉ 40cm	un.	150,00	R\$ 59,98	R\$ 73,78	R\$ 11.067,00	98526
1.5 DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL	m²	15.409,60	R\$ 0,14	R\$ 0,17	R\$ 2.619,63	Composição
1.6 DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	m²	101,50	R\$ 13,27	R\$ 16,32	R\$ 1.656,48	97636
1.7 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO - MURO	m³	8,18	R\$ 45,03	R\$ 55,39	R\$ 453,09	97622
1.8 DEMOLIÇÃO DE CALÇADA	m²	94,65	R\$ 13,27	R\$ 16,32	R\$ 1.544,69	97636
1.9 DEMOLIÇÃO DE ESCOMBROS DE EDIFICAÇÕES	chp	40,00	R\$ 87,88	R\$ 108,09	R\$ 4.323,60	5678
1.10 CARGA E DESCARGA MECANIZADA DE ENTULHO E MATERIAL PROVENIENTE DE LIMPEZA DE TERRENO CAM. BASC. 6m³	m³	2.349,04	R\$ 5,34	R\$ 6,57	R\$ 15.433,19	100981
1.11 TRANSPORTE DE ENTULHO E MATERIAL PROVENIENTE DE LIMPEZA DE TERRENO CAMINHÃO BASCULANTE 6m³ - 5Km	m³xkm	11.745,19	R\$ 1,31	R\$ 1,61	R\$ 18.909,76	95875
R\$ 69.155,81						
2 SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM						
2.1 ESCAVAÇÃO MECÂNICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA	m³	5.061,20	R\$ 2,31	R\$ 2,84	R\$ 14.373,81	83338
2.2 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO ARGILOSO	m³	5.595,20	R\$ 6,72	R\$ 8,27	R\$ 46.272,30	96385
2.3 AQUISIÇÃO DE ARGILA/BARRO PARA ATERRO COM TRANSPORTE	m³	46,41	R\$ 29,32	R\$ 36,06	R\$ 1.673,54	6081
2.4 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO	m²	3.840,54	R\$ 1,45	R\$ 1,78	R\$ 6.836,16	100576
R\$ 154.263,81						
3 SERVIÇOS DE DRENAGEM						
3.1 ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	m³	478,33	R\$ 8,81	R\$ 10,84	R\$ 5.185,10	90100
3.2 CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO (DMT-5Km)	m³	2.989,57	R\$ 1,65	R\$ 2,03	R\$ 6.068,83	93588
3.3 TUBULAÇÃO DE CONCRETO Ø 60,0 cm (fornecimento e colocação)	m	15,00	R\$ 160,67	R\$ 197,62	R\$ 2.964,30	92212
3.4 TUBULAÇÃO DE CONCRETO Ø 80,0 cm (fornecimento e colocação)	m	70,00	R\$ 249,54	R\$ 306,93	R\$ 21.485,10	92214
3.5 TUBULAÇÃO DE CONCRETO Ø 100,0 cm (fornecimento e colocação)	m	120,00	R\$ 302,84	R\$ 372,49	R\$ 44.698,80	92216
3.6 MANTA GEOTÊXTIL PARA DRENO	m²	886,48	R\$ 5,33	R\$ 6,56	R\$ 5.815,31	73881/001
3.7 BRITA 2 PARA DRENO	m³	289,60	R\$ 106,05	R\$ 130,44	R\$ 37.775,42	73883/002
3.8 TUBO PARA DRENO CORRUGADO - Ø 100mm	m	554,05	R\$ 28,97	R\$ 35,63	R\$ 19.740,80	73816/001
3.9 BOCAS DE LOBO	un.	5,00	R\$ 1.712,22	R\$ 2.106,03	R\$ 10.530,15	Composição
R\$ 8.776,37						
4 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						
4.1 ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	m³	18,25	R\$ 8,81	R\$ 10,84	R\$ 197,83	93358
4.2 REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE	m³	9,26	R\$ 40,99	R\$ 50,42	R\$ 466,89	96995
4.3 CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO (DMT-5Km)	m³	57,87	R\$ 1,65	R\$ 2,03	R\$ 117,48	93588
4.4 CAIXAS DE GORDURA PRÉ-FABRICADAS	un.	3,00	R\$ 689,31	R\$ 847,85	R\$ 2.543,55	98109
4.5 FOSSA SÉPTICA	un.	1,00	R\$ 1.670,11	R\$ 2.054,24	R\$ 2.054,24	98053
4.6 FILTRO ANAERÓBIO	un.	1,00	R\$ 1.077,08	R\$ 1.324,81	R\$ 1.324,81	Composição
4.7 TUBOS DE PVC 100MM	m	80,20	R\$ 21,00	R\$ 25,83	R\$ 2.071,57	90694
R\$ 102.874,56						
5 MURO DE ARRIMO EM CONCRETO						
5.1 ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	m³	5,62	R\$ 67,60	R\$ 83,15	R\$ 467,30	93358
5.2 ESTACA BROCA DE CONCRETO Ø 30cm, PROFUNDIDADE ATÉ 3,0m	m	79,50	R\$ 87,95	R\$ 108,18	R\$ 8.600,31	101175
5.3 FABRICAÇÃO DE FÔRMA COM MADEIRA SERRADA	m²	279,05	R\$ 128,11	R\$ 157,58	R\$ 43.972,70	92270
5.4 CONCRETO Fck - 20 Mpa (USINADO)	m³	33,60	R\$ 315,41	R\$ 387,95	R\$ 13.035,12	38404
5.5 LANÇAMENTO DE CONCRETO	m³	33,60	R\$ 191,36	R\$ 235,37	R\$ 7.908,43	92873
5.6 ARMAÇÃO DE ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 - Ø 10,00mm - MONTAGEM	kg	1.721,71	R\$ 9,01	R\$ 11,08	R\$ 19.076,55	92919
5.7 EMBOÇO TRAÇO 1:2:6 (E=2,5CM)	m²	181,36	R\$ 28,57	R\$ 35,14	R\$ 6.372,99	87792
5.8 IMPERMEABILIZAÇÃO DE MURO COM TINTA BETUMINOSA, 2 DEMÃOS	m²	23,53	R\$ 24,67	R\$ 30,34	R\$ 713,90	98557
5.9 MANTA GEOTÊXTIL COM NÚCLEO DRENANTE	m²	23,53	R\$ 10,36	R\$ 12,74	R\$ 299,77	73881/003
5.10 REATERRO COM BRITA 4	m³	18,61	R\$ 106,05	R\$ 130,44	R\$ 2.427,49	73883/002
R\$ 15.746,15						
6 MURO DE ALVENARIA						
6.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES	m²	7,04	R\$ 111,44	R\$ 137,07	R\$ 964,97	92413
6.2 ARMAÇÃO DE PILARES - AÇO DE 10,0MM	kg	492,80	R\$ 9,56	R\$ 11,76	R\$ 5.795,33	92778
6.3 CONCRETO Fck - 20 Mpa (USINADO)	m³	0,34	R\$ 315,41	R\$ 387,95	R\$ 131,90	38404
6.4 LANÇAMENTO DE CONCRETO	m³	0,34	R\$ 191,36	R\$ 235,37	R\$ 80,03	92873
6.5 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA	m²	4,25	R\$ 128,70	R\$ 158,30	R\$ 672,78	92448
6.6 ARMAÇÃO DE VIGA - AÇO DE 8,0MM	kg	297,22	R\$ 11,07	R\$ 13,62	R\$ 4.048,14	92777
6.7 CONCRETO Fck - 20 Mpa (USINADO)	m³	0,41	R\$ 315,41	R\$ 387,95	R\$ 159,06	38404
6.8 LANÇAMENTO DE CONCRETO	m³	0,41	R\$ 191,36	R\$ 235,37	R\$ 96,50	92873
6.9 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19CM (ESPESSURA 14CM, BLOCO DEITADO) - ALTURA = 2,00M	m²	14,37	R\$ 125,80	R\$ 154,73	R\$ 2.223,47	87526
6.10 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO COM COLHER DE PEDREIRO - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA	m²	40,05	R\$ 3,38	R\$ 4,16	R\$ 166,61	87879
6.11 EMBOÇO TRAÇO 1:2:6 (E=2,5CM)	m²	40,05	R\$ 28,57	R\$ 35,14	R\$ 1.407,36	87792
R\$ 549.930,04						
7 MURO DE CONTENÇÃO TIPO GABIÃO						
7.1 ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	m³	92,74	R\$ 67,60	R\$ 83,15	R\$ 7.711,33	93358
7.2 GABIÃO EM AÇO GALVANIZADO TIPO CAIXA COM ENCHIMENTO DE RACHÃO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	m³	854,00	R\$ 511,16	R\$ 628,73	R\$ 536.935,42	92743
7.3 MANTA GEOTÊXTIL	m²	805,38	R\$ 5,33	R\$ 6,56	R\$ 5.283,29	73881/001
R\$ 34.834,21						
8 RAMPA DE CONCRETO ARMADO						
8.1 LASTRO DE BRITA 1	m³	14,65	R\$ 100,96	R\$ 124,18	R\$ 1.819,24	100324
8.2 ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 5,0 MM, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (SOB PISO TÁTIL)	m²	44,76	R\$ 19,05	R\$ 23,43	R\$ 1.048,73	7156

TRECHO 1 - RUA LUIZ TORTATTO - ESTACA 31+10,00

Especificações e Serviços	Un	Qtidade	Custo Unit.	Valor c/ BDI	Custo Total	SINAPI
8.3 EXECUÇÃO DE RAMPAS COM CONCRETO USINADO MOLDADO IN-LOCO, USINADO, ESPESSURA 8CM, ARMADO	m²	321,39	R\$ 68,88	R\$ 84,72	R\$ 27.228,16	94995
8.4 ACABAMENTO SUPERFICIAL DO PISO	m²	321,39	R\$ 4,08	R\$ 5,02	R\$ 1.613,38	Composição
8.5 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PISO TÁTIL, ESPESSURA 6CM	m²	44,76	R\$ 56,76	R\$ 69,81	R\$ 3.124,70	93679
9 ESCADA DE CONCRETO ARMADO					R\$ 99.754,10	
9.1 LASTRO DE BRITA 1	m³	14,02	R\$ 100,96	R\$ 124,18	R\$ 1.741,00	100324
9.2 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADA COM MADEIRA SERRADA	m²	67,34	R\$ 66,96	R\$ 82,36	R\$ 5.546,12	96536
9.3 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM	m²	33,95	R\$ 83,02	R\$ 102,11	R\$ 3.466,63	96542
9.4 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM	m²	32,12	R\$ 66,96	R\$ 82,36	R\$ 2.645,40	96536
9.5 ARMAÇÃO DE VIGA BALDRAME UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM	kg	168,63	R\$ 11,07	R\$ 13,62	R\$ 2.296,74	96545
9.6 CONCRETO Fck - 20 Mpa	m³	79,70	R\$ 315,41	R\$ 387,95	R\$ 30.919,62	38404
9.7 LANÇAMENTO DE CONCRETO	m³	79,70	R\$ 191,36	R\$ 235,37	R\$ 18.758,99	92873
9.8 ARMAÇÃO DE ESCADA EM CONCRETO ARMADO - AÇO CA-50 DIÂMETRO 8,0MM	kg	2.524,20	R\$ 11,07	R\$ 13,62	R\$ 34.379,60	96545
10 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - CICLOVIA					R\$ 99.484,82	
10.1 LASTRO DE BRITA 1 (FORRO PARA PAVIMENTAÇÃO)	m³	63,89	R\$ 100,96	R\$ 124,18	R\$ 7.933,86	100324
10.2 BASE EM BRITA GRADUADA - NIVELADA E COMPACTADA	m³	191,66	R\$ 111,22	R\$ 136,80	R\$ 26.219,09	96396
10.3 TRANSPORTE DE BRITA GRADUADA - 7 Km	m³xkm	1.788,85	R\$ 1,31	R\$ 1,61	R\$ 2.880,05	95875
10.4 IMPRIMAÇÃO COM CM-30	m²	1.390,29	R\$ 6,70	R\$ 8,24	R\$ 11.455,99	96401
10.5 PINTURA DE LIGAÇÃO COM RR-1C	m²	1.390,29	R\$ 1,75	R\$ 2,15	R\$ 2.989,12	96402
10.6 CAMADA ASFÁLTICA DE C.A.U.Q.	m³	41,71	R\$ 913,02	R\$ 1.123,01	R\$ 46.840,75	95995
10.7 TRANSPORTE DE MASSA ASFÁLTICA C.A.U.Q. - 7 km	txkm	910,91	R\$ 1,04	R\$ 1,28	R\$ 1.165,96	100971
11 PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO					R\$ 2.546,40	
11.1 LASTRO DE BRITA 1	m³	1,86	R\$ 100,96	R\$ 124,18	R\$ 230,97	100324
11.2 TRANSPORTE DE BRITA GRADUADA - 7 Km	m³xkm	13,02	R\$ 1,31	R\$ 1,61	R\$ 20,96	95875
11.3 PISO EM CONCRETO 20 MPA USINADO, ESPESSURA 7CM, INCLUSIVE FÔRMAS	m³	3,26	R\$ 514,00	R\$ 632,22	R\$ 2.061,04	94991
11.4 ACABAMENTO SUPERFICIAL DA CALÇADA	m²	46,50	R\$ 4,08	R\$ 5,02	R\$ 233,43	Composição
12 REATERROS					R\$ 11.535,69	
12.1 REATERRO DAS LATERAIS COM BRITA 1	m³	6,80	R\$ 106,05	R\$ 130,44	R\$ 886,99	73883/002
12.2 REATERRO DAS LATERAIS COM TERRA PARA PLANTIO DE GRAMA	m³	211,20	R\$ 40,99	R\$ 50,42	R\$ 10.648,70	96995
13 PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADOS					R\$ 510.821,43	
13.1 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUB-LEITO	m²	6.183,17	R\$ 1,45	R\$ 1,78	R\$ 11.006,04	100576
13.2 EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 cm, ESPESSURA DE 8CM	m²	996,95	R\$ 53,06	R\$ 65,26	R\$ 65.060,96	92399
13.3 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 cm, ESPESSURA DE 6CM	m²	4.297,20	R\$ 51,89	R\$ 63,82	R\$ 274.247,30	92396
13.4 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 cm, ESPESSURA DE 6CM	m²	640,70	R\$ 56,76	R\$ 69,81	R\$ 44.727,27	93679
13.5 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PISO TÁTIL EM VIA URBANA, ESPESSURA DE 8CM	m²	32,20	R\$ 56,76	R\$ 69,81	R\$ 2.247,88	93679
13.6 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PISO TÁTIL NA CALÇADA, ESPESSURA DE 6CM	m²	159,82	R\$ 56,76	R\$ 69,81	R\$ 11.157,03	93679
13.7 ASSENTAMENTO DE GUIA EM TRECHO RETO EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO DIMENSÕES 100X15X13X30 CM, PARA VIAS URBANAS	m	526,25	R\$ 37,50	R\$ 46,13	R\$ 24.275,91	94273
13.8 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, 100x15x13x20	m	1.781,05	R\$ 35,65	R\$ 43,85	R\$ 78.099,04	94275
14 SINALIZAÇÃO					R\$ 6.589,92	
14.1 PINTURA DE FAIXAS PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DA CICLOVIA	m²	366,70	R\$ 14,07	R\$ 17,31	R\$ 6.347,58	72947
14.2 PINTURA SINALIZAÇÃO "BICICLETA" NA CICLOVIA	un.	7,00	R\$ 14,07	R\$ 17,31	R\$ 121,17	72947
14.3 PINTURA DE SETAS INDICATIVAS NA CICLOVIA (CONJUNTO COM 2 SETAS)	un.	7,00	R\$ 14,07	R\$ 17,31	R\$ 121,17	72947
15 SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 779.489,90	
15.1 PLANTIO DE GRAMA EM LEIVA	m²	8.092,55	R\$ 8,54	R\$ 10,50	R\$ 84.971,78	98504
15.2 GUARDA-CORPO EM INOX COM CORRIMÃO - H=1,10M	m²	435,13	R\$ 500,00	R\$ 615,00	R\$ 267.604,95	Mercado
15.3 BANCO DE CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO	m³	11,12	R\$ 1.958,33	R\$ 2.408,75	R\$ 26.785,30	97735
15.4 PINTURA ACRÍLICA						
15.4.1 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO, UMA DEMÃO	m²	221,41	R\$ 2,50	R\$ 3,08	R\$ 681,94	88485
15.4.2 TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, UMA DEMÃO	m²	221,41	R\$ 14,00	R\$ 17,22	R\$ 3.812,68	95305
15.4.3 APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS DEMÃOS	m²	221,41	R\$ 14,55	R\$ 17,90	R\$ 3.963,24	95626
15.5 TABULEIRO PONTE DA LINHA FÉRREA						
15.5.1 HIDROJATEAMENTO DA ESTRUTURA	unid	1,00	R\$ 76.952,24	R\$ 94.651,26	R\$ 94.651,26	Cotação
15.5.2 PINTURA DE ESTRUTURA METÁLICA	unid	1,00	R\$ 103.105,50	R\$ 126.819,77	R\$ 126.819,77	Cotação
15.5.3 GUARDA-CORPO DE MADEIRA	unid	1,00	R\$ 65.937,91	R\$ 81.103,63	R\$ 81.103,63	Cotação
15.5.4 TABULEIRO/PLATAFORMA EM MADEIRA TRATADA	unid	1,00	R\$ 59.280,71	R\$ 72.915,27	R\$ 72.915,27	Cotação
15.6 LIMPEZA DA OBRA	m²	15.409,60	R\$ 0,85	R\$ 1,05	R\$ 16.180,08	88316
VALOR TOTAL DA OBRA = R\$ 2.520.738,06						