



PLANILHA DE MEDIÇÃO
CONSÓRCIO JOFEGE / JULIO & JULIO - COMPLEXO VIÁRIO SOROCABA

CLP n° 196/2016

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SOROCABA

SIM N° 356/2019

MEDIÇÃO: 10ª MEDIÇÃO REV.01

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

REFERENTE AO MÊS: 01/09/2021 À 30/09/2021

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

DATA DA MEDIÇÃO : 01/10/2021

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 193+14,61m												
1.1 PROJETOS												
1.1.1	SONDAGEM A PERCUSSAO ATE 15M	m	120,00	R\$ 92,26	R\$ 11.071,20					120,00	R\$ 11.071,20	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
1.1.10	Elaboração de "As Built" do projeto executivo de pavimentação em formato A1	turos	5,00	R\$ 1.027,00	R\$ 5.135,00					5,00	R\$ 5.135,00	
TOTAL DE PROJETOS					R\$ 100.747,80		R\$ 33.373,60				R\$ 67.374,20	33,126%
2. INSTALAÇÕES PRELIMINARES												
2.1	Placa de identificação para obra	m²	16,00	R\$ 358,87	R\$ 5.741,92	16,00	R\$ 5.741,92					100,00%
2.2	Construção provisória em madeira - fornecimento e montagem	m²	500,00	R\$ 193,10	R\$ 96.550,00	500,00	R\$ 96.550,00					100,000%
2.3	Desmobilização de construção provisória	m²	500,00	R\$ 9,47	R\$ 4.735,00					500,00	R\$ 4.735,00	
2.4	Banheiro químico, modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB	unxms	96,00	R\$ 479,17	R\$ 46.000,32	32,00	R\$ 15.333,44	5,00	R\$ 2.395,85	64,00	R\$ 30.666,88	33,33%
2.5	Proteção de fachada com tela de nylon	m²	50,00	R\$ 15,69	R\$ 784,50	50,00	R\$ 784,50					100,000%
2.6	Tapume fixo em painel OSB - espessura 10 mm	m²	220,00	R\$ 59,10	R\$ 13.002,00	220,00	R\$ 13.002,00					100,000%
TOTAL DE INSTALAÇÕES PRELIMINARES					R\$ 186.813,74		R\$ 131.411,86		R\$ 2.395,85		R\$ 35.401,88	78,78%
3. TERRAPLENAGEM												
3.1	LIMP. TERRENO C/DST. ARV. PERIMETRO <= 78CM	m²	57.250,00	R\$ 0,47	R\$ 26.907,50	57250,00	R\$ 26.907,50					100,000%
3.2	DERRUBADA E DEST. ARV. C/PERIMETRO=78CM	un	60,00	R\$ 49,46	R\$ 2.967,60	60,00	R\$ 2.967,60					100,000%
3.3	CARGA DE MATERIAL LIMPEZA	m³	17.175,00	R\$ 2,04	R\$ 35.037,00	17175,00	R\$ 35.037,00					100,000%
3.4	TRANSPORTE MATERIAL DE LIMPEZA ATE 1 KM	m³km	17.175,00	R\$ 3,89	R\$ 66.810,75	17175,00	R\$ 66.810,75					100,000%

JOFEGE S/A E CONEXÃO LTDA
 Jose Osvaldo F. da Silva
 Engº Civil

SECRETARIA DE OBRAS
 Marcos Paulo Dionísio
 Engenheiro Civil
 CREA/SP 5061202931

1	3.5	TRANSPORTE MATERIAL DE LIMP ALEM DE 1 KM	m³xkm	343.500,00	R\$ 1,19	R\$ 408.765,00	37744,00	R\$ 44.915,96			305756,00	R\$ 363.849,64	10,989%
1	3.6	ESPALHAMENTO/REGULARIZACAO/COMPACTACAO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	m³	17.175,00	R\$ 1,95	R\$ 33.491,25	17175,00	R\$ 33.491,25					100,000%
1	3.7	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE 1/2A CATEGORIA	m³	123.741,46	R\$ 3,75	R\$ 464.030,48	116067,26	R\$ 435.252,23	649,11		7674,20	R\$ 28.778,25	93,798%
1	3.8	ESCAV CARGA MATERIAL 2 CAT C/EXPLOSIVO	m³	13.749,05	R\$ 11,70	R\$ 160.863,89	1000,00	R\$ 11.700,00			12749,05	R\$ 149.163,89	7,273%
1	3.9	TRANSPORTE DE 1/2 CATEGORIA ATE 1 KM	m³xkm	137.490,51	R\$ 2,90	R\$ 398.722,48	137490,51	R\$ 398.722,48					100,000%
1	3.10	Compactação de aterro mecanizado a 100% PN, sem fornecimento de solo em campo aberto	m²	111.233,07	R\$ 4,70	R\$ 522.795,43	86913,98	R\$ 408.025,71	2.339,54		24419,09	R\$ 114.769,72	78,047%
1	3.11	DEMOIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	m³	315,00	R\$ 92,25	R\$ 29.058,75					315,00	R\$ 29.058,75	
1	3.12	DEMOIÇÃO DE ALVENARIA (mecanizada)	m³	460,00	R\$ 52,10	R\$ 23.966,00					460,00	R\$ 23.966,00	
1	3.13	DEMOIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	m³	110,00	R\$ 231,58	R\$ 25.473,80					110,00	R\$ 25.473,80	
1	3.14	REMOÇÃO DE ENTULHO ALEM DO PRIMEIRO KM	m³xkm	23.020,00	R\$ 0,80	R\$ 18.416,00					23020,00	R\$ 18.416,00	
1	3.15	MURO DE ARRIMO H=1,40M, COM DRENAGEM	m	67,00	R\$ 1.493,61	R\$ 100.071,87					67,00	R\$ 100.071,87	
1	3.16	MURO DE ARRIMO H=2,50M, COM DRENAGEM	m	58,00	R\$ 2.802,34	R\$ 150.935,72					58,00	R\$ 150.935,72	
1	3.17	MURO DE ARRIMO H=3,50M, COM DRENAGEM	m	10,00	R\$ 4.835,95	R\$ 48.359,50					10,00	R\$ 48.359,50	
1	3.18	BROCA DE CONCRETO - DIÁMETRO DE 20CM	m	200,00	R\$ 37,06	R\$ 7.412,00					200,00	R\$ 7.412,00	
1	3.19	CHAPISCO COMUM - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	m²	1.080,00	R\$ 11,23	R\$ 12.128,40					1080,00	R\$ 12.128,40	
1	3.20	FV.01 - MURO DE FECHO TIPOLO APARENTE E ELEMENTO DE CONCRETO MF.01/EDIF - FUNDAÇÃO COM BROCA	m	30,00	R\$ 650,34	R\$ 19.510,20					30,00	R\$ 19.510,20	
1	3.21	MURO EM PLACAS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADAS, ESP=3CM, INCLUINDO PILARES E RESPECTIVAS FUNDAÇÕES - COLOCADO	m²	50,00	R\$ 52,89	R\$ 2.644,50					50,00	R\$ 2.644,50	
1	3.22	FC.04 - CERCA DE TELA GALVANIZADA MOURÃO EM "T" DE CONCRETO	m	100,00	R\$ 155,90	R\$ 15.590,00					100,00	R\$ 15.590,00	
1	3.23	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 14 X 19 X 39CM	m²	773,00	R\$ 50,70	R\$ 39.191,10					773,00	R\$ 39.191,10	
1	3.24	REBOCO	m²	465,00	R\$ 13,35	R\$ 6.207,75					465,00	R\$ 6.207,75	
1	3.25	ALVENARIA DE EMBASAMENTO - TIJOLOS MACIÇOS COMUNS	m³	175,00	R\$ 606,86	R\$ 106.200,50					175,00	R\$ 106.200,50	
1	3.26	FORMA COMUM, INCLUSIVE CIMBRAMENTO	m²	200,00	R\$ 59,91	R\$ 11.982,00					200,00	R\$ 11.982,00	
1	3.27	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO	m³	59,00	R\$ 325,20	R\$ 19.186,80	10,53	R\$ 3.424,36			48,47	R\$ 15.762,44	17,847%
1	3.28	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE AÇO CA-50 - DIÁMETRO < 1/2"	kg	3.900,00	R\$ 6,78	R\$ 26.442,00					3900,00	R\$ 26.442,00	
1	3.29	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE AÇO CA-50 - DIÁMETRO > OU = 1/2"	kg	2.000,00	R\$ 6,68	R\$ 13.360,00					2000,00	R\$ 13.360,00	
1	3.30	GRADIL DE FERRO MODELO PMSF, INCLUI PINTURA	m	100,00	R\$ 619,93	R\$ 61.993,00					100,00	R\$ 61.993,00	
1	3.31	TAPUME CHAPA COMPENSADA RESINADA 10MM	m²	300,00	R\$ 51,18	R\$ 15.354,00					300,00	R\$ 15.354,00	
TOTAL DE TERRAPLANAGEM						R\$ 2.873.776,27		R\$ 1.467.264,24		R\$ 13.430,00		R\$ 1.406.521,03	51,06%
1	4	PAVIMENTAÇÃO (Marginal, Alça de Acesso, Entornos e Retornos)											
1	4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MÉDIA MENOR OU IGUAL A 1,50M	m³	932,00	R\$ 36,93	R\$ 34.418,76					932,00	R\$ 34.418,76	
1	4.2	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM	m³	932,00	R\$ 6,16	R\$ 5.741,12					932,00	R\$ 5.741,12	
1	4.3	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE 1/2A CATEGORIA	m³	15.299,26	R\$ 3,75	R\$ 57.372,23	3657,21	R\$ 13.714,54	942,26	R\$ 3.533,48	11642,05	R\$ 43.657,69	23,90%

SENAI
Marcos Paulo Dionísio
 Engenheiro CVM
 CREA-SP 5061202031

JOSE DA SILVA
 Engenheiro CVM
 CREA-SP 5061202031

1	4.4	TRANSPORTE DE 1/2 CATEGORIA ATE 1 KM	m³/km	17.362,00	R\$ 2,90	R\$ 50.349,80	3657,21	R\$ 10.605,91	942,26	R\$ 2.732,55	13704,79	R\$ 39.743,89	21,05%
1	4.5	TRANSPORTE DE 1/2 CATEGORIA ATE 15 KM	m³/km	14.468,33	R\$ 0,98	R\$ 14.178,96			14468,33		14468,33	R\$ 14.178,96	
1	4.6	TRANSPORTE DE 1/2 CATEGORIA ALEM DE 15KM	m³/km	19.291,20	R\$ 0,77	R\$ 14.854,22			19291,20		R\$ 14.854,22		
1	4.7	ABERTURA DE CAIXA ATÉ 40CM, INCLUI ESGAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO	m²	50.997,53	R\$ 9,18	R\$ 469.157,33	22135,11	R\$ 203.200,31	4.080,32	R\$ 37.457,34	28862,42	R\$ 264.957,02	43,404%
1	4.8	REFORÇO DE SUB-LEITO/SUB-BASE DE SOLO MELHORADO COM CAL 4,0% EMPESO	m³	7.139,65	R\$ 37,21	R\$ 266.666,38	2.616,00	R\$ 97.341,36	320,14	R\$ 11.912,41	4523,65	R\$ 168.325,02	36,640%
1	4.9	SUB-BASE OU BASE DE BICA CORRIDA	m³	1.529,92	R\$ 90,12	R\$ 137.876,39			1529,92		R\$ 137.876,39		
1	4.10	BASE DE BRITA GRADUADA	m³	10.199,51	R\$ 99,82	R\$ 1.018.115,09	3697,90	R\$ 369.124,38	816,06	R\$ 81.459,11	6501,61	R\$ 648.990,71	36,256%
1	4.11	BASE DE BRITA GRADUADA TRATADA COM CIMENTO - BGT-C	m³	2.294,89	R\$ 127,65	R\$ 292.942,71			2294,89		R\$ 292.942,71		
1	4.12	SUB-BASE OU BASE DE MACADAME SECO	m³	3.059,85	R\$ 90,00	R\$ 275.386,50			3059,85		R\$ 275.386,50		
1	4.13	SUB-BASE OU BASE DE PEDRA RACHAO, CONF. ET-POO/042 (IDERSA)	m³	15.299,26	R\$ 100,00	R\$ 1.529.926,00	2347,02	R\$ 234.702,00	1.239,82	R\$ 123.982,00	12952,24	R\$ 1.295.224,00	15,34%
1	4.14	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	m²	50.997,53	R\$ 4,00	R\$ 203.990,12	16724,09	R\$ 66.896,36	3.708,91	R\$ 14.835,64	34273,44	R\$ 137.093,76	32,794%
1	4.15	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE	m²	101.995,06	R\$ 2,50	R\$ 254.987,65	16724,09	R\$ 41.810,23	3.708,91	R\$ 9.272,28	85270,97	R\$ 213.177,43	16,397%
1	4.16	BASE DE BINDER DENSO (SEM TRANSPORTE)	m³	2.039,90	R\$ 580,85	R\$ 1.184.875,92	668,97	R\$ 388.571,22	148,36	R\$ 86.174,91	1370,93	R\$ 796.304,69	32,794%
1	4.17	TRANSPORTE DE BINDER ALÉM DO PRIMEIRO KM	m³/km	40.798,00	R\$ 1,47	R\$ 59.973,06	8830,29	R\$ 12.980,53	1.958,35	R\$ 2.878,77	31967,71	R\$ 48.992,53	21,644%
1	4.18	REVESTIMENTO DE CONCRETO ASFALTICO (SEM TRANSPORTE)	m²	2.229,90	R\$ 630,00	R\$ 1.404.837,00			2229,90		R\$ 1.404.837,00		
1	4.19	TRANSPORTE DE CONCRETO ASFALTICO ALÉM DO PRIMEIRO KM	m³/km	44.598,02	R\$ 1,47	R\$ 65.559,09			44598,02		R\$ 65.559,09		
1	4.20	FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFALTICO COM ESPESSURA ATÉ 5CM, EM VIAS ARTERIAIS, INCLUSIVE REMOÇÃO DO MATERIAL FRESADO ATÉ 10CM E VARRIÇÃO	m²	3.800,00	R\$ 7,24	R\$ 27.512,00			3800,00		R\$ 27.512,00		
1	4.21	ARRANCAMENTO DE GUIAS, INCLUI CARGA EM CAMINHÃO	m	566,80	R\$ 5,26	R\$ 2.981,37			566,80		R\$ 2.981,37		
1	4.22	TRANSPORTE DE GUIAS	m/km	11.336,00	R\$ 0,15	R\$ 1.700,40			11336,00		R\$ 1.700,40		
1	4.23	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO ASFALTICO, INCLUSIVE CAPA, INCLUI CARGA NO CAMINHÃO	m²	896,33	R\$ 10,64	R\$ 9.536,95			896,33		R\$ 9.536,95		
1	4.24	TRANSPORTE DE PAVIMENTO ASFALTICO	m³/km	17.926,60	R\$ 0,27	R\$ 4.840,18			17926,60		R\$ 4.840,18		
1	4.25	SARJETA DE CONCRETO FCK 20 MPA (extrusada)	m³	766,42	R\$ 340,00	R\$ 260.592,80	165,16	R\$ 56.154,40	33,84	R\$ 11.505,60	601,26	R\$ 204.428,40	21,550%
1	4.26	GUIA DE CONCRETO FCK 20 MPA (extrusada)	m³	414,03	R\$ 450,00	R\$ 186.313,50	155,47	R\$ 69.961,50	33,84	R\$ 15.228,00	258,56	R\$ 116.352,00	37,550%
1	4.27	CONSTRUÇÃO DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO - FCK=25,0MPA (0,60 a 1,20m)	m³	34,00	R\$ 365,80	R\$ 12.437,20			34,00		R\$ 12.437,20		
1	4.28	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	m³	500,00	R\$ 92,25	R\$ 46.125,00			500,00		R\$ 46.125,00		
1	4.29	REMOÇÃO DE ENTULHO ALÉM DO PRIMEIRO KM	m³/km	5.000,00	R\$ 0,80	R\$ 4.000,00			5000,00		R\$ 4.000,00		
1	4.30	PASSEIO DE CONCRETO, FCK=25MPA, INCLUINDO PREPARO DA CAIXA E LASTRO DE BRITA	m²	1.880,11	R\$ 395,00	R\$ 723.842,35			1880,11		R\$ 723.842,35		
1	4.31	PASSEIO DE CONCRETO, FCK=30MPA, INCLUINDO PREPARO DA CAIXA E LASTRO DE BRITA (CICLOVIA)	m²	337,91	R\$ 390,00	R\$ 131.784,90			337,91		R\$ 131.784,90		
1	4.32	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA DE RESINA ACRILICA	m²	3.379,06	R\$ 17,19	R\$ 58.086,04			3379,06		R\$ 58.086,04		
1	4.33	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL C/TERMOPLASTICO HOT-SPRAY	m²	608,23	R\$ 36,27	R\$ 22.060,50			608,23		R\$ 22.060,50		
1	4.34	LADRINHO HIDRÁULICO 29X25CM E=2CM PISO TÁTIL DE ALERTA	m²	252,00	R\$ 85,74	R\$ 21.606,48			252,00		R\$ 21.606,48		
1	4.35	LADRINHO HIDRÁULICO 25X25CM E=2CM PISO TÁTIL DIRECIONAL	m²	2.577,60	R\$ 85,74	R\$ 221.003,42			2577,60		R\$ 221.003,42		

SERVIDOR
Marcos Paulo Dionísio
 Engenheiro CMI
 CREASP 506202031

JOSÉ CARLOS DE MOURA

1	.436	GRADIL DE FERRO MODELO PMSF, INCLUI PINTURA	m	550,00	R\$ 618,93	R\$ 340.411,50			550,00	R\$ 340.411,50					
1	.437	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DEFENSA METÁLICA GALVANIZADA, TIPO SEMI-MALEAVEL SIMPLES	m	1.550,00	R\$ 193,45	R\$ 299.847,50			1.550,00	R\$ 299.847,50					
1	.438	DRENO DE BRITA	m²	940,00	R\$ 94,04	R\$ 88.397,60	536,40	R\$ 50.443,06	249,20	R\$ 23.434,77	403,60	R\$ 37.954,54	57,064%		
1	.439	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE PEAD CORRUGADO E PERFURADOPARA DRENAGEM - DIÂMETRO 4,0" (EM ACOBDO COM AS NORMAS DNIT 093/06, NBR 15073 E NBR 14692)	m	3.398,00	R\$ 17,41	R\$ 59.159,18	1095,00	R\$ 19.063,95	350,00	R\$ 6.093,50	2303,00	R\$ 40.095,23	32,225%		
1	.440	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE MANITA GEOTÊXTIL COM RESISTENCIA A TRAÇÃO LONGITUND INAL DE 9KN/M E TRAÇÃO TRANSVERSAL DE 8KN/M	m²	6.287,00	R\$ 2,96	R\$ 18.609,52	4341,50	R\$ 12.850,84	1.619,00	R\$ 4.792,24	1945,50	R\$ 5.758,68	69,05%		
				TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO			R\$ 9.880.046,72	R\$ 1.547.420,59	R\$ 435.292,50	R\$ 2.232.526,13	16,67%				
1	.5	DRENAGEM													
1	.5.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 4,0M	m³	6.996,40	R\$ 8,61	R\$ 59.378,00	5947,85	R\$ 50.349,99	2.172,39	R\$ 18.704,28	1048,55	R\$ 9.028,02	84,796%		
1	.5.2	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM	m³	2.060,06	R\$ 6,16	R\$ 12.689,97	970,13	R\$ 5.976,00	379,83	R\$ 2.339,75	1089,93	R\$ 6.713,97	47,092%		
1	.5.3	TRANSPORTE DE 1/2 CATEGORIA ALEM DE 15KM	m³km	41.201,20	R\$ 0,77	R\$ 31.724,92	4836,34	R\$ 45.605,69	1.117,83	R\$ 10.541,14	41201,20	R\$ 31.724,92	100,000%		
1	.5.4	REATERRO DE VALAS, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO	m³	4.836,34	R\$ 9,43	R\$ 45.606,69					899,71	R\$ 74.406,02			
1	.5.5	ESCORAMENTO DE VALAS/CAVAS P/FUND CONT	m²	899,71	R\$ 82,70	R\$ 74.406,02					1143,73	R\$ 64.552,12			
1	.5.6	ESCORAMENTO DE VALAS/CAVAS P/FUND DESC.	m²	1.143,73	R\$ 56,44	R\$ 64.552,12					993,62	R\$ 11.923,44			
1	.5.7	ESCORAMENTO DE SOLO PONTALETADO	m²	993,62	R\$ 12,00	R\$ 11.923,44					1227,91	R\$ 81.140,29			
1	.5.8	ESCORAMENTO DE SOLO ESPECIAL	m²	1.227,91	R\$ 66,08	R\$ 81.140,29					80,22	R\$ 11.841,38	51,64	R\$ 6.777,75	81,003%
1	.5.9	LASTRO DE BRITA E PÓ DE PEDRA	m³	271,93	R\$ 131,25	R\$ 35.677,69	220,19	R\$ 28.899,94	195,00	R\$ 20.422,95	136,54	R\$ 14.299,83	79,692%		
1	.5.10	TUBO DE CONCRETO D=0,40M CLASSE PA-2	m	672,00	R\$ 104,73	R\$ 70.378,56	535,46	R\$ 56.078,73	153,62	R\$ 21.079,74	51,52	R\$ 7.099,57	87,465%		
1	.5.11	TUBO DE CONCRETO D=0,50M CLASSE PA-2	m	411,00	R\$ 137,22	R\$ 56.397,42	359,48	R\$ 49.327,85	61,33	R\$ 9.442,98	323,67	R\$ 49.835,47	20,863%		
1	.5.12	TUBO DE CONCRETO D=0,60M CLASSE PA-2	m	409,00	R\$ 153,97	R\$ 62.973,73	85,33	R\$ 13.138,26	14,11	R\$ 3.646,02			100,000%		
1	.5.13	TUBO DE CONCRETO D=0,80M CLASSE PA-2	m	44,00	R\$ 258,40	R\$ 11.369,60	44,00	R\$ 11.369,60					100,000%		
1	.5.14	TUBO DE CONCRETO D=1,00M CLASSE PA-2	m	28,00	R\$ 354,21	R\$ 9.917,88	28,00	R\$ 9.917,88					100,000%		
1	.5.15	TUBO DE CONCRETO D=1,50M CLASSE PA-2	m	31,00	R\$ 821,25	R\$ 25.458,75							100,000%		
1	.5.16	CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - ESCAVAÇÃO E APILAMENTO	m²	176,90	R\$ 41,72	R\$ 7.380,27	1,76	R\$ 73,43			31,00	R\$ 25.458,75			
1	.5.17	CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - LASTRO DE CONCRETO (FUNDO)	m²	2,81	R\$ 318,11	R\$ 893,89	0,10	R\$ 31,81			175,14	R\$ 7.306,84	0,995%		
1	.5.18	CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - ALVENARIA DE 1 TIULO, REVESTIDA	m²	237,60	R\$ 258,37	R\$ 61.388,71	1,76	R\$ 454,73			2,71	R\$ 862,08	3,559%		
1	.5.19	CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - TAMPA DE CONCRETO	m²	56,16	R\$ 159,01	R\$ 8.930,00	1,00	R\$ 159,01			235,84	R\$ 60.933,98	0,741%		
1	.5.20	POÇO DE VISITA EM ALVENARIA ESTRUTURAL - Ø1,00 COM ALTURA ATÉ 3,30m	m	31,60	R\$ 3.538,11	R\$ 111.804,28	8,70	R\$ 30.781,56	2,20	R\$ 7.783,84	55,16	R\$ 8.770,99	1,781%		
1	.5.21	POÇO DE VISITA EM ALVENARIA ESTRUTURAL - Ø1,20 COM ALTURA ATÉ 3,30m	m	41,90	R\$ 2.860,55	R\$ 119.857,05	7,20	R\$ 20.595,96	4,90	R\$ 14.016,70	34,70	R\$ 99.261,09	17,184%		
1	.5.22	POÇO DE VISITA EM ALVENARIA ESTRUTURAL - Ø1,40/Ø1,50 COM ALTURA ATÉ 3,30m	m	44,80	R\$ 3.510,31	R\$ 157.261,89	2,20	R\$ 7.722,68	2,20	R\$ 7.722,68	42,60	R\$ 149.539,21	4,911%		
1	.5.23	POÇO DE VISITA EM CONCRETO ARMADO - Ø1,80/Ø2,20/Ø2,50 COM ALTURA ATÉ 5,00m	m	31,40	R\$ 4.466,39	R\$ 140.244,55					31,40	R\$ 140.244,55			
1	.5.24	CHAMINE DE POÇO DE VISITA COM ALVENARIA DE UM TIULO COMUM	m	142,00	R\$ 686,36	R\$ 97.463,12	4,40	R\$ 3.019,98			137,60	R\$ 94.443,14	3,099%		

SEMPRE
Marcos Paulo Dionisio
Engenheiro Civil
CRENSP 5061202031


JOSÉ CARLOS
CONSTRUTORA

1	5.25	FORNECIMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL CLASSE MINIMA 400 (401) D=600MM - NBR 10160 ARTICULADO - P/GAL-AGUAS PLUVI.	und.	71,00	R\$ 299,65	R\$ 21.275,15	8,00	R\$ 2.397,20		63,00	R\$ 18.877,95	11,268%	
1	5.26	INSTALACAO DE TAMPAO PARA GALERIA DE AGUAS PLUVIAIS - ARTICULADO, EXCETO FORNECIMENTO DE TAMPAO	und.	71,00	R\$ 90,85	R\$ 6.450,35	8,00	R\$ 726,90		63,00	R\$ 5.723,55	11,268%	
1	5.27	BOCA DE LOBO SIMPLES	und.	14,00	R\$ 1.296,08	R\$ 18.145,12	5,00	R\$ 6.480,40	3,00	R\$ 3.888,24	R\$ 11.664,72	35,714%	
1	5.28	BOCA DE LOBO DUPLA	und.	31,00	R\$ 2.301,91	R\$ 71.359,21	17,00	R\$ 39.132,47	10,00	R\$ 23.019,10	R\$ 32.226,74	54,839%	
1	5.29	BOCA DE LOBO TRIPLA	und.	20,00	R\$ 3.293,92	R\$ 65.878,40	1,00	R\$ 3.293,92		19,00	R\$ 62.584,48	5,000%	
1	5.30	BOCA DE LOBO QUADRUPLA	und.	11,00	R\$ 4.295,78	R\$ 47.253,58				11,00	R\$ 47.253,58		
1	5.31	MURO DE ALA SIMPLES COM SAIDA Ø500mm (Tipo A2 - DER/SP)	und.	1,00	R\$ 2.267,60	R\$ 2.267,60				1,00	R\$ 2.267,60		
1	5.32	MURO DE ALA SIMPLES COM SAIDA Ø600mm (Tipo C1 - DER/SP)	und.	1,00	R\$ 2.013,46	R\$ 2.013,46				1,00	R\$ 2.013,46		
1	5.33	MURO DE ALA SIMPLES COM SAIDA Ø1000mm (Tipo C1 - DER/SP)	und.	1,00	R\$ 5.250,10	R\$ 5.250,10	1,00	R\$ 5.250,10				100,000%	
1	5.34	MURO DE ALA COM ESCADA HIDRAULICA COM SAIDA Ø600mm (Tipo C1 - DER/SP)	und.	4,00	R\$ 4.433,45	R\$ 17.733,80				4,00	R\$ 17.733,80		
1	5.35	MURO DE ALA COM ESCADA HIDRAULICA COM SAIDA Ø800mm (Tipo C1 - DER/SP)	und.	1,00	R\$ 6.579,07	R\$ 6.579,07				1,00	R\$ 6.579,07		
1	5.36	MURO DE ALA COM ESCADA HIDRAULICA COM SAIDA Ø1500mm (Tipo C1 - DER/SP)	und.	2,00	R\$ 24.859,17	R\$ 49.718,34				2,00	R\$ 49.718,34		
1	5.37	MURO DE ARRIMO H=1,40M, COM DRENAGEM	m	12,00	R\$ 1.493,61	R\$ 17.923,32				12,00	R\$ 17.923,32		
1	5.38	MURO DE ARRIMO H=2,50M, COM DRENAGEM	m	19,00	R\$ 2.602,34	R\$ 49.444,46				19,00	R\$ 49.444,46		
1	5.39	MURO DE ARRIMO H=3,50M, COM DRENAGEM	m	5,00	R\$ 4.835,95	R\$ 24.179,75				5,00	R\$ 24.179,75		
1	5.40	ESGOTAMENTO D'ÁGUA COM BOMBA SUBMERSA - POTÊNCIA ATÉ 5HP	hpxh	7.560,00	R\$ 1,02	R\$ 7.711,20	6163,50	R\$ 6.286,77	787,50	R\$ 803,25	1396,50	R\$ 1.424,43	81,528%
				TOTAL DE DRENAGEM		R\$ 1.772.001,85		R\$ 397.071,76		R\$ 165.251,45		R\$ 1.374.830,10	22,408%
6 TRAVESSIAS - CÔRREGO ITANGUA													
1	6.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE 1/2ª CATEGORIA	m³	2.520,00	R\$ 3,75	R\$ 9.450,00	2520,00	R\$ 9.450,00		3275,60	R\$ 2.522,21	100,000%	
1	6.2	TRANSPORTE DE 1/2 CATEGORIA ALEM DE 15KM	m³*km	5.630,00	R\$ 0,77	R\$ 4.335,10	2354,40	R\$ 1.812,98				41,819%	
1	6.3	ESCAV. CARGA SOLO MOLE SOB LAMINA D AGUA	m³	17.520,00	R\$ 10,25	R\$ 179.580,00	3336,09	R\$ 34.194,82		14183,91	R\$ 145.385,08	19,042%	
1	6.4	TRANSPORTE DE SOLO MOLE ALEM 2 KM	m³*km	350.400,00	R\$ 0,96	R\$ 336.384,00	27184,40	R\$ 26.097,02		323215,60	R\$ 310.286,98	7,758%	
1	6.5	LOCAL LEGALIZADO PARA BOTA-FORA - RESIDUO CLASSE IIB	ton	31.536,00	R\$ 15,00	R\$ 473.040,00	2446,60	R\$ 36.699,00		29089,40	R\$ 436.341,00	100,000%	
1	6.6	REATERRRO DE VALAS, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO	m²	4.758,50	R\$ 9,43	R\$ 44.872,66	4758,50	R\$ 44.872,66				94,757%	
1	6.7	FUNDAÇÃO DE ATERRRO C/PED RACHAO	m²	2.500,00	R\$ 77,83	R\$ 194.575,00	2368,93	R\$ 184.373,82		131,07	R\$ 10.201,18	100,000%	
1	6.8	SUB-BASE OU BASE DE BICA CORRIDA	m²	400,00	R\$ 90,12	R\$ 36.048,00	400,00	R\$ 36.048,00				100,000%	
1	6.9	CONCRETO FCK 18 MPA	m³	125,00	R\$ 353,13	R\$ 44.141,25	125,00	R\$ 44.141,25				100,000%	
1	6.10	ADUELAS PRÉ MOLDADAS DE CONCRETO 2x 02,00x2,00 M	m	30,00	R\$ 1.500,00	R\$ 45.000,00	30,00	R\$ 45.000,00				100,000%	
1	6.11	ADUELAS PRÉ MOLDADAS DE CONCRETO 2x 04,00x4,00 M	m	170,00	R\$ 3.960,00	R\$ 673.200,00	127,00	R\$ 502.920,00		43,00	R\$ 170.280,00	74,706%	
1	6.12	ADUELAS PRÉ MOLDADAS DE CONCRETO 2x 04,00x4,00 M	m	60,00	R\$ 3.960,00	R\$ 237.600,00	60,00	R\$ 237.600,00				100,000%	
1	6.13	FORMA PL/PCONCRETO PROTENDIDO OU APAR	m²	500,00	R\$ 84,45	R\$ 42.225,00	296,10	R\$ 25.005,65		203,90	R\$ 17.219,36	59,220%	

SEMPRE ENGET
Marcos Paulo Dionisio
 Engenharia Civil
 CREASP 5061202031

JOFFGE PAVE E CONST LTDA
 Jose Osvaldo F. da Silva

1	9.5	Envolvimento de condutores para interligação das caixas de passagem, conforme projeto, incluso os serviços: eletroduto de PEAD 1 1/2", escavação, aplicação, concreto FCK 15MPA.	m	7.500,00	R\$ 45,89	R\$ 344.175,00			7500,00	R\$ 344.175,00	
1	9.6	Envolvimento de condutores para interligação das caixas de passagem, aos postes, incluso os serviços: escavação, aplicação, concreto FCK 15MPa para eletroduto de PVC flexível 3/4"	m	288,00	R\$ 18,33	R\$ 5.279,04			288,00	R\$ 5.279,04	
1	9.7	Caixa de passagem pré fabricada de concreto (40x40x60)cm, incluso: escavação, aplicação, reaterro, dreno de brita e tampa.	und	217,00	R\$ 224,95	R\$ 48.814,15			217,00	R\$ 48.814,15	
1	9.8	Ponto de Medição Padrão CPFL	und	6,00	R\$ 3.653,88	R\$ 21.923,28			6,00	R\$ 21.923,28	
1	9.9	Comando de Iluminação Coletivo	und	18,00	R\$ 774,40	R\$ 13.939,20			18,00	R\$ 13.939,20	
1	9.10	Quadro para Comando	und	6,00	R\$ 1.093,17	R\$ 6.559,02			6,00	R\$ 6.559,02	
1	9.11	Cabo 16,00mm² - isolamento para 1,0kV - classe 4 - flexível	m	22.500,00	R\$ 9,78	R\$ 220.050,00			22500,00	R\$ 220.050,00	
1	9.12	Caminhão carga seca capacidade 8 Ton com guindaste	h	56,00	R\$ 115,63	R\$ 6.475,28			56,00	R\$ 6.475,28	
INFÓVIAS (Infraestrutura para fibra-ótica)											
1	9.13	Envolvimento de condutores para interligação das caixas de passagem, conforme projeto, incluso os serviços: eletroduto de PEAD, 4", escavação, aplicação, concreto FCK 13,5 MPa.	m	4.000,00	R\$ 59,56	R\$ 238.240,00			4000,00	R\$ 238.240,00	
1	9.14	Caixa de passagem pré fabricada de concreto (40x40x60)cm, incluso: escavação, aplicação, reaterro, dreno de brita e tampa.	und	60,00	R\$ 224,95	R\$ 13.497,00			60,00	R\$ 13.497,00	
TOTAL ILUMINAÇÃO PÚBLICA											
R\$ 1.427.977,96											
PAISAGISMO											
1	10.1	TERRA PREPARADA PARA PLANTIO	m³	781,32	R\$ 90,00	R\$ 70.318,80			781,32	R\$ 70.318,80	
1	10.2	Plantio de grama em placas	m²	70.093,00	R\$ 5,00	R\$ 350.465,00	13320,00	R\$ 66.600,00	56773,00	R\$ 283.865,00	19,003%
1	10.3	ALECRIM DE CAMPINAS (HOLICALIX GLAZIOVILI)	und	20,00	R\$ 172,92	R\$ 3.458,40			20,00	R\$ 3.458,40	
1	10.4	IPÊ BRANCO (HANDROANTHUS ROSEO ALBA)	und	7,00	R\$ 125,04	R\$ 875,28			7,00	R\$ 875,28	
1	10.5	QUARESMEIRA (TIBOUCHINA GRANULOSA)	und	36,00	R\$ 171,76	R\$ 6.183,36			36,00	R\$ 6.183,36	
1	10.6	JERIVÁ (ARECASTRUM ROMANZOFFIANUM)	und	62,00	R\$ 109,66	R\$ 6.798,92			62,00	R\$ 6.798,92	
1	10.7	Arvore Ornamental Chuva de Ouro - h=2,00m	und	21,00	R\$ 191,13	R\$ 4.013,73			21,00	R\$ 4.013,73	
1	10.8	IPÊ AMARELO (TABEBUIA CHRYSOTRICHIA)	und	20,00	R\$ 113,06	R\$ 2.261,20			20,00	R\$ 2.261,20	
1	10.9	Plantio de Arbustos (Cyca)	und	4,00	R\$ 12,24	R\$ 48,96			4,00	R\$ 48,96	
TOTAL PAISAGISMO											
R\$ 444.423,66											
R\$ 31.600,00											
R\$ 377.823,66											
14,986%											
OAE SOBRE O CÔRREGO ITANGUÁ, na Avenida Dr. Américo Figueiredo											
SERVIÇOS PRELIMINARES											
2	1.1	LIMP. TERRENO C/DEST. ARV. PERIMETRO<=78CM	m2	2.050,00	R\$ 0,47	R\$ 963,50			2050,00	R\$ 963,50	
2	1.2	DESTRUBADA E DEST. ARV. C/PERIMETRO>78CM	un	9,00	R\$ 49,46	R\$ 445,14	9,00	R\$ 445,14			100,000%
2	1.3	CARGA DE MATERIAL LIMPEZA	m3	701,50	R\$ 2,04	R\$ 1.431,06			701,50	R\$ 1.431,06	
2	1.4	TRANSPORTE MATERIAL DE LIMPEZA ATE 1 KM	m³*km	701,50	R\$ 3,89	R\$ 2.728,84			701,50	R\$ 2.728,84	
2	1.5	TRANSPORTE MATERIAL DE LIMP. ALEM DE 1 KM	m³*km	14.030,00	R\$ 1,19	R\$ 16.695,70	216,00	R\$ 257,04			1,540%
2	1.6	ESPALHAMENTO/REGULARIZACAO/COMPACTACAO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	m3	701,50	R\$ 1,95	R\$ 1.367,93	72,00	R\$ 140,40			10,264%


SEMPRE
Marcos Paulo Dionisio
Engenheiro Civil
CREA/SP 9061/202031

JOSE PAUL E CONSTRUTORA
Jose Osvaldo F. da Silva
Engº Civil

2	.17	TAPUME CHAPA COMPENSADA RESINADA 10MM	M2	504,00	R\$ 51,18	R\$ 25.794,72				504,00	R\$ 25.794,72
2	.18	ELEMENTOS PARA LOCAÇÃO DE OBRA DE ARTE	MIEXO	600,00	R\$ 5,62	R\$ 3.372,00				600,00	R\$ 3.372,00
2	.19	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	115,00	R\$ 92,25	R\$ 10.608,75				115,00	R\$ 10.608,75
2	.110	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA	M3	805,00	R\$ 52,10	R\$ 41.940,50				805,00	R\$ 41.940,50
2	.111	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	M3	35,00	R\$ 231,58	R\$ 8.105,30				35,00	R\$ 8.105,30
2	.112	REMOÇÃO DE ENTULHO ALEM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	19.100,00	R\$ 0,80	R\$ 15.280,00				19100,00	R\$ 15.280,00
2	.113	ESPALHAMENTO/REGULARIZAÇÃO/COMPACTAÇÃO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	m3	955,00	R\$ 1,95	R\$ 1.862,25				955,00	R\$ 1.862,25
2	.114	ARRANCAMENTO DE GUIAS, INCLUI CARGA EM CAMINHÃO	M	649,75	R\$ 5,26	R\$ 3.417,69				649,75	R\$ 3.417,69
2	.115	TRANSPORTE DE GUIAS	MXXM	12.995,00	R\$ 0,15	R\$ 1.949,25				12995,00	R\$ 1.949,25
2	.116	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO ASFALTICO, INCLUSIVE CAPA, INCLUI CARGA NO CAMINHÃO	M2	20.163,40	R\$ 10,64	R\$ 214.538,58				20163,40	R\$ 214.538,58
2	.117	TRANSPORTE DE PAVIMENTO ASFALTICO	M2XKM	112.712,40	R\$ 0,27	R\$ 30.432,35				112712,40	R\$ 30.432,35
2 ATERRO ARMADO											
2	.21	SOLO REFORCADO TIPO GREIDE COM ALTURA DE 0 A 6 METROS	m2	767,00	R\$ 525,46	R\$ 403.027,82				767,00	R\$ 403.027,82
2	.22	SOLO REFORCADO TIPO GREIDE COM ALTURA DE 6 A 9 METROS	m2	1.470,00	R\$ 490,00	R\$ 720.300,00				1470,00	R\$ 720.300,00
2	.23	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MÉDIA MENOR OU IGUAL A 1,50M	M3	102,68	R\$ 36,93	R\$ 3.791,97				102,68	R\$ 3.791,97
2	.24	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FCK=15,0MPA - BOMBEDO	M3	18,00	R\$ 314,29	R\$ 5.657,22				18,00	R\$ 5.657,22
2	.25	FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE ATE A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM, MEDIDO NO ATERRO COMPACTADO	M3	37.110,50	R\$ 10,00	R\$ 371.105,00				37110,50	R\$ 371.105,00
2	.26	TRANSPORTE DE 1/2 CATEGORIA ATE 10 KM	m³*km	371.105,00	R\$ 1,39	R\$ 515.835,95				371105,00	R\$ 515.835,95
2	.27	COMPACTAÇÃO MANUAL, REATERRO SOLO LOCAL	m3	3.711,05	R\$ 23,44	R\$ 86.987,01				3711,05	R\$ 86.987,01
2	.28	COMPACTAÇÃO DE TERRA, MEDIDA NO ATERRO	M3	33.999,45	R\$ 4,51	R\$ 153.971,46				33999,45	R\$ 153.971,46
INFRAESTRUTURA											
2	.29	ESC. TUB. CEU ABERTO 1/2 CAT. - SOLO	m3	79,00	R\$ 745,38	R\$ 58.885,02				79,00	R\$ 58.885,02
2	.210	ESC. TUB. AR COMPRIMIDO 1/2 CAT. - SOLO	m3	80,00	R\$ 1.898,91	R\$ 151.912,80				80,00	R\$ 151.912,80
2	.211	ESC. TUB. CEU ABERTO 3 CAT. - ROCHA	m3	69,00	R\$ 2.070,34	R\$ 142.853,46				69,00	R\$ 142.853,46
2	.212	ESC. TUB. AR COMPRIMIDO 3 CAT. - ROCHA	m3	69,00	R\$ 4.391,67	R\$ 303.025,23				69,00	R\$ 303.025,23
2	.213	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FCK=20,0MPA - BOMBEDO	M3	297,00	R\$ 325,20	R\$ 96.584,40				297,00	R\$ 96.584,40
2	.214	FORMA CURVA PARA CONCRETO APARENTE	m2	1.030,00	R\$ 100,99	R\$ 104.019,70				1030,00	R\$ 104.019,70
2	.215	ARMADURA EM AÇO CA-50	KG	12.846,00	R\$ 6,78	R\$ 85.739,88				12846,00	R\$ 85.739,88
2 MESOESTRUTURA											
2	.41	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FCK=10MPA - BOMBEDO	M3	15,88	R\$ 301,61	R\$ 4.789,57				15,88	R\$ 4.789,57
2	.42	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FCK=25MPA-BOMBEDO	M3	305,17	R\$ 334,16	R\$ 101.975,61				305,17	R\$ 101.975,61

SEMPREBOT
Marcos Paulo Dionísio
 Engenheiro Civil
 CREASP 5061502031

JOSÉ OSVALDO F. DA SILVA
 Engenheiro Civil
 CREASP 5061502031

