

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SOROCABA

SIM N.º. 356/2019

MEDIÇÃO: 16ª MEDIÇÃO.REV01

OBRA: Implantação de via Marginal do Córrego Itangá + OAE (Construção de ponte sobre o Córrego Itangá, na Av. Dr. Américo Figueiredo)

REFERENTE AO MÊS: 01/03/2022 À 31/03/2022

LOCAL: Av. Dr. Américo Figueiredo até a Av. Adão de Pereira camargo (Prolongamento da Av. General Osório)


DATA DA MEDIÇÃO : 04/04/2022

CODIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT. ORÇ.	P. U. SERVIÇO	TOTAL DO SERVIÇO	QUANT. ACUMUL.	VALOR ACUMUL.	QUANT. (MÊS)	VALOR MÊS	SALDO QUANT.	SALDO (R\$)	%ACUMUL. EXECUTADA
TRECHO I - DIREITA: estaca 123 à 193+12,35m / ESQUERDA: estaca 124 à 195+1,451m												
PROJETOS												
1	.1	SONDAGEM A PERCUSSAO ATE 15M	m	120,00	R\$ 92,26	101,50	R\$ 9.364,39			18,50	R\$ 1.706,81	84,58%
1	.1.1	SONDAGEM A PERCUSSAO ATE 15M	m	120,00	R\$ 92,26	101,50	R\$ 9.364,39			18,50	R\$ 1.706,81	84,58%
1	.1.2	SONDAGEM A PERC. ATE 15M LOC. ALAG-<50CM	m	120,00	R\$ 144,00		R\$ 17.280,00			120,00	R\$ 17.280,00	100,000%
1	.1.3	Elaboração de projeto executivo de sinalização horizontal, vertical e semafórica em formato A1	folha	5,00	R\$ 2.567,20		R\$ 12.836,00			5,00	R\$ 12.836,00	100,000%
1	.1.4	Elaboração de projeto executivo de iluminação pública em formato A1	folha	3,00	R\$ 2.567,20		R\$ 7.701,60			3,00	R\$ 7.701,60	100,000%
1	.1.5	Elaboração de projeto executivo de macro-drenagem (galerias e travessias) em formato A1	folha	6,00	R\$ 2.567,20		R\$ 15.403,20			6,00	R\$ 15.403,20	100,000%
1	.1.6	Elaboração de projeto executivo de muros de arrimo e gabião em formato A1	folha	7,00	R\$ 2.567,20		R\$ 17.970,40			7,00	R\$ 17.970,40	100,000%
1	.1.7	Elaboração de projeto executivo de paisagismo em formato A1	folha	2,00	R\$ 2.567,20		R\$ 5.134,40			2,00	R\$ 5.134,40	100,000%
1	.1.8	Elaboração de "As Built" do projeto executivo elétrico em formato A1	folha	3,00	R\$ 1.027,00		R\$ 3.081,00			3,00	R\$ 3.081,00	100,000%
1	.1.9	Elaboração de "As Built" do projeto executivo geométrico em formato A1	folha	5,00	R\$ 1.027,00		R\$ 5.135,00			5,00	R\$ 5.135,00	100,000%
1	.1.10	Elaboração de "As Built" do projeto executivo de pavimentação em formato A1	furos	5,00	R\$ 1.027,00		R\$ 5.135,00			5,00	R\$ 5.135,00	100,000%
					R\$ 100.747,80		R\$ 66.673,99				R\$ 46.173,81	55,161%
TOTAL DE PROJETOS												
INSTALAÇÕES PRELIMINARES												
1	.2	Placa de identificação para obra	m²	16,00	R\$ 358,87	16,00	R\$ 5.741,92					100,00%
1	.2.1	Placa de identificação para obra	m²	16,00	R\$ 358,87	16,00	R\$ 5.741,92					100,00%
1	.2.2	Construção provisória em madeira - fornecimento e montagem	m²	500,00	R\$ 193,10	500,00	R\$ 96.550,00					100,000%
1	.2.3	Desmobilização de construção provisória	m²	500,00	R\$ 9,47		R\$ 4.735,00			500,00	R\$ 4.735,00	100,000%
1	.2.4	Barreiro quíntico, modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESA	unxms	96,00	R\$ 479,17	62,00	R\$ 29.708,54	5,00	R\$ 2.395,85	34,00	R\$ 16.291,78	64,58%
1	.2.5	Proteção de fachada com tela de nylon	m²	50,00	R\$ 15,69	50,00	R\$ 784,50					100,000%
1	.2.6	Tapume fixo em painel OSB - espessura 10 mm	m²	220,00	R\$ 59,10	220,00	R\$ 13.002,00					100,000%
					R\$ 166.813,74		R\$ 146.786,96				R\$ 21.026,78	87,40%
TOTAL DE INSTALAÇÕES PRELIMINARES												
TERRAPLENAGEM												
1	.3	LIMP TERRENO C/DEST ARV PERIMETRO<=78CM	m²	92.366,55	R\$ 0,47	87366,55	R\$ 41.062,28	30.116,55	R\$ 14.154,78	5000,00	R\$ 2.350,00	94,58%
1	.3.1	LIMP TERRENO C/DEST ARV PERIMETRO<=78CM	m²	92.366,55	R\$ 0,47	87366,55	R\$ 41.062,28	30.116,55	R\$ 14.154,78	5000,00	R\$ 2.350,00	94,58%
1	.3.2	DERRUBADA E DEST ARV C/PERIMETRO>78CM	un	132,00	R\$ 49,46	132,00	R\$ 6.528,72	72,00	R\$ 3.561,12	1500,00	R\$ 3.060,00	100,000%
1	.3.3	CARGA DE MATERIAL LIMPEZA	m³	27.709,97	R\$ 2,04	26209,97	R\$ 53.468,34	9.034,97	R\$ 18.431,34	1500,00	R\$ 3.060,00	94,587%
1	.3.4	TRANSPORTE MATERIAL DE LIMPEZA ATE 1 KM	m³xkm	27.709,97	R\$ 3,89	26209,97	R\$ 101.956,78	9.034,97	R\$ 35.146,03	1500,00	R\$ 5.835,00	94,587%
1	.3.5	TRANSPORTE MATERIAL DE LIMP ALEM DE 1 KM	m³xkm		R\$ 1,19							

Marcos Paulo Dionísio
 Engenheiro Civil
 CREA 50612/202031

Jose Oswaldo Fda Silva
 Engº CIVIL

1	.36	ESPALHAMENTO/REGULARIZACAO/COMPACTACAO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	m³	30.124,97	RS 1,95	RS 58.743,69	28624,97	RS 55.818,69	11.448,97	RS 22.327,44	1500,00	RS 2.925,00	95,021%
1	.37	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE 1/2A CATEGORIA	m³	136.066,08	RS 3,75	RS 510.247,80	134433,06	RS 504.123,98	10.691,80	RS 40.093,50	1633,02	RS 6.123,83	98,900%
1	.38	ESCAV.CARGA MATERIAL 2 CAT. C/EXPLOSIVO	m³		RS 11,70								
1	.39	TRANSPORTE DE 1/2 CATEGORIA ATE 1 KM	m³*km	137.490,51	RS 2,90	RS 398.722,48	137490,51	RS 398.722,48					
1	.3.10	Compactação de alerto mecanizado a 100% PN, sem tombamento de solo em campo aberto	m³	111.233,07	RS 4,70	RS 522.795,43	103871,82	RS 488.197,55	5.039,77	RS 23.686,92	7361,25	RS 34.597,98	100,000%
1	.3.11	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	m³	315,00	RS 92,25	RS 29.058,75					315,00	RS 29.058,75	93,382%
1	.3.12	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA (mecanizada)	m³	460,00	RS 52,10	RS 23.966,00					460,00	RS 23.966,00	
1	.3.13	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	m³	118,55	RS 231,58	RS 27.453,43	15,15	RS 3.508,44	15,15	RS 3.508,44	103,40	RS 23.944,94	12,780%
1	.3.14	REMOÇÃO DE ENTULHO ALEM DO PRIMEIRO KM	m³*km	23.020,00	RS 0,80	RS 18.416,00					23020,00	RS 18.416,00	
1	.3.15	MURO DE ARRIMO H=1,40M, COM DRENAGEM	m	67,00	RS 1.493,61	RS 100.071,87					67,00	RS 100.071,87	
1	.3.16	MURO DE ARRIMO H=2,50M, COM DRENAGEM	m	58,00	RS 2.602,34	RS 150.935,72					58,00	RS 150.935,72	
1	.3.17	MURO DE ARRIMO H=3,50M, COM DRENAGEM	m	10,00	RS 4.835,95	RS 48.359,50					10,00	RS 48.359,50	
1	.3.18	BROCA DE CONCRETO- DIÂMETRO DE 20CM	m	200,00	RS 37,06	RS 7.412,00					200,00	RS 7.412,00	
1	.3.19	CHAPISCO COMUM - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	m²	1.080,00	RS 11,23	RS 12.128,40	4,38	RS 49,19			1075,62	RS 12.079,21	0,406%
1	.3.20	PV/01 - MURO DE FECHO, TIJOLO APARENTE E ELEMENTO DE CONCRETO ME/01/EDIF - FUNDAÇÃO COM BROCA	m	30,00	RS 650,34	RS 19.510,20					30,00	RS 19.510,20	
1	.3.21	MURO EM PLACAS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADAS, ESP=3CM, INCLINDO PILARES E RESPECTIVAS FUNDAÇÕES - COLOCADO	m²	50,00	RS 52,89	RS 2.644,50					50,00	RS 2.644,50	
1	.3.22	FC-04 - CERCA DE TELA GALVANIZADA MOURÃO EM "T" DE CONCRETO	m	100,00	RS 155,90	RS 15.590,00					100,00	RS 15.590,00	
1	.3.23	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 14 X 19 X 39CM	m²	773,00	RS 50,70	RS 39.191,10	4,38	RS 222,07			768,62	RS 38.969,03	0,567%
1	.3.24	REBOCO	m²	465,00	RS 13,35	RS 6.207,75	4,38	RS 59,47			460,62	RS 6.148,28	0,942%
1	.3.25	ALVENARIA DE EMBASAMENTO - TIJOLOS MACIÇOS COMUNS	m²	175,00	RS 606,86	RS 106.200,50					175,00	RS 106.200,50	
1	.3.26	FORMA COMUM, INCLUSIVE CIMBRAMENTO	m²	200,00	RS 59,91	RS 11.982,00	177,80	RS 10.652,00			22,20	RS 1.330,00	88,900%
1	.3.27	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FCK=20,0MPA - BOMBADO	m³	59,00	RS 325,20	RS 19.186,80	59,00	RS 19.186,80					100,000%
1	.3.28	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE AÇO CA-50 - DIÂMETRO < 1/2"	kg	3.900,00	RS 6,78	RS 26.442,00	553,13	RS 3.750,22			3346,87	RS 22.691,78	14,183%
1	.3.29	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE AÇO CA-50 - DIÂMETRO > OU = 1/2"	kg	2.000,00	RS 6,68	RS 13.360,00					2000,00	RS 13.360,00	
1	.3.30	GRADIL DE FERRO MODELO PMSF, INCLUI PINTURA	m	100,00	RS 618,93	RS 61.893,00					100,00	RS 61.893,00	
1	.3.31	TAPUME CHAPA COMPENSADA RESINADA 10MM	m²	300,00	RS 51,18	RS 15.354,00					300,00	RS 15.354,00	
TOTAL DE TERRAPLAVAGEM						RS 2.460.134,04		RS 1.887.306,01		RS 104.294,21		RS 772.827,99	69,59%
4 PAVIMENTAÇÃO (Marginal, Alca de Acesso, Entornos e Retornos)													
1	.4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MEDIA MENOR OU IGUAL A 1,50M	m³	932,00	RS 36,93	RS 34.418,76	134,64	RS 4.972,26			797,36	RS 29.446,50	14,446%
1	.4.2	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTANCIA MEDIA DE 1,0KM	m³	932,00	RS 6,16	RS 5.741,12	134,64	RS 829,38			797,36	RS 4.911,74	14,446%
1	.4.3	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE 1/2A CATEGORIA	m³	15.299,26	RS 3,75	RS 57.372,23	6244,78	RS 23.417,93	1.472,29	RS 5.521,09	9054,48	RS 33.954,30	40,82%
1	.4.4	TRANSPORTE DE 1/2 CATEGORIA ATE 1 KM	m³*km	17.362,00	RS 2,90	RS 50.349,80	6244,78	RS 18.109,86	1.472,29	RS 4.269,64	11117,22	RS 32.239,94	35,97%
1	.4.5	TRANSPORTE DE 1/2 CATEGORIA ATE 15 KM	m³*km	14.468,33	RS 0,98	RS 14.178,56					14468,33	RS 14.178,56	
1	.4.6	TRANSPORTE DE 1/2 CATEGORIA ALEM DE 15KM	m³*km	19.291,20	RS 0,77	RS 14.854,22					19291,20	RS 14.854,22	



Marcos Paulo Dionísio
 Engenheiro Civil
 CREA 5061202031

JOSEFA DE OLIVEIRA LTDA
 INSP.º GEN.º T. SILVA
 Eng.º Civil

TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO													
1	.5	DRENAGEM	m³	6.287,00	RS 2,96	RS 18.609,52	5833,10	RS 17.265,98		RS 198.661,45	453,90	RS 1.343,54	92,78%
1	.5.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 4,0M	m³	12.175,77	RS 8,61	RS 104.893,38	7431,34	RS 63.993,84	534,94	RS 4.605,83	4744,43	RS 40.849,54	61,034%
1	.5.2	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM	m³	2.887,87	RS 6,16	RS 17.789,26	1109,84	RS 6.836,61	23,99	RS 147,78	1778,03	RS 10.952,64	38,431%
1	.5.3	TRANSPORTE DE 1/2 CATEGORIA ALEM DE 15KM	m³*km		RS 0,77								
1	.5.4	REATERRO DE VALAS, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO	m³	11.825,58	RS 9,43	RS 111.515,22	6043,92	RS 56.994,17	1.207,58	RS 11.387,48	5781,66	RS 54.521,05	51,109%
1	.5.5	ESCORAMENTO DE VALAS/CAVAS PROFUND CONT.	m²	899,71	RS 82,70	RS 74.406,02					899,71	RS 74.406,02	
1	.5.6	ESCORAMENTO DE VALAS/CAVAS P/FUNDO DESC.	m²	1.143,73	RS 56,44	RS 64.552,12					1143,73	RS 64.552,12	
1	.5.7	ESCORAMENTO DE SOLO PONTALETADO	m²	993,62	RS 12,00	RS 11.923,44					993,62	RS 11.923,44	
1	.5.8	ESCORAMENTO DE SOLO ESPECIAL	m²	1.227,91	RS 66,08	RS 81.140,29					1.227,91	RS 81.140,29	
1	.5.9	LASTRO DE BRITA E PÓ DE PEDRA	m²	611,18	RS 131,25	RS 80.217,38	277,58	RS 36.432,38	14,93	RS 1.959,56	333,60	RS 43.785,00	45,417%
1	.5.10	TUBO DE CONCRETO D=40CM CLASSE PA-2	m	911,09	RS 104,73	RS 95.418,46	670,87	RS 70.260,22	25,71	RS 2.692,61	240,22	RS 25.158,24	73,634%
1	.5.11	TUBO DE CONCRETO D=50CM CLASSE PA-2	m	411,00	RS 137,22	RS 56.397,42	411,00	RS 56.397,42					100,000%
1	.5.12	TUBO DE CONCRETO D=60CM CLASSE PA-2	m	445,77	RS 153,97	RS 68.635,21	148,33	RS 22.838,37	40,50	RS 6.235,79	297,44	RS 45.796,84	33,275%
1	.5.13	TUBO DE CONCRETO D=80CM CLASSE PA-2	m	84,79	RS 258,40	RS 21.909,74	67,11	RS 17.341,22	23,11	RS 5.971,62	17,68	RS 4.568,51	79,148%
1	.5.14	TUBO DE CONCRETO D=1,00M CLASSE PA-2	m	69,16	RS 354,21	RS 24.497,16	44,16	RS 15.641,91	16,16	RS 5.724,03	25,00	RS 8.855,25	63,862%
1	.5.15	TUBO DE CONCRETO D=1,50M CLASSE PA-2	m		RS 821,25								
1	.5.16	CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - ESCAVAÇÃO E APLIAMENTO	m²	176,90	RS 41,72	RS 7.380,27	1,76	RS 73,43			175,14	RS 7.306,84	0,995%
1	.5.17	CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - LASTRO DE CONCRETO (FUNDO)	m²	20,57	RS 318,11	RS 6.543,52	0,10	RS 31,81			20,47	RS 6.511,71	0,486%
1	.5.18	CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - ALVENARIA DE 1 TIPOLO, REVESTIDA	m²	237,60	RS 258,37	RS 61.388,71	1,76	RS 454,73			235,84	RS 60.933,98	0,741%
1	.5.19	CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - TAMPA DE CONCRETO	m²	56,16	RS 159,01	RS 8.930,00	1,00	RS 159,01			55,16	RS 8.770,99	1,781%
1	.5.20	POÇO DE VISITA EM ALVENARIA ESTRUTURAL - Ø1,00 COM ALTURA ATÉ 3,30m	m	31,60	RS 3.538,11	RS 111.804,28	13,70	RS 48.472,11	0,03	RS 108,14	17,90	RS 63.332,17	43,354%
1	.5.21	POÇO DE VISITA EM ALVENARIA ESTRUTURAL - Ø1,20 COM ALTURA ATÉ 3,30m	m	41,90	RS 2.860,55	RS 119.857,05	10,40	RS 29.749,72	3,20	RS 9.153,76	31,50	RS 90.107,33	24,821%
1	.5.22	POÇO DE VISITA EM ALVENARIA ESTRUTURAL - Ø1,40/Ø1,50 COM ALTURA ATÉ 3,30m	m	44,80	RS 3.510,31	RS 157.261,89	6,95	RS 24.396,65	4,45	RS 15.620,88	37,85	RS 132.865,23	15,513%
1	.5.23	POÇO DE VISITA EM CONCRETO ARMADO - Ø1,80/Ø2,20/Ø2,50 COM ALTURA ATÉ 5,00m	m	31,40	RS 4.466,39	RS 140.244,65					31,40	RS 140.244,65	
1	.5.24	CHAMINÉ DE POÇO DE VISITA COM ALVENARIA DE UM TIPOLO COMUM	m	142,00	RS 696,36	RS 97.483,12	24,90	RS 17.090,36	1,34	RS 919,72	117,10	RS 80.372,76	17,535%
1	.5.25	FORNECIMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL CLASSE FOMINA 400 (40t) D=600MM - NBR 10160 ARTICULADO - PIGAL - ÁGUAS PLUV.	und	71,00	RS 299,66	RS 21.275,15	21,00	RS 6.292,66			50,00	RS 14.982,50	29,577%
1	.5.26	INSTALAÇÃO DE TAMPAO PARA GALEIA DE ÁGUAS PLUVIAIS - ARTICULADO, EXCETO FORNECIMENTO DE TAMPAO	und	71,00	RS 90,85	RS 6.450,35	21,00	RS 1.907,85			50,00	RS 4.542,50	29,577%
1	.5.27	BOCA DE LOBO SIMPLES	und	22,00	RS 1.296,08	RS 28.513,76	11,00	RS 14.256,88	1,00	RS 1.296,08	11,00	RS 14.256,88	50,000%
1	.5.28	BOCA DE LOBO DUPLA	und	50,00	RS 2.301,91	RS 115.095,50	32,00	RS 73.661,12	4,00	RS 9.207,64	18,00	RS 41.434,38	64,000%
1	.5.29	BOCA DE LOBO TRIPLA	und	20,00	RS 3.293,92	RS 65.878,40	9,00	RS 29.645,28	1,00	RS 3.293,92	11,00	RS 36.233,12	45,000%
1	.5.30	BOCA DE LOBO QUADRUPLA	und	11,00	RS 4.295,78	RS 47.253,58					11,00	RS 47.253,58	

JOSEFA...
SILVA
RPE CIVIL

Marcos Paulo Dionisio

Engenheiro Civil
CREA 506/202031

1	.531	MURO DE ALA SIMPLES COM SAIDA Ø500mm (Tipo A2 - DER/SP)	und	2,00	RS 2.267,60	RS 4.535,20	1,00	RS 2.267,60		1,00	RS 2.267,60	50,000%		
1	.532	MURO DE ALA SIMPLES COM SAIDA Ø600mm (Tipo C1 - DER/SP)	und	1,00	RS 2.013,46	RS 2.013,46				1,00	RS 2.013,46			
1	.533	MURO DE ALA SIMPLES COM SAIDA Ø1000mm (Tipo C1 - DER/SP)	und	2,00	RS 5.250,10	RS 10.500,20	1,00	RS 5.250,10		1,00	RS 5.250,10	50,000%		
1	.534	MURO DE ALA COM ESCADA HIDRÁULICA COM SAIDA Ø600mm (Tipo C1 - DER/SP)	und	4,00	RS 4.433,45	RS 17.733,80				4,00	RS 17.733,80			
1	.535	MURO DE ALA COM ESCADA HIDRÁULICA COM SAIDA Ø800mm (Tipo C1 - DER/SP)	und	1,00	RS 6.579,07	RS 6.579,07				1,00	RS 6.579,07			
1	.536	MURO DE ALA COM ESCADA HIDRÁULICA COM SAIDA Ø1500mm (Tipo C1 - DER/SP)	und		RS 24.859,17									
1	.537	MURO DE ARRIMO H=1,40M, COM DRENAGEM	m	12,00	RS 1.493,61	RS 17.923,32				12,00	RS 17.923,32			
1	.538	MURO DE ARRIMO H=2,50M, COM DRENAGEM	m	19,00	RS 2.602,34	RS 49.444,46				19,00	RS 49.444,46			
1	.539	MURO DE ARRIMO H=3,50M, COM DRENAGEM	m	5,00	RS 4.835,95	RS 24.179,75				5,00	RS 24.179,75			
1	.540	ESGOTAMENTO D'ÁGUA COM BOMBA SUBMERSA - POTÊNCIA ATÉ 5HP	hpxh	7.560,00	RS 1,02	RS 7.711,20	7560,00	RS 7.711,20				100,000%		
				TOTAL DE DRENAGEM		RS 1.949.195,79		RS 608.146,64		RS 78.322,84		RS 1.341.049,12	31,200%	
TRAVERSAS - CÔRREGO ITANGUA														
1	.6	TRAVERSAS - CÔRREGO ITANGUA												
1	.61	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE 1/2A CATEGORIA	m³	13.985,02	RS 3,75	RS 52.443,64	12763,25	RS 47.862,19		10.249,25	RS 39.412,19	1221,77	RS 4.561,65	91,264%
1	.62	TRANSPORTE DE 1/2 CATEGORIA ALEM DE 15KM	m³*km		RS 0,77					2.584,00	RS 1.612,89			
1	.63	ESCAV. CARGA SOLO MOLE SOB LAMINA D'ÁGUA	m³	17.520,00	RS 10,25	RS 179.580,00	6059,67	RS 62.111,62		25.566,40	RS 26.097,02	11460,33	RS 117.468,38	34,587%
1	.64	TRANSPORTE DE SOLO MOLE ALEM 2 KM	m³*km		RS 0,96					2.046,00	RS 16.689,00			
1	.65	LOCAL LEGALIZADO PARA BOTA-FORA - RESIDUO CLASSE IIB	ton		RS 15,00					946,70	RS 9.917,95	804,50	RS 7.586,45	87,640%
1	.66	REATERRO DE VALAS, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO	m³	6.508,70	RS 9,43	RS 61.377,05	5704,20	RS 53.790,61		38,88	RS 3.025,64	38,88	RS 3.025,64	98,469%
1	.67	FUNDAÇÃO DE ATERRO C/PED RACHAO	m³	2.536,88	RS 77,83	RS 197.600,64	2500,00	RS 194.575,00		131,32	RS 11.834,56	67,99	RS 6.126,00	88,657%
1	.68	SUB-BASE OU BASE DE BICA CORRIDA	m²	599,30	RS 90,12	RS 54.008,56	531,32	RS 47.862,56		47,30	RS 19.703,05	360,85	RS 127.426,77	32,317%
1	.69	CONCRETO FCK 18 MPA	m³	533,15	RS 353,13	RS 188.271,07	172,30	RS 60.844,30		22,00	RS 33.000,00			100,000%
1	.610	ADUELAS PRÉ MOLDADAS DE CONCRETO 2x 02,00x2,00 M BIPARTIDAS - Alero de 1,0m	m	52,00	RS 1.500,00	RS 78.000,00	52,00	RS 78.000,00				21,50	RS 85.140,00	87,353%
1	.611	ADUELAS PRÉ MOLDADAS DE CONCRETO 2x 04,00x4,00 M BIPARTIDAS - Alero de 3,0m	m	170,00	RS 3.960,00	RS 673.200,00	148,50	RS 589.080,00						100,000%
1	.612	ADUELAS PRÉ MOLDADAS DE CONCRETO 2x 04,00x4,00 M BIPARTIDAS - Alero de 4,0m	m	60,00	RS 3.960,00	RS 237.600,00	60,00	RS 237.600,00				254,29	RS 21.474,79	61,314%
1	.613	FORMA PL/PCONCRETO PROTENDIDO OU APAR.	m²	657,32	RS 84,45	RS 55.510,67	403,03	RS 34.035,88				126,61	RS 47.542,06	34,942%
1	.614	CONCRETO FCK 25 MPA	m³	194,61	RS 375,50	RS 73.076,06	68,00	RS 25.534,00				13128,20	RS 89.009,20	33,279%
1	.615	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE AÇO CA-50 - DIÂMETRO < 1/2"	kg	19.676,20	RS 6,78	RS 133.404,64	6546,00	RS 44.395,44				1156,68	RS 4.337,57	94,212%
1	.616	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE 1/2A CATEGORIA	m³	19.995,68	RS 3,75	RS 74.946,32	18823,00	RS 70.608,75		10.749,00	RS 40.308,75			
1	.617	TRANSPORTE DE 1/2 CATEGORIA ALEM DE 15KM	m³*km		RS 0,77					2,00	RS 1.642,50			
1	.618	COMPACTAÇÃO DE ATERRO MAIORIGUAL 95% PS	m³	9.479,85	RS 2,55	RS 25.121,59	9359,00	RS 24.801,35				120,85	RS 520,24	98,725%
1	.619	TUBO DE CONCRETO D=1,50M CLASSE PA-2	m	142,00	RS 821,25	RS 116.617,50	142,00	RS 116.617,50						100,000%
				TOTAL DE TRAVERSAS		RS 2.200.767,94		RS 1.686.719,20		RS 66.987,39		RS 614.038,75	76,643%	
1	.7	CONTENÇÃO DE MARGENS - GABIÕES												

JOSE ESTANISLAU DA SILVA
Eng. Civil

1	.9.13	Envolvimento de condutores para interligação das caixas de passagem, conforme projeto. Incluso os serviços: eletróduto de PEAD, 4", escavação, aplicação, concreto CxK 13,5 MPa.	m	4.000,00	RS 59,56	RS 238.240,00	1414,78	RS 84.264,30			2965,22	RS 153.975,70	35,370%
1	.9.14	Caixa de passagem pré fabricada de concreto (40x40x60)cm, incluso escavação, aplicação, reletro, dreno de bria e Tampa.	und	60,00	RS 224,95	RS 13.497,00	19,00	RS 4.274,05			41,00	RS 9.222,95	31,667%
TOTAL ILUMINAÇÃO PÚBLICA													
1	.10	PAISAGISMO				RS 1.427.977,98		RS 257.069,25				RS 1.170.908,71	18,002%
1	.10.1	TERRA PREPARADA PARA PLANTIO	m³	781,32	RS 90,00	RS 70.318,80					781,32	RS 70.318,80	
1	.10.2	Planto de grama em placas	m²	70.093,00	RS 5,00	RS 350.465,00	36820,00	RS 184.100,00			33273,00	RS 166.365,00	52,530%
1	.10.3	ALECRIM DE CAMPINAS (HOLOCALUX GLAZIOVII)	und	20,00	RS 172,92	RS 3.458,40					20,00	RS 3.458,40	
1	.10.4	IPÊ BRANCO (HANDROANTHUS ROSEO ALBA)	und	7,00	RS 125,04	RS 875,28					7,00	RS 875,28	
1	.10.5	QUARESMEIRA (TIBOUCHINA GRANULOSA)	und	36,00	RS 171,76	RS 6.183,36					36,00	RS 6.183,36	
1	.10.6	JERIVÁ (ARECASTRUM ROMANZOFFIANUM)	und	62,00	RS 109,66	RS 6.798,92					62,00	RS 6.798,92	
1	.10.7	Árvore Ornamental Chuva de Ouro - h=2,00m	und	21,00	RS 191,13	RS 4.013,73					21,00	RS 4.013,73	
1	.10.8	IPÊ AMARELO (TABEBUIA CHRYSOTRICHA)	und	20,00	RS 113,06	RS 2.261,20					20,00	RS 2.261,20	
1	.10.9	Planto de Arbustos (Cyca)	und	4,00	RS 12,24	RS 48,96					4,00	RS 48,96	
TOTAL PAISAGISMO													
2		OMÉ SOBRE O CORREGO ITANGUÁ, na Avenida Dr. Américo Figueiredo				RS 444.423,65		RS 184.100,00				RS 260.323,65	41,424%
2	.1	SERVIÇOS PRELIMINARES											
2	.1.1	LIMP. TERRENO C/DEST. ARV. PERIMETRO<=78CM	m2	2.050,00	RS 0,47	RS 963,50					2050,00	RS 963,50	
2	.1.2	DERRUBADA E DEST. ARV. C/PERIMETRO>78CM	un	9,00	RS 49,46	RS 445,14	9,00	RS 445,14			701,50	RS 1.431,06	100,000%
2	.1.3	CARGA DE MATERIAL LIMPEZA	m3	701,50	RS 2,04	RS 1.431,06					701,50	RS 2.728,84	
2	.1.4	TRANSPORTE MATERIAL DE LIMPEZA ATE 1 KM	m³*km	701,50	RS 3,89	RS 2.728,84					13814,00	RS 16.438,66	1,540%
2	.1.5	TRANSPORTE MATERIAL DE LIMP. ALEM DE 1 KM	m³*km	14.030,00	RS 1,19	RS 16.695,70	216,00	RS 257,04			629,50	RS 1.227,53	10,264%
2	.1.6	ESPALHAMENTO/REGULARIZAÇÃO/COMPACTAÇÃO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	m3	701,50	RS 1,95	RS 1.367,93	72,00	RS 140,40			504,00	RS 25.794,72	
2	.1.7	TAPUME CHAPA COMPENSADA RESINADA 10MM	M2	504,00	RS 51,18	RS 25.794,72					600,00	RS 3.372,00	
2	.1.8	ELEMENTOS PARA LOCAÇÃO DE OBRA DE ARTE	M/E/KO	600,00	RS 5,82	RS 3.372,00					115,00	RS 10.608,75	
2	.1.9	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	115,00	RS 92,25	RS 10.608,75					805,00	RS 41.940,50	
2	.1.10	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA	M3	805,00	RS 52,10	RS 41.940,50					35,00	RS 8.105,30	
2	.1.11	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	M3	35,00	RS 231,58	RS 8.105,30					19100,00	RS 15.280,00	
2	.1.12	REMOÇÃO DE ENTULHO ALEM DO PRIMEIRO KM	M3*KM	19.100,00	RS 0,80	RS 15.280,00					955,00	RS 1.862,25	
2	.1.13	ESPALHAMENTO/REGULARIZAÇÃO/COMPACTAÇÃO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	m3	955,00	RS 1,95	RS 1.862,25					649,75	RS 3.417,69	
2	.1.14	ARRANCAMENTO DE GUIAS, INCLUI CARGA EM CAMINHÃO	M	649,75	RS 5,26	RS 3.417,69					12995,00	RS 1.949,25	
2	.1.15	TRANSPORTE DE GUIAS	M*KKM	12.995,00	RS 0,15	RS 1.949,25					20163,40	RS 214.538,58	
2	.1.16	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, INCLUSIVE CAPA, INCLUI CARGA NO CAMINHÃO	M2	20.163,40	RS 10,64	RS 214.538,58					112712,40	RS 30.432,35	
2	.1.17	TRANSPORTE DE PAVIMENTO ASFÁLTICO	M2*KKM	112.712,40	RS 0,27	RS 30.432,35							
2	.2	ATERRO ARMADO											

Marcos Paulo Dionísio
Engenheiro Civil
CREA 5061202031

Jose O. Silva
Eng. Civil

2	2.15	ARMADURA EM AÇO CA-50	KG	12.646,00	RS 6,78	RS 85.739,88				12646,00	RS 85.739,88			
2	4	MESOESTRUTURA												
2	4.1	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FOK=10MPA - BOMBADO	M3	15,88	RS 301,61	RS 4.789,57				15,88	RS 4.789,57			
2	4.2	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FOK=25MPA-BOMBADO	M3	305,17	RS 334,16	RS 101.975,61				305,17	RS 101.975,61			
2	4.3	FORMA PLANA P/CONC. PROTEND. OU APARENTE	m2	760,00	RS 84,45	RS 64.182,00				760,00	RS 64.182,00			
2	4.4	ARMADURA EM AÇO CA-50	KG	36.762,00	RS 6,78	RS 249.246,36				36762,00	RS 249.246,36			
2	4.5	CONCRETO GROUT ALTA RESISTENCIA	dm3	100,00	RS 11,51	RS 1.151,00				100,00	RS 1.151,00			
2	4.6	APARELHO DE APOIO NEOPRENE FREIADO	dm3	132,00	RS 55,52	RS 7.328,64				132,00	RS 7.328,64			
2	4.7	CIMBRAMENTO METALICO P/ PONTES E VIADUTO	m3	4.583,00	RS 49,60	RS 227.316,80				4583,00	RS 227.316,80			
2	5	SUPERESTRUTURA												
2	5.1	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FOK=25MPA-BOMBADO	m³	661,69	RS 334,16	RS 221.110,33				661,69	RS 221.110,33			
2	5.2	LANÇAMENTO DE PLACA PRE MOLDADA DE CONCRETO, ATE 1000 KG.	UN	921,00	RS 66,15	RS 60.924,15				921,00	RS 60.924,15			
2	5.3	EXECUCAO DE ANDAIME SUSPENSO AREA MAXIMA DE 560 M2.	m2	1.410,00	RS 45,96	RS 64.803,60				1410,00	RS 64.803,60			
2	5.4	FORMA PLANA P/CONC. PROTEND. OU APARENTE	m2	4.037,00	RS 84,45	RS 340.924,65				4037,00	RS 340.924,65			
2	5.5	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE AÇO CA-25	KG	1.916,00	RS 7,52	RS 14.408,32				1916,00	RS 14.408,32			
2	5.6	ARMADURA EM AÇO CA-50	KG	127.852,00	RS 6,78	RS 866.836,56				127852,00	RS 866.836,56			
2	5.7	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE	M2	2.820,00	RS 2,50	RS 7.050,00				2820,00	RS 7.050,00			
2	5.8	CONC. ASF. US. QUENTE - BINDER GRAD A SIDOP	M3	70,50	RS 548,74	RS 38.686,17				70,50	RS 38.686,17			
2	5.9	TRANSPORTE DE BINDER ALEM DO PRIMEIRO KM	m³.km	1.410,00	RS 1,47	RS 2.072,70				1410,00	RS 2.072,70			
2	5.10	CAMADA ROLAMENTO-CBUQ GRADUAÇÃO C-SIDOP	M3	70,50	RS 630,00	RS 44.415,00				70,50	RS 44.415,00			
2	5.11	TRANSPORTE DE CONCRETO ASFALTICO ALEM DO PRIMEIRO KM	m³.km	1.410,00	RS 1,47	RS 2.072,70				1410,00	RS 2.072,70			
2	5.12	JUNTARETRACAO CLABIO POLIM AB 15 ATE 40 MM	m	104,00	RS 548,21	RS 57.013,64				104,00	RS 57.013,64			
2	5.13	TUBO DE PVC PERFORADO OU NAO D=0,075M	m	54,00	RS 22,01	RS 1.188,54				54,00	RS 1.188,54			
2	5.14	GRADIL DE FERRO MODELO PMS, INCLUI PINTURA	M	135,00	RS 618,93	RS 83.555,55				135,00	RS 83.555,55			
2	5.15	LANC.VIGA 50-P=80 T/C/QUIND AUTO P	un	24,00	RS 7.168,31	RS 172.039,44				24,00	RS 172.039,44			
				TOTAL OAE		RS 6.217.722,01					RS 6.216.879,43			
3	ADITIVO CONTRATUAL													
3	1.6. ADITIVO - TRAVESSIA DE FAUNA - CÔRREGO ITANGUÁ													
3	1.6.20	TRANSPORTE DE SOLO MOLE ATE 2 KM	m³.km	6.187,22	RS 2,77	RS 17.123,04	5443,16	RS 15.063,87		5.443,16	RS 15.063,87	744,06	RS 2.059,17	87,974%
3	1.6.21	ANEL PRÉ MOLDADO DE CONCRETO COM Ø DE 2,50M	unid.	64,00	RS 1.285,74	RS 82.287,36	64,00	RS 82.287,36		64,00	RS 82.287,36		100,000%	
3	1.6.22	ANEL PRÉ MOLDADO DE CONCRETO COM Ø DE 2,00M	unid.	46,00	RS 1.001,13	RS 46.051,98	46,00	RS 46.051,98		46,00	RS 46.051,98		100,000%	
3	1.6.23	GRADE DE PROTEÇÃO PARA CAIXILHOS (TRAVESSIAS)	m²	8,71	RS 444,27	RS 3.869,59						8,71	RS 3.869,59	
3	1.6.24 (1.3.9)	TRANSPORTE DE 1/2 CATEGORIA ATE 1 KM	m³.km	33.970,71	RS 2,90	RS 98.515,05	31527,17	RS 91.428,79		31.527,17	RS 91.428,79	2443,54	RS 7.086,27	92,807%
3	1.6.25 (1.5.14)	TUBO DE CONCRETO D=1,00M CLASSE PA-2 (TRAVESSIA SECA)	m	64,18	RS 354,21	RS 22.733,20	64,18	RS 22.733,20		64,18	RS 22.733,20		100,000%	

Marcos Paulo Dionísio
Engenheiro Civil
CREA 5061202031

JOSE OSCAR FLORES DA
LIMA
Engenheiro Civil

3	1.6.26 (1.5.33)	MURO DE ALA SIMPLES COM SAÍDA Ø1000mm (Tipo C1 - DERS/SP) (TRAVESSIA SECA)	ud	2,00	R\$ 5.250,10	R\$ 10.500,20	2,00	R\$ 10.500,20	2,00	R\$ 10.500,20	100,000%
TOTAL DE TRAVESSIA DE FAUNA											
ADITIVO - CONTEIÇÃO DE MARGENS - GABIÕES											
3	1.7.13	TRANSPORTE DE SOLO MOLE ATÉ 2 KM	m³*km	9.059,51	R\$ 2.777	R\$ 25.072,07	4.153,10	R\$ 11.493,65	4.153,10	R\$ 11.493,65	45,842%
3	1.7.14 (1.3.9)	TRANSPORTE DE 1/2 CATEGORIA ATÉ 1 KM	m³*km	15.894,18	R\$ 2.900	R\$ 46.093,12	15.894,18	R\$ 46.093,12	15.894,18	R\$ 46.093,12	100,000%
3	1.7.15 (1.6.6)	REATERRO DE VALAS, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO	m³	2.771,40	R\$ 9,43	R\$ 26.134,30	2.771,40	R\$ 26.134,30	2.771,40	R\$ 26.134,30	100,000%
TOTAL DE CONTEIÇÃO DE MARGENS - GABIÕES											
ADITIVO - TERRAPLANAGEM (SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E RECONSTRUÇÃO PARCIAL DE DIVISA DE PROPRIEDADES NA AV. AMÉRICO FIGUEIREDO)											
3	1.3.	RETIRADA DE CERCA DE TELA GALVANIZADA E RESPECTIVOS MOURÕES (FC 04/05)	M	119,00	R\$ 27,23	R\$ 3.240,37					
3	4.6	RETIRADA DE PORTÃO METÁLICO	M2	50,00	R\$ 40,15	R\$ 2.007,50					
3	4.7	RECOLOCAÇÃO DE PORTÃO DE FERRO PERFILADO TIPO PARQUE	M2	50,00	R\$ 48,59	R\$ 2.429,00					
3	4.8	RECOLOCAÇÃO DE CERCA DE TELA GALVANIZADA E RESPECTIVOS MOURÕES	M	119,00	R\$ 39,39	R\$ 4.687,41					
TOTAL DE TERRAPLANAGEM (SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E RECONSTRUÇÃO PARCIAL DE DIVISA DE PROPRIEDADES NA AV. AMÉRICO FIGUEIREDO)											
ADITIVO - PROJETOS											
3	1.1.11	DESENVOLVIMENTO DE PRANCHA TÉCNICA COM DETALHAMENTO EM FORMATO A1 PARA PROJETO EXECUTIVO - PAVIMENTAÇÃO E SISTEMA VIÁRIO (REVISÃO DE PROJETO - NOVA ALÇA E RAMO DIE)	Un	5,00	R\$ 4.772,57	R\$ 23.862,86					
3	1.1.12	DESENVOLVIMENTO DE PRANCHA TÉCNICA COM DETALHAMENTO EM FORMATO A1 PARA PROJETO EXECUTIVO - ESTRUTURAL E ARQUITETURA (NOVO PROJETO - OBRA DE ARTE ESPECIAL)	Un	22,00	R\$ 6.687,72	R\$ 147.129,84					
3	1.1.13	PARCECER TÉCNICO DE FUNDAÇÃO PARA ÁREA CONSTRUÍDA ATÉ 2000M2 (NOVO PROJETO - OBRA DE ARTE ESPECIAL)	Un	1,00	R\$ 2.642,25	R\$ 2.642,25					
TOTAL DE PROJETOS											
TOTAL DESTA MEDIÇÃO											
1º REAJUSTE (2,769 %)											
TOTAL DESTA MEDIÇÃO COM 1º REAJUSTE											
2º REAJUSTE (4,470 %)											
TOTAL DESTA MEDIÇÃO COM 2º REAJUSTE											

TOTAL DESTA MEDIÇÃO

R\$ 1.861.909,43

1º REAJUSTE (2,769 %)

R\$ 51.556,27

TOTAL DESTA MEDIÇÃO COM 1º REAJUSTE

R\$ 1.913.465,70

2º REAJUSTE (4,470 %)

R\$ 85.531,92

TOTAL DESTA MEDIÇÃO COM 2º REAJUSTE

R\$ 1.998.997,62

Marcos Paulo Dionísio
Engenheiro Civil
CREA 5064202031

JOSEFAVARETOST LIDA
Jose Osvaldo F. da Silva
Engº Civil