

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SOROCABA

SIM N° 356/2019

MEDIÇÃO: 9ª MEDIÇÃO REV.00

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

REFERENTE AO MÊS: 01/08/2021 À 31/08/2021

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

DATA DA MEDIÇÃO : 02/09/2021

CÓDIGO	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 1 - DIREITA: estaca 123 à 193+12,35m / ESQUERDA: estaca 124 à 195+1,451m												
1	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	100,00%
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	100,00%
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	100,00%
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	100,00%
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	100,00%
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	100,00%
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	100,00%
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	100,00%
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	100,00%
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	100,00%
TOTAL DE PROJETOS						R\$ 100.747,80					R\$ 67.374,20	33,126%
2. INSTALAÇÕES PRELIMINARES												
1	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%
1	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				100,00%
1	2.3	Desmobilização de construção provisória	m²	500,00	R\$ 9,47	R\$ 4.735,00				500,00	R\$ 4.735,00	100,00%
1	2.4	Banheiro químico, modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB	unidades	96,00	R\$ 479,17	R\$ 46.000,32	27,00	R\$ 12.937,59	5,00	R\$ 2.395,85	R\$ 33.062,73	28,13%
1	2.5	Proteção de fachada com tela de nylon	m²	50,00	R\$ 15,69	R\$ 784,50	50,00	R\$ 784,50				100,00%
1	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				100,00%
TOTAL DE INSTALAÇÕES PRELIMINARES						R\$ 166.813,74		R\$ 129.016,01			R\$ 37.797,73	77,34%
3. TERRAPLENAGEM												
1	3.1	LIMP. TERRENO C/DEST. ARV. PERIMETRO<=78CM	m²	57.250,00	R\$ 0,47	R\$ 26.907,50	57.250,00	R\$ 26.907,50				100,00%
1	3.2	DETRUBADA E DEST. ARV. C/PERIMETRO>78CM	un	60,00	R\$ 49,46	R\$ 2.967,60	60,00	R\$ 2.967,60				100,00%
1	3.3	CARGA DE MATERIAL LIMPEZA	m³	17.175,00	R\$ 2,04	R\$ 35.037,00	17.175,00	R\$ 35.037,00				100,00%
1	3.4	TRANSPORTE MATERIAL DE LIMPEZA ATE 1 KM	m³.km	17.175,00	R\$ 3,89	R\$ 66.810,75	17.175,00	R\$ 66.810,75				100,00%

SET. 2021
 Manoas Paulo Dionisio
 Engenheiro CIVIL
 CREASP 5061202031

JOFIGE DAN E CONSTRUTORA
 Jose Osvaldo F. da Silva
 Engº Civil

CS

1	3.5	TRANSPORTE MATERIAL DE LIMP ALEM DE 1 KM	m³km	343.500,00	R\$ 1,19	R\$ 408.765,00	37744,00	R\$ 44.915,36		305755,00	R\$ 363.849,64	10,988%
1	3.6	ESPALHAMENTO/REGULARIZAÇÃO/COMPACTAÇÃO 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	115418,15	R\$ 432.818,06		8323,31	R\$ 31.212,41	93,274%
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	m³km	137.490,51	R\$ 2,90	R\$ 398.722,48	137490,51	R\$ 398.722,48				100,000%
1	3.10	Compactação de alero mecanizado a 100% PN, sem fornecimento de solo em campo aberto	m³	111.233,07	R\$ 4,70	R\$ 522.795,43	84474,44	R\$ 397.029,87		26758,63	R\$ 125.765,56	75,944%
1	3.11	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	m³	315,00	R\$ 92,25	R\$ 29.058,75				315,00	R\$ 29.058,75	
1	3.12	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA (mecanizada)	m³	460,00	R\$ 52,10	R\$ 23.966,00				460,00	R\$ 23.966,00	
1	3.13	DEMOLIÇÃO 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	m³km	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\$ 2.602,34	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 - DIÂMETRO 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	F.V.01 - MURO DE FECHO, TIJOLO 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, INCLINDO 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\$ 606,96	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 FCK=20.0MPa - BOMBADO	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 - DIÂMETRO < 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 - DIÂMETRO > 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\$ 618,93	R\$ 61.893,00				100,00	R\$ 61.893,00	
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\$ 1.453.824,23		R\$ 220.878,61	R\$ 1.419.961,03	50,69%
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	2714,95	R\$ 10.181,06		12584,31	R\$ 47.191,16	17,75%

Manoel Paulo Dionísio
Engenheiro Civil
 CREASP 5061202031

JOFIGE PAV E CONSULTIA
 Jose Osvaldo F. da Silva

1455

1	.44	TRANSPORTE DE 1/2 CATEGORIA ATE 1 KM	m³*km	17.362,00	R\$ 2,90	R\$ 50.349,80	2714,95	R\$ 7.873,36	17.362,00	R\$ 3.487,83	14647,05	R\$ 42.476,45	15,64%
1	.45	TRANSPORTE DE 1/2 CATEGORIA ATE 15 KM	m³*km	14.468,33	R\$ 0,98	R\$ 14.178,96					14468,33	R\$ 14.178,96	
1	.46	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	.47	ABERTURA DE CAIXA ATÉ 40CM, INCLUI ESCAVACÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO	m²	50.997,53	R\$ 9,18	R\$ 468.157,33	18054,79	R\$ 165.742,97	9.425,85	R\$ 86.509,11	32942,74	R\$ 302.414,35	35,403%
1	.48	REFORÇO DE SUB-LEITO/SUB-BASE DE SOLO MELHORADO COM CAL 4,0% EM PESO	m³	7.139,55	R\$ 37,21	R\$ 265.666,38	2295,86	R\$ 85.428,95	1.592,74	R\$ 50.336,20	4843,79	R\$ 180.237,43	32,156%
1	.49	SUB-BASE OU BASE DE BICA CORRIDA	m²	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	2881,84	R\$ 287.655,27	7.382,15	R\$ 135.032,50	7317,67	R\$ 730.449,82	28,255%
1	.4.11	BASE DE BRITA GRADUADA TRATADA COM CIMENTO - BGTIC	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	m²	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-POO042 (DERSA)	m²	15.299,26	R\$ 100,00	R\$ 1.529.926,00	1107,00	R\$ 110.700,00			14192,26	R\$ 1.419.226,00	7,24%
1	.4.14	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	m²	50.997,53	R\$ 4,00	R\$ 203.990,12	13015,18	R\$ 52.060,72	3.188,83	R\$ 24.755,82	37982,35	R\$ 151.929,40	25,521%
1	.4.15	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE	m²	101.995,06	R\$ 2,50	R\$ 254.987,65	13015,18	R\$ 32.537,95	5.168,55	R\$ 15.472,08	88879,88	R\$ 222.449,70	12,761%
1	.4.16	BASE DE BINDER DENSO (SEM TRANSPORTE)	m²	2.039,90	R\$ 880,85	R\$ 1.194.875,92	520,61	R\$ 302.396,32	647,64	R\$ 143.789,42	1519,29	R\$ 982.479,60	25,521%
1	.4.17	TRANSPORTE DE BINDER ALEM DO PRIMEIRO KM	m³*km	40.798,00	R\$ 1,47	R\$ 59.973,06	6871,94	R\$ 10.101,75	3.287,54	R\$ 4.803,50	33926,06	R\$ 49.871,31	16,844%
1	.4.18	REVESTIMENTO DE CONCRETO ASFÁLTICO (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 ASFÁLTICO ALEM 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 ASFÁLTICO COM ESPESSURA ATÉ 5CM, EM VIAS ARTERIAIS, INCLUSIVE REMOÇÃO DO MATERIAL FRESADO ATÉ 10KM 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	DEMOIÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, 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 ASFÁLTICO	m³*km	17.926,60	R\$ 0,27	R\$ 4.840,18					17926,60	R\$ 4.840,18	
1	.4.25	SARILETA DE CONCRETO FCK 20 MPa (extrusada)	m²	766,42	R\$ 340,00	R\$ 260.582,80	131,32	R\$ 44.648,80	57,89	R\$ 17.967,20	635,10	R\$ 215.934,00	17,134%
1	.4.26	GUIA DE CONCRETO FCK 20 MPa (extrusada)	m²	414,03	R\$ 450,00	R\$ 186.313,50	121,63	R\$ 54.733,50	61,03	R\$ 22.988,00	292,40	R\$ 131.580,00	29,377%
1	.4.27	CONSTRUÇÃO DE SARILETA OU SARILETA DE CONCRETO - FCK=25 OMPa (0,60 a 1,20m)	m²	34,00	R\$ 365,80	R\$ 12.437,20					34,00	R\$ 12.437,20	
1	.4.28	DEMOIÇÃO 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 ALEM 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	m³	1.880,11	R\$ 385,00	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)	m³	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 25X25CM 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	2.577,50	R\$ 85,74	R\$ 221.003,42					2577,50	R\$ 221.003,42	

JO FIGE PAV E CONS LTDA
 Jose Osvaldo F. da Silva

CE

1	4.36	GRADIL DE FERRO MODELO PMSF, INCLUI PINTURA	m	550,00	R\$ 618,93	R\$ 340.411,50			550,00	R\$ 340.411,50		
1	4.37	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DEFENSA METÁLICA GALVANIZADA, TIPO SEMI-MALEAVEL SIMPLES	m	1.550,00	R\$ 193,45	R\$ 299.847,50			1550,00	R\$ 299.847,50		
1	4.38	DRENO DE BRITA	m³	940,00	R\$ 94,04	R\$ 88.397,60	287,20	R\$ 27.008,29	652,80	R\$ 61.389,31		30,553%
1	4.39	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE PEQUENAS CALIBRES PARA DRENAGEM - DIAMETRO 4,0" (EM ACOBRO COM AS NORMAS DNIT 099/06, NBR 15073 E NBR 14602)	m	3.398,00	R\$ 17,41	R\$ 59.159,18	745,00	R\$ 12.970,45	2653,00	R\$ 46.188,73		21,925%
1	4.40	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 9KN/M E TRAÇÃO TRANSVERSAL DE 9KN/M	m²	6.287,00	R\$ 2,96	R\$ 18.609,52	2722,50	R\$ 8.058,60	3564,50	R\$ 10.550,92		43,90%
TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO						R\$ 9.880.046,72		R\$ 1.212.107,99		R\$ 648.227,53		12,27%
1	5	DRENAGEM										
1	5.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 4,0M	m³	6.986,40	R\$ 8,61	R\$ 59.378,00	3675,46	R\$ 31.645,71	646,66	R\$ 5.989,89		53,295%
1	5.2	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM	m³	2.080,06	R\$ 6,16	R\$ 12.689,97	590,30	R\$ 3.636,25	272,14	R\$ 1.713,34		28,655%
1	5.3	TRANSPORTE DE 1/2 CATEGORIA ALEM DE 15KM	m³km	41.201,20	R\$ 0,77	R\$ 31.724,92						
1	5.4	REATERRO DE VALAS, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO	m³	4.636,34	R\$ 9,43	R\$ 45.606,69	3718,51	R\$ 35.065,55	991,89	R\$ 3.666,18		76,887%
1	5.5	ESCORAMENTO DE VALAS/CAVAS P/FUND CONT.	m²	899,71	R\$ 82,70	R\$ 74.406,02						
1	5.6	ESCORAMENTO DE VALAS/CAVAS P/FUND DESC.	m²	1.143,73	R\$ 56,44	R\$ 64.552,12						
1	5.7	ESCORAMENTO DE SOLO PONTALETADO	m²	993,62	R\$ 12,00	R\$ 11.923,44						
1	5.8	ESCORAMENTO DE SOLO ESPECIAL	m²	1.227,91	R\$ 66,08	R\$ 81.140,29						
1	5.9	LASTRO DE BRITA E PÓ DE PEDRA	m³	271,83	R\$ 131,25	R\$ 35.677,69	129,97	R\$ 17.056,66	28,63	R\$ 3.787,06		47,813%
1	5.10	TUBO DE CONCRETO D=0,40M CLASSE PA-2	m	672,00	R\$ 104,73	R\$ 70.378,56	340,46	R\$ 35.656,38	67,21	R\$ 5.991,60		50,664%
1	5.11	TUBO DE CONCRETO D=0,50M CLASSE PA-2	m	411,00	R\$ 137,22	R\$ 56.397,42	205,86	R\$ 28.248,11	64,18	R\$ 7.434,58		50,089%
1	5.12	TUBO DE CONCRETO D=0,60M CLASSE PA-2	m	409,00	R\$ 153,97	R\$ 62.973,73	24,00	R\$ 3.695,28				5,988%
1	5.13	TUBO DE CONCRETO D=0,80M CLASSE PA-2	m	44,00	R\$ 258,40	R\$ 11.369,60	29,89	R\$ 7.723,58				67,932%
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						
1	5.16	CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - ESCAVAÇÃO E APLIAMENTO	m³	176,90	R\$ 41,72	R\$ 7.380,27	1,76	R\$ 73,43				0,985%
1	5.17	CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - LASTRO DE CONCRETO (FUNDO)	m³	2,81	R\$ 318,11	R\$ 893,89	0,10	R\$ 31,81				3,559%
1	5.18	CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - ALVENARIA DE 1 TIJOLO, REVESTIDA	m²	237,60	R\$ 258,37	R\$ 61.389,71	1,76	R\$ 454,73				0,741%
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				1,781%
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	6,50	R\$ 22.997,72	6,60	R\$ 22.997,72		20,570%
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	2,30	R\$ 6.579,27				5,489%
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						
1	5.23	POÇO DE VISITA EM CONCRETO ARMADO - Ø1,80/Ø2,20/Ø2,50 COM ALTURA ATÉ 5,00m	m	31,40	R\$ 4.486,39	R\$ 140.244,65						
1	5.24	CHAMINÉ DE POÇO DE VISITA COM ALVENARIA DE UM TIJOLO COMUM	m	142,00	R\$ 686,36	R\$ 97.463,12	4,40	R\$ 3.019,98	4,40	R\$ 3.019,98		3,099%

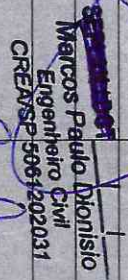

Marcos Paulo Dionísio
 Engenheiro Civil
 CREMERS 5061202031

1	.525	FORNECIMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL CLASSE MINIMA 400 (400) D=600MM - NBR 10160 ARTICULADO - P/GAL. ÁGUAS PLUVIAIS	und	71,00	R\$ 299,65	R\$ 21.275,15	8,00	R\$ 2.397,20	4,00	R\$ 1.198,60	63,00	R\$ 18.877,95	11,268%	
1	.526	INSTALAÇÃO DE TAMPÃO PARA GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS - ARTICULADO, EXCETO FORNECIMENTO DE TAMPÃO	und	71,00	R\$ 90,95	R\$ 6.450,35	8,00	R\$ 726,80	4,00	R\$ 363,40	63,00	R\$ 5.723,55	11,268%	
1	.527	BOCA DE LOBO SIMPLES	und	14,00	R\$ 1.296,08	R\$ 18.145,12	2,00	R\$ 2.592,16	2,00	R\$ 2.592,16	12,00	R\$ 15.552,96	14,266%	
1	.528	BOCA DE LOBO DUPLA	und	31,00	R\$ 2.301,91	R\$ 71.359,21	7,00	R\$ 16.113,37	7,00	R\$ 16.113,37	24,00	R\$ 55.245,84	22,581%	
1	.529	BOCA DE LOBO TRIPLA	und	20,00	R\$ 3.293,92	R\$ 65.878,40	1,00	R\$ 3.293,92	1,00	R\$ 3.293,92	19,00	R\$ 62.584,48	5,000%	
1	.530	BOCA DE LOBO QUADRUPLA	und	11,00	R\$ 4.295,78	R\$ 47.253,58					11,00	R\$ 47.253,58		
1	.531	MURO DE ALA SIMPLES COM SAÍDA Ø500mm (Tipo A2 - DER/SP)	und	1,00	R\$ 2.267,60	R\$ 2.267,60					1,00	R\$ 2.267,60		
1	.532	MURO DE ALA SIMPLES COM SAÍDA Ø600mm (Tipo C1 - DER/SP)	und	1,00	R\$ 2.013,46	R\$ 2.013,46					1,00	R\$ 2.013,46		
1	.533	MURO DE ALA SIMPLES COM SAÍDA 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	.534	MURO DE ALA COM ESCADA HIDRÁULICA COM SAÍDA Ø600mm (Tipo C1 - DER/SP)	und	4,00	R\$ 4.433,45	R\$ 17.733,80					4,00	R\$ 17.733,80		
1	.535	MURO DE ALA COM ESCADA HIDRÁULICA COM SAÍDA Ø800mm (Tipo C1 - DER/SP)	und	1,00	R\$ 6.579,07	R\$ 6.579,07					1,00	R\$ 6.579,07		
1	.536	MURO DE ALA COM ESCADA HIDRÁULICA COM SAÍDA Ø1500mm (Tipo C1 - DER/SP)	und	2,00	R\$ 24.859,17	R\$ 49.718,34					2,00	R\$ 49.718,34		
1	.537	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	.538	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	.539	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	.540	ESGOTAMENTO D'ÁGUA COM BOMBA SUBMERSA - POTÊNCIA ATÉ 5HP	hp/h	7.560,00	R\$ 1,02	R\$ 7.711,20	5376,00	R\$ 5.483,52	2676,00	R\$ 3.748,50	2184,00	R\$ 2.227,68	71,111%	
				TOTAL DE DRENAGEM			R\$ 1.772.001,85		R\$ 241.820,32		R\$ 81.950,30		R\$ 1.630.181,63	13,647%
.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					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\$ 1.812,89			3275,60	R\$ 2.522,21	41,819%	
1	.6.3	ESCAVAÇÃO SOLO MOLE SOB LAMINA D'ÁGUA	m³	17.520,00	R\$ 10,25	R\$ 179.580,00	3336,09	R\$ 34.194,92			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	7,756%	
1	.6.5	LOCAL LEGALIZADO PARA BOTA-FORA - RESÍDUO 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	7,756%	
1	.6.6	REATERRO DE VALAS, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO	m³	4.758,50	R\$ 9,43	R\$ 44.872,66	4758,50	R\$ 44.872,66					100,000%	
1	.6.7	FUNDAÇÃO DE ATERRO C/PEDRACHAO	m³	2.500,00	R\$ 77,83	R\$ 194.575,00	2368,93	R\$ 184.373,82			131,07	R\$ 10.201,18	94,757%	
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 BIPARTIDAS - Altro de 1,0m	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 BIPARTIDAS - Altro de 3,0m	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 BIPARTIDAS - Altro de 4,0m	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%	

JOFA GEYVAE CONSLTDA
Jose Osvaldo F. da Silva

CS

1	9.5	Envolvimento de condutores para interligação das caixas de passagem, conforme projeto, incluso os serviços: eletrodo 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 eletrodo 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\$ 3.553,88	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\$ 116,53	R\$ 6.475,28			56,00	R\$ 6.475,28	
INOVIAS (Infraestrutura para fibra-ótica)											
1	9.13	Envolvimento de condutores para interligação das caixas de passagem, conforme projeto, incluso os serviços: eletrodo 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				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	7000,00	R\$ 35.000,00	2.000,00	R\$ 10.000,00	63093,00
1	10.3	ALECRIM DE CAMPINAS (HOLOCALIX GLAZIOVIL)	und	20,00	R\$ 172,92	R\$ 3.458,40			20,00	R\$ 3.458,40	
1	10.4	IPÊ BRANCO (HANDRANTHUS 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	Árvore 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 (Cycas)	und	4,00	R\$ 12,24	R\$ 48,96			4,00	R\$ 48,96	
				TOTAL PAISAGISMO		R\$ 444.423,65		R\$ 35.000,00		R\$ 10.000,00	R\$ 409.423,65
				TOTAL ILUMINAÇÃO PÚBLICA		R\$ 1.427.977,96					7,875%
2 OAE SOBRE O CÔRREGO ITANGUÁ, na Avenida Dr. Américo Figueiredo											
2.1 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	DERRUBADA 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\$ 3,98	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%


Marcos Paulo Dionísio
 Engenheiro Civil
 CREASP 5064202031

JOSE OSVALDO F. DA SILVA
 Engº Civil

2	.4.3	FORMA PLANA P/CONC.PROTEND OU APARENTE	m2	760,00	R\$ 84,45	R\$ 64.182,00				760,00	R\$ 64.182,00							
2	.4.4	ARMADURA EM AÇO CA-50	KG	36.762,00	R\$ 6,78	R\$ 249.246,36				36762,00	R\$ 249.246,36							
2	.4.5	CONCRETO GROUT ALTA RESISTENCIA	dm3	100,00	R\$ 11,51	R\$ 1.151,00				100,00	R\$ 1.151,00							
2	.4.6	APARELHO DE APOIO NEOPRENE FRETADO	dm3	132,00	R\$ 55,52	R\$ 7.328,64				132,00	R\$ 7.328,64							
2	.4.7	CIMBRAMENTO METALICO P/ PONTES E VIADUTO	m3	4.583,00	R\$ 49,60	R\$ 227.316,80				4583,00	R\$ 227.316,80							
5 SUPERESTRUTURA																		
2	.5.1	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FCK=25MPA-BOMBADO	m³	661,99	R\$ 334,16	R\$ 221.110,33				661,99	R\$ 221.110,33							
2	.5.2	LANÇAMENTO DE PLACA PRE MOLDADA DE CONCRETO, ATE 1000 KG.	UN	921,00	R\$ 66,15	R\$ 60.924,15				921,00	R\$ 60.924,15							
2	.5.3	EXECUCAO DE ANDAIME SUSPENSO AREA MAXIMA DE 560 M2.	m2	1.410,00	R\$ 45,96	R\$ 64.803,60				1410,00	R\$ 64.803,60							
2	.5.4	FORMA PLANA P/CONC.PROTEND OU APARENTE	m2	4.037,00	R\$ 84,45	R\$ 340.924,65				4037,00	R\$ 340.924,65							
2	.5.5	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE AÇO CA-25	KG	1.916,00	R\$ 7,52	R\$ 14.408,32				1916,00	R\$ 14.408,32							
2	.5.6	ARMADURA EM AÇO CA-50	KG	127.852,00	R\$ 6,78	R\$ 866.836,56				127852,00	R\$ 866.836,56							
2	.5.7	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE	M2	2.820,00	R\$ 2,50	R\$ 7.050,00				2820,00	R\$ 7.050,00							
2	.5.8	CONC ASF US QUENTE - BINDER GRAD A SIDOP	M3	70,50	R\$ 548,74	R\$ 38.686,17				70,50	R\$ 38.686,17							
2	.5.9	TRANSPORTE DE BINDER ALÉM DO PRIMEIRO KM	m³km	1.410,00	R\$ 1,47	R\$ 2.072,70				1410,00	R\$ 2.072,70							
2	.5.10	CAMADA ROLAMENTO-CBUQ GRADUACAO C-SIDOP	M3	70,50	R\$ 630,00	R\$ 44.415,00				70,50	R\$ 44.415,00							
2	.5.11	TRANSPORTE DE CONCRETO ASFALTICO ALÉM DO PRIMEIRO KM	m³km	1.410,00	R\$ 1,47	R\$ 2.072,70				1410,00	R\$ 2.072,70							
2	.5.12	JUNTA/RETRACAO CLABIO POLIM AB 15 ATE 40 MM	m	104,00	R\$ 548,21	R\$ 57.013,84				104,00	R\$ 57.013,84							
2	.5.13	TUBO DE PVC PERFORADO OU NAO D=0,075M	m	54,00	R\$ 22,01	R\$ 1.188,54				54,00	R\$ 1.188,54							
2	.5.14	GRADIL DE FERRO MODELO PMS, INCLUI PINTURA	M	135,00	R\$ 618,93	R\$ 83.555,55				135,00	R\$ 83.555,55							
2	.5.15	LANC VIGA 50<P=<=80 T C/GUIND AUTO P	un	24,00	R\$ 7.168,31	R\$ 172.039,44				24,00	R\$ 172.039,44							
TOTAL OAE																		
R\$ 6.217.722,01																		
R\$ 842,68																		
Total Custo																		
R\$ 27.837.133,26																		
BDI 35,00%																		
R\$ 9.742.996,64																		
Total Geral																		
R\$ 37.580.129,90																		
TOTAL DESTA MEDIÇÃO																		
R\$ 1.188.662,26																		
R\$ 21.391.807,42																		
R\$ 7.641.132,60																		
R\$ 29.472.940,02																		
21,57%																		

SUPERVISOR
Marco Paulo Dionísio
 Engenheiro Civil
 CREA/SP 5061202037

JOFFGE PAV E CONST LTDA
 Jose Osvaldo F. da Silva
 Engº Civil