



CONSTRUTORA JAYR FILHO

PLANTILHA DE MEDIÇÃO
JOSEGE PAVIMENTAÇÃO E CONSTRUÇÃO LTDA.

CLP nº 78812018

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBOCABA

SIM N.º 018/2020

MEDIÇÃO: 1ª MEDIÇÃO REV. 00

OBRA: CONSTRUÇÃO DE VAJUTO DE LIGAÇÃO ENTRE A AV. EDWARD FRU FRU COM AV. ULYSSES GUIMARÃES SOBRE A AV. ITAVUVU

REFERENTE AO MÊS: 01/10/2021 A 31/10/2021

LOCAL: AV. EDWARD FRU FRU COM A. ULYSSES GUIMARÃES SOBRE A AV. ITAVUVU

DATA DA MEDIÇÃO: 31/10/2021

CODIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT. ORÇ.	P.U SERVIÇO	TOTAL DO SERVIÇO	QUANT. ACUMULADA	VALOR ACUMULADO	QUANT. MÊS	VALOR MÊS	SALDO QUANT.	SALDO (R\$)	% ACUMUL. EXECUTADA
1 SERVIÇOS PRELIMINARES												
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	unid	1,00	RS 469.488,75	RS 469.488,75	0,88	RS 413.150,10	0,08	RS 37.559,10	0,12	RS 56.338,65	88,00%
1.2	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO)	m²	6,40	RS 337,63	RS 2.160,83	6,40	RS 2.160,83		RS -		RS -	100,00%
1.3	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m²	6591,00	RS 0,43	RS 2.834,13	6021,75	RS 2.589,35	549,25	RS 236,18	569,25	RS 244,78	91,35%
1.4	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS FONTELEJADAS A CADA 2,00M	m	600,00	RS 36,06	RS 21.636,00	550,00	RS 19.833,00	50,00	RS 1.803,00	50,00	RS 1.803,00	91,67%
1.5	ELEMENTOS PARA LOCAÇÃO DE OBRA DE ARTE	m³exco	600,00	RS 5,74	RS 3.444,00	567,70	RS 3.258,60	50,00	RS 287,00	32,30	RS 185,40	94,62%
1.6	EXECUÇÃO DE ESGRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTO	m²	65,00	RS 660,00	RS 42.900,00	65,00	RS 42.900,00		RS -		RS -	100,00%
1.7	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA INCLUSO PRATELEJAS	m²	25,00	RS 546,11	RS 13.652,75	25,00	RS 13.652,75		RS -		RS -	100,00%
1.8	EXECUÇÃO DE REFETÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS	m²	25,00	RS 375,42	RS 9.385,50	25,00	RS 9.385,50		RS -		RS -	100,00%
1.9	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO	m²	20,00	RS 655,51	RS 13.110,20	20,00	RS 13.110,20		RS -		RS -	100,00%
1.10	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FORMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA E EQUIPAMENTO	m²	20,00	RS 291,04	RS 5.820,80	20,00	RS 5.820,80		RS -		RS -	100,00%
1.11	DESMOBILIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO PROVISÓRIA	m²	155,00	RS 13,49	RS 2.090,95		RS -		RS -	155,00	RS 2.090,95	
1.12	SONDAGEM DO TERRENO ROTATIVA EM SOLO	m	20,00	RS 298,67	RS 5.973,40	20,00	RS 5.973,40		RS -		RS -	100,00%
1.13	SONDAGEM DO TERRENO ROTATIVA EM ROCHA	m	20,00	RS 1.089,05	RS 21.781,00	20,00	RS 21.781,00		RS -		RS -	100,00%
TOTAL DE SERVIÇOS PRELIMINARES					RS 614.278,51		RS 553.615,53		RS 38.885,28		RS 60.662,78	90,12%
2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA												
2.1	COMPACTAÇÃO MECÂNICA C/CONTROLE DO GC+-8% DO PN (MÉDIA) (COMINVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR (VIBRATÓRIO 80 HP)	m³	3928,77	RS 5,17	RS 20.311,74	1870,85	RS 9.672,29		RS -	2.057,92	RS 10.639,45	47,82%
2.2	COMPACTAÇÃO DE TERRA MEDIDA NO ATERRO	m³	3285,48	RS 4,69	RS 15.455,80	1571,51	RS 7.370,58		RS -	1.723,97	RS 8.085,42	47,69%
2.3	TRANSPORTE DE 1ª CATEGORIA ATÉ 15 KM	m³/km	52319,00	RS 1,13	RS 59.120,47	47644,76	RS 53.838,58	10560,84	RS 11.933,75	4.674,24	RS 5.281,89	91,07%
2.4	ENSAMO DE GRANULOMETRIA POR PENETRAMENTO - SOLOS	unid	40,00	RS 130,90	RS 5.236,00	16,00	RS 2.094,40		RS -	24,00	RS 3.141,60	100,00%

Wagner Pacheco

Engenheiro Civil

CREA 5061796739

JOSEGE PAV E CONSTR LTDA
Jose Ovaldo F. da Silva
Eng Civil

2.5	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	und	40,00	RS 155,45	RS 6.218,00	16,00	RS	2.487,20	RS	-	24,00	RS	3.720,80	40,00%	
2.6	ENSAIO DE MASSA ESPECÍFICA - IN SITU - METODO BALAO DE BORRACHA - SOLOS	und	40,00	RS 65,45	RS 2.618,00	16,00	RS	1.047,20	RS	-	24,00	RS	1.570,80	40,00%	
2.7	TERRA ARMADA														
2.7.1	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FCK = 25,0 MPa BOMBADO	m³	110,25	RS 317,79	RS 35.036,35	45,69	RS	14.519,83	RS	45,69	14.519,83	64,56	RS	20.516,52	41,44%
2.7.2	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FCK = 15,0 MPa BOMBADO	m³	15,00	RS 297,18	RS 4.457,70		RS	-	RS	-	15,00	RS	4.457,70		
2.7.3	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE AÇO CA-50 - DIÂMETRO MENOR QUE 12"	kg	5512,50	RS 6,56	RS 36.162,00	2639,89	RS	17.317,68	RS	2.639,89	17.317,68	2.872,61	RS	18.844,32	47,89%
2.7.4	APLICAÇÃO DE GEOTEXTIL NÃO TEGIDO AGUINHADO RT 31	m²	735,00	RS 14,18	RS 10.422,30		RS	-	RS	-	735,00	RS	10.422,30		
2.7.5	ESCOVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 12º CATEGORIA	m³	4534,31	RS 4,85	RS 21.991,40		RS	-	RS	-	4.534,31	RS	21.991,40		
2.7.6	MURO DE ESCAMA DE CONCRETO ARMADO EM SOLO REFORÇADO COM FITA METÁLICA COM ALTURA ATÉ 4M - TIPO 1 - ÁREA E BRITA COMERCIAIS	m²	696,00	RS 359,52	RS 250.225,92		RS	-	RS	-	696,00	RS	250.225,92		
2.7.7	MURO DE ESCAMA DE CONCRETO ARMADO EM SOLO REFORÇADO COM FITA METÁLICA COM ALTURA DE 4,0 A 8M - TIPO 1 - ÁREA E BRITA COMERCIAIS	m²	38,00	RS 338,74	RS 12.872,12		RS	-	RS	-	38,00	RS	12.872,12		
2.7.8	ATERRO COMPACTADO EM SOLO REFORÇADO COM FITA METÁLICA GALVANIZADA	m³	12404,60	RS 17,90	RS 220.801,88	330,75	RS	5.887,35	RS	330,75	5.887,35	12.073,85	RS	214.914,53	2,67%
2.7.9	FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUINDO ESCOVAÇÃO CARGA E TRANSPORTE ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0 KM, MEDIDO NO ATERRO COMPACTADO	m³	17228,61	RS 12,35	RS 212.773,33	459,74	RS	5.677,79	RS	459,74	5.677,79	16.768,87	RS	207.095,54	2,67%
2.7.10	REMOÇÃO DE TERRA, ALEM DO PRIMEIRO KM	m³/km	172286,00	RS 1,08	RS 186.068,88		RS	-	RS	-	172.286,00	RS	186.068,88		
2.7.11	ESCOVAÇÃO MECÂNICA PARA FUNDACOES E VALAS COM PROF. MENOR OU IGUAL A 4,0M	m³	80,00	RS 8,51	RS 680,80		RS	-	RS	-	80,00	RS	680,80		
2.7.12	REATERRO COMPACTADO DE FUNDAÇÃO	m³	80,00	RS 9,53	RS 571,80		RS	-	RS	-	80,00	RS	571,80		
3	MESOSTRUTURA E INFRAESTRUTURA			RS	1.101.024,50		RS	119.912,70		RS	56.336,40		RS	981.111,79	10,89%
3.1	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FCK = 30,0 MPa BOMBADO	m³	1700,00	RS 328,76	RS 558.892,00	1566,50	RS	515.002,54	RS	181,54	59.889,09	133,50	RS	43.889,46	92,15%
3.2	ENSAIO DE ABATIMENTO DO TRONCO DE CONE	und	35,00	RS 57,53	RS 2.013,55	35,00	RS	2.013,55	RS	-	-	35,00	RS	-	100,00%
3.3	FORMA ESPECIAL DE CHAPAS PLASTIFICADAS (12MM) - PLANA	m²	1561,20	RS 62,21	RS 97.122,25	1561,20	RS	97.122,25	RS	242,42	15.080,95	1561,20	RS	-	100,00%
3.4	CIMBRAMENTO TUBULAR METÁLICO (P/ OBRA DE ARTE ESPECIAL)	m³/mês	12431,40	RS 4,46	RS 55.444,04	12431,40	RS	55.444,04	RS	3.107,95	13.861,01	12431,40	RS	-	100,00%
3.5	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE CIMBRAMENTO TUBULAR METÁLICO (P/ OBRA DE ARTE ESPECIAL)	m³	2071,90	RS 7,10	RS 14.710,49	1942,50	RS	13.791,75	RS	516,00	3.677,80	129,40	RS	918,74	93,75%
3.6	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FCK = 15,0 MPa BOMBADO	m³	845,85	RS 297,18	RS 251.368,70	154,25	RS	45.840,02	RS	39,81	11.830,74	691,60	RS	205.529,69	18,24%
3.7	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE AÇO CA-50 - DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 12"	kg	76891,00	RS 6,56	RS 503.027,36	76891,00	RS	503.027,36	RS	-	-	76891,00	RS	-	100,00%
3.8	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE AÇO CA-50 - DIÂMETRO MENOR QUE 12"	kg	14041,00	RS 6,56	RS 92.108,96	14041,00	RS	92.108,96	RS	-	-	14041,00	RS	-	100,00%
3.9	ESCORAMENTO DE VALAS CONTÍNUO	m²	909,36	RS 66,94	RS 60.872,56	909,36	RS	60.872,56	RS	-	-	909,36	RS	-	100,00%
3.10	ESCOVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR SOBRE ESTEIRAS 347 HP E CAÇAMBA 6M3, UMT 50 A 200M	m³	1847,96	RS 4,63	RS 8.556,05	1847,96	RS	8.556,05	RS	-	-	1847,96	RS	-	100,00%

Wagner Pacheco
Engenheiro Civil
CREA 5061796739

OFFICE PAUL E CONSULTORES
Jose Osvaldo F. da Silva
Engº Civil

3.11	COMPACTAÇÃO MANUAL C/ REATERRO SOLO LOCAL	m²	1056,35	RS 21,03	RS	22.215,04	1056,35	RS	22.215,04	18,93	RS	1.973,45	779,30	RS	81.242,03	100,00%
3.12	LASTRO DE BRITA	m²	845,85	RS 104,25	RS	88.179,86	66,55	RS	6.937,84	18,93	RS	1.973,45	779,30	RS	81.242,03	7,87%
3.13	FUNDAÇÃO DE RACHÃO	m³	400,00	RS 107,05	RS	42.920,00	229,15	RS	24.530,51	66,29	RS	7.096,34	170,85	RS	18.289,49	57,29%
3.14	ESTACA RAIZ															
3.14.1	EXECUÇÃO DE ESTACA RAIZ DIÂMETRO DE 450MM CRAVADA EM SOLO	m	408,00	RS 322,05	RS	131.396,40	408,00	RS	131.396,40		RS	-		RS	-	100,00%
3.14.2	EXECUÇÃO DE ESTACA RAIZ DIÂMETRO DE 355MM CRAVADA EM ROCHA	m	2016,00	RS 712,15	RS	1.435.694,40	2016,00	RS	1.435.694,40		RS	-		RS	-	100,00%
3.14.3	TAXA DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ESTACA RAIZ	und	1,00	RS 29.166,67	RS	29.166,67	1,00	RS	29.166,67		RS	-		RS	-	100,00%
3.14.4	ARMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:2 - AREIA COMERCIAL	m³	266,88	RS 355,55	RS	94.889,18	266,88	RS	94.889,18		RS	-		RS	-	100,00%
3.14.5	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE AÇO CA-50 - DIÂMETRO MENOR QUE 1/2"	kg	7148,00	RS 6,56	RS	46.890,88	7148,00	RS	46.890,88		RS	-		RS	-	100,00%
3.14.6	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE AÇO CA-50 - DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 1/2"	kg	66986,00	RS 6,56	RS	439.428,16	66986,00	RS	439.428,16		RS	-		RS	-	100,00%
4	SUPERESTRUTURA					3.974.397,57			3.624.826,16			113.203,38			349.869,41	91,20%
4.1	CONCRETO FCK=40MPA (INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO)	m³	2898,27	RS 345,48	RS	1.001.294,32		RS	-		RS	-	2.898,27	RS	1.001.294,32	
4.2	BOMBAMENTO P/ CONCRETO QUALQUER RESISTENCIA	m³	2898,27	RS 35,00	RS	101.439,45		RS	-		RS	-	2.898,27	RS	101.439,45	
4.3	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USIMADO FCK = 30,0 MPA BOMBADO	m³	38,99	RS 328,76	RS	12.815,06		RS	-		RS	-	38,99	RS	12.815,06	
4.4	ENSAIO DE ABATIMENTO DO TRONCO DE CONE	und	60,00	RS 57,53	RS	3.451,80	27,00	RS	1.553,31		RS	-	33,00	RS	1.888,49	45,00%
4.5	FORMA ESPECIAL DE CHAPAS PLASTIFICADAS (12MM) - PLANA	m²	20588,30	RS 62,21	RS	1.280.798,14	396,80	RS	24.684,93		RS	24.684,93	20.191,50	RS	1.256.113,22	1,95%
4.6	CIMBRAMENTO METÁLICO P/ OBRA DE ARTE ESPECIAL (ESCORAMENTO C/ TORRES E TRILHAS METÁLICAS)	m²xms	21094,80	RS 5,62	RS	1.185.504,16	70314,60	RS	395.168,05		RS	35.157,30	140.629,20	RS	790.336,10	33,33%
4.7	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE CIMBRAMENTO TUBULAR METÁLICO (PARA OBRA DE ARTE ESPECIAL)	m²	35157,30	RS 7,10	RS	249.616,83	5022,48	RS	35.659,61		RS	17.820,80	30.134,82	RS	213.957,22	14,29%
4.8	APARELHO DE APOIO METÁLICO ELASTOMÉRICO UNIDIRECIONAL CAPACID=4000 KN FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (TU-400/50) (400TF)	und	4,00	RS 17.365,00	RS	69.460,00	2,00	RS	34.730,00		RS	-	2,00	RS	34.730,00	50,00%
4.9	APARELHO DE APOIO METÁLICO ELASTOMÉRICO UNIDIRECIONAL CAPACID=10.000 KN FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (TU-1000/50) (1000TF)	und	3,00	RS 40.985,00	RS	122.985,00	1,50	RS	61.447,50		RS	-	1,50	RS	61.447,50	50,00%
4.10	APARELHO DE APOIO METÁLICO ELASTOMÉRICO FIXO CAPACIDADE=10.000 KN FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (TF-1000) (1000TF)	und	6,00	RS 69.050,00	RS	414.300,00	3,00	RS	207.150,00		RS	-	3,00	RS	207.150,00	50,00%
4.11	APARELHO DE APOIO METÁLICO ELASTOMÉRICO MULTIDIRECIONAL CAPACID=4000 KN FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (TM-400/50/20) (400TF)	und	8,00	RS 14.905,00	RS	119.240,00	4,00	RS	59.620,00		RS	-	4,00	RS	59.620,00	50,00%
4.12	APARELHO DE APOIO METÁLICO ELASTOMÉRICO MULTIDIRECIONAL CAPACIDADE=10.000KN FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (TM-1000/50/20) (1000TF)	und	6,00	RS 36.400,00	RS	218.400,00	3,00	RS	109.200,00		RS	-	3,00	RS	109.200,00	50,00%
4.13	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE AÇO CA-50 - DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 1/2"	kg	210523,00	RS 6,56	RS	1.381.030,88	123297,26	RS	808.830,03		RS	40.920,76	87.225,74	RS	572.200,85	58,57%
4.14	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE AÇO CA-50 - DIÂMETRO MENOR QUE 1/2"	kg	273814,00	RS 6,56	RS	1.796.219,84	142907,56	RS	934.849,59		RS	6.825,02	131.306,44	RS	861.370,25	52,05%
4.15	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USIMADO FCK = 15,0 MPA BOMBADO	m³	13,00	RS 297,18	RS	3.883,34		RS	-		RS	-	13,00	RS	3.883,34	
4.16	PROTENSAO															

Wagner Pacheco
Engenheiro Civil
CREA 5061796739

OFICINA DE CONSTRUÇÃO
Jose Osvaldo F. de Lima
Engº Civil

4.16.1	ANCORAGEM ATIVA PARA 15 CORDOALHAS DIÂMETRO = 15,2 mm COM PLACA DE ANCORAGEM, BLOCO, CUNHAS TRIANGULARES, TROMBETA E PROTENSÃO	und	18	RS 2.850,95	RS	51.317,10	RS	-	-	RS	18,00	RS	51.317,10	
4.16.2	ANCORAGEM PASSIVA ADERENTE PARA 15 CORDOALHAS DIÂMETRO = 15,2 mm FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	12	RS 314,64	RS	3.775,68	RS	-	-	RS	12,00	RS	3.775,68	
4.16.3	BAINHA METÁLICA DIÂMETRO 85 mm PARA 15 CORDOALHAS DIÂMETRO = 15,2 mm, SEMI RÍGIDA, REDONDA, COM MONTAGEM E INJEÇÃO DE MATÁ DE CIMENTO	m	1399,23	RS 55,40	RS	77.517,34	RS	-	-	RS	1.399,23	RS	77.517,34	
4.16.4	CORDOALHA CP 180 85 DIÂMETRO = 15,2 mm - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	23937,01	RS 8,01	RS	191.735,45	RS	11968,50	95.867,69	RS	-	RS	95.867,77	50,00%
4.16.5	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE JUNTA JERNE JU 120120 VV EPM ou SIMILAR	m	17,00	RS 1.136,00	RS	19.312,00	RS	-	-	RS	17,00	RS	19.312,00	
4.16.6	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE LÁBIOS POLIMÉRICOS ARE 41 C (sem x som) ou SIMILAR	m	17,00	RS 495,00	RS	8.415,00	RS	-	-	RS	17,00	RS	8.415,00	
TOTAL SUPERESTRUTURA				R\$	6.312.201,43		R\$	2.768.760,71		R\$	287.344,54	R\$	5.643.640,99	33,31%
5	PAVIMENTAÇÃO													
5.1	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO ASFALTICO, INCLUSIVE CAPA, INCLUI CANHA NO CAMINHÃO	m²	1500,00	RS 1.393	RS	20.895,00	RS	1262,40	17.585,23	RS	182,15	RS	2.537,35	237,60
5.2	FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFALTICO COM ESPESSURA ATÉ 8CM, EM VIAS ARTERIAIS INCLUSIVE REMOÇÃO DO MATERIAL FRESADO, ATÉ 10 KM E VARRIÇÃO	m²	1000,00	RS 9,72	RS	9.720,00	RS	273,00	2.653,56	RS	-	RS	-	727,00
5.3	ABERTURA DE CAIXA ATÉ 40 CM, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DE SUB-LEITO	m²	4000,00	RS 11,15	RS	44.600,00	RS	1953,13	21.777,40	RS	132,59	RS	1.478,38	2.046,87
5.4	TRANSPORTE DE 1ªª CATEGORIA ATÉ 15 KM	m³km	36990,00	RS 1,13	RS	44.849,70	RS	1366,00	15.783,84	RS	-	RS	-	25.722,00
5.5	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	m²	3144,79	RS 1,29	RS	4.056,78	RS	1953,13	2.519,54	RS	132,59	RS	171,04	1.191,66
5.6	COMPACTAÇÃO MECÂNICA A 95% DO PROCTO NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	m³	628,00	RS 3,02	RS	1.896,56	RS	312,78	944,60	RS	-	RS	-	315,22
5.7	BASE DE BRITA GRAVADA	m³	314,08	RS 125,99	RS	39.570,94	RS	314,08	39.570,94	RS	-	RS	-	-
5.8	IMPERMEABILIZANTE BET. IMPERMEABILIZANTE	m²	7500,00	RS 5,05	RS	37.875,00	RS	1790,13	9.040,16	RS	132,59	RS	28.834,84	5.709,87
5.9	IMPRIMATURA BETUMINOSA LIGANTE	m²	15000,00	RS 2,99	RS	38.850,00	RS	3042,13	7.879,12	RS	132,59	RS	343,41	11.957,87
5.10	REVESTIMENTO DE PRÉ MISTURADO A QUENTE (S/ TRANSPORTE) (BINDER)	m²	325,00	RS 732,65	RS	238.111,25	RS	75,50	55.315,08	RS	-	RS	-	249,50
5.11	REVESTIMENTO DE CONCRETO ASFALTICO (S/ TRANSPORTE) (CBUC)	m²	450,00	RS 794,05	RS	357.322,50	RS	89,50	71.097,48	RS	6,63	RS	5.264,55	360,50
5.12	TRANSPORTE C/ CAMINHÃO BASCULANTE 10M DE MASSA ASFALTICA (P/ PAV. URBANA (ATE 15 KM))	m³km	11000,00	RS 0,99	RS	10.890,00	RS	1608,40	1.592,32	RS	78,23	RS	77,45	9.391,60
5.13	LIMPEZA DE SUPERFÍCIES COM JATO DE ALTA PRESSÃO DE AR E ÁGUA	m²	6591,00	RS 1,80	RS	11.863,80	RS	1384,00	2.491,20	RS	-	RS	-	5.207,00
TOTAL PAVIMENTAÇÃO				R\$	880.601,53		R\$	248.220,47		R\$	10.541,76	R\$	612.261,08	28,95%
6	SINALIZAÇÃO													
6.1	FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE PLACA MOD. ALUMÍNIO GT+GT (regulamentado/verificável)	m²	5,00	RS 1.008,72	RS	5.043,60	RS	-	-	RS	-	RS	-	5,00
6.2	FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE PLACA DE ALUMÍNIO GT+AL (indicação/orientação)	m²	5,00	RS 1.132,16	RS	5.660,80	RS	-	-	RS	-	RS	-	5,00
6.3	COLOCAÇÃO DE PLACA EM SUP. MADEIRAMETÁLICA - SOLO	m²	10,00	RS 40,56	RS	405,60	RS	-	-	RS	-	RS	-	10,00
6.4	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL C/ THERMOPLAST HOT-SPRAY	m²	100,00	RS 37,56	RS	3.756,00	RS	-	-	RS	-	RS	-	100,00
6.5	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL C/ THERMOPLAST EXTRUDADO	m²	100,00	RS 37,98	RS	3.798,00	RS	-	-	RS	-	RS	-	100,00


Mander Wagner Pacheco
 Engenheiro Civil

CREA 5061796739

JOSE OSVALDO F. DA SILVA
 Engº Civil

6.6	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL C/ RESINA VINÍLICA OU ACRÍLICA	m²	234,00	RS 23,14	RS	5.414,76	RS	-	234,00	RS	5.414,76
6.7	TACHÃO MONODIRECIONAL REFLETIVO DE VIDRO	und.	195,00	RS 37,01	RS	7.216,95	RS	-	195,00	RS	7.216,95
6.8	DEFENSA MALEÁVEL SIMPLES (Fornecimento)	m	319,00	RS 150,00	RS	47.850,00	RS	-	319,00	RS	47.850,00
6.9	DEFENSA MALEÁVEL SIMPLES (Implantação)	m	319,00	RS 32,00	RS	10.208,00	RS	-	319,00	RS	10.208,00
TOTAL SINALIZAÇÃO				RS 89.353,71	RS	89.353,71	RS	-		RS	89.353,71
7 LUMINAÇÃO											
7.1 POSTE											
7.1.1	POSTE TELEFÔNICO RETO EM AÇO SAE 1010/1020 GALVANIZADO A FOGO, COM BASE, ALTURA DE 12,00 METROS	und.	24,00	RS 2.042,27	RS	49.014,48	RS	-	24,00	RS	49.014,48
7.1.2	LUMINÁRIA LED RETANGULAR PARA POSTE DE 10.400 ATE 13.200 LM EFICIENCIA MINIMA 107 LM/W	und.	48,00	RS 1.103,42	RS	52.964,16	RS	-	48,00	RS	52.964,16
7.1.3	SUPORTE TUBULAR DE FIXAÇÃO EM POSTE PARA 2 LUMINÁRIAS TIPO PÉTALA	und.	24,00	RS 81,67	RS	1.960,08	RS	-	24,00	RS	1.960,08
7.1.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 3 X 1,5 mm², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90° C	m	360,00	RS 2,52	RS	907,20	RS	-	360,00	RS	907,20
7.1.5	CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO FUNDIDO À PROVA DE TEMPO, 200 X 200 MM	und.	16,00	RS 56,86	RS	909,76	RS	-	16,00	RS	909,76
7.1.6	BRAÇADERA CIRCULAR EM AÇO CARBONO GALVANIZADO, DIÂMETRO NOMINAL DE 140 ATE 300 MM	und.	16,00	RS 39,08	RS	625,28	RS	-	16,00	RS	625,28
7.1.7	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA DRENO E BRITA	und.	8,00	RS 157,28	RS	1.258,24	RS	-	8,00	RS	1.258,24
7.1.8	GUINDALTO HIDRÁULICO CAPACIDADE MÁX. DE CARGA 6.200 KG, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO	h	24,00	RS 82,88	RS	1.989,12	RS	-	24,00	RS	1.989,12
7.2 CABEAMENTO											
7.2.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 3 X 6 mm², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90° C	m	775,00	RS 8,03	RS	6.223,25	RS	-	775,00	RS	6.223,25
7.2.2	ESCOVAÇÃO MECÂNICA DE MATERIAL 1ª CATEGORIA	m²	102,40	RS 1,46	RS	149,50	RS	-	102,40	RS	149,50
7.2.3	REATERRO MANUAL DE VALAS	m²	51,20	RS 27,18	RS	1.391,62	RS	-	51,20	RS	1.391,62
7.2.4	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FOK = 15,0 MPa BOMBADO	m²	8,00	RS 297,18	RS	2.377,44	RS	-	8,00	RS	2.377,44
7.2.5	DUTO ESPIRAL FLEXÍVEL SINGELO PEAD D=50MM(27)	m	256,00	RS 23,95	RS	6.131,20	RS	-	256,00	RS	6.131,20
7.2.6	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA, AF 06/2016	m²	23,04	RS 160,21	RS	3.691,24	RS	-	23,04	RS	3.691,24
7.2.7	ELETRODUTO GALVANIZADO, PESADO DE 1", COM ACESSÓRIOS	m	448,00	RS 32,56	RS	14.586,88	RS	-	448,00	RS	14.586,88
7.3 ENTRADA DE ENERGIA											
7.3.1	ENTRADA DE ENERGIA E TELEFONE -17 A 20 KVA (POSTE DE CONCRETO PADRÃO)	und.	2,00	RS 2.262,15	RS	4.524,30	RS	-	2,00	RS	4.524,30
7.3.2	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA DRENO E BRITA	und.	2,00	RS 157,28	RS	314,56	RS	-	2,00	RS	314,56
7.3.3	RELÉ FOTOELÉTRICO 50/60 HZ 110/220V - 1200 VA, COMPLETO	und.	2,00	RS 65,38	RS	130,76	RS	-	2,00	RS	130,76
7.3.4	CONTATOR DE POTÊNCIA 22 A25 - 2ms-2Ht	und.	2,00	RS 209,59	RS	419,18	RS	-	2,00	RS	419,18
7.3.5	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DE 25 A X 30 mA - 2 polos	und.	2,00	RS 137,24	RS	274,48	RS	-	2,00	RS	274,48
TOTAL LUMINAÇÃO				RS 149.842,73	RS	149.842,73	RS	-		RS	149.842,73
8 DRENAÇÃO											

Wagner Pacheco
Engenheiro Civil

CREA 5061796739

JOSE PAULINO
Jose Osvaldo F. da Silva
Engenheiro Civil

8.1	CONDUTOR EM TUBO DE PVC RIGIDO, PONTA E BOLSA - 100MM (4')	m	21,90	R\$ 26,93	R\$	589,77	R\$	-	R\$	21,90	R\$	589,77	
8.2	CONDUTOR EM TUBO DE PVC RIGIDO, PONTA E BOLSA - 150MM (6')	m	554,00	R\$ 49,06	R\$	27.179,24	R\$	-	R\$	554,00	R\$	27.179,24	
8.3	TUBO DE PVC PERFORADO OU NÃO D=0,075M	m	40,00	R\$ 21,43	R\$	857,20	R\$	-	R\$	40,00	R\$	857,20	
TOTAL DRENAGEM					R\$	28.626,21					R\$	28.626,21	
9	PASAGISMO												
9.1	GUARDA CORPO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO (PADRÃO PREFEITURA DE SOROCABA)	m²	110,00	R\$ 336,92	R\$	37.061,20	R\$	-	R\$	110,00	R\$	37.061,20	
9.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO(CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO	m²	250,00	R\$ 388,16	R\$	97.040,00	R\$	52,50	R\$	20.378,40	R\$	76.661,60	21,00%
9.3	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS (JARDINS E CANTEIROS)	m²	4000,00	R\$ 6,00	R\$	24.000,00	R\$	2000,00	R\$	12.000,00	R\$	12.000,00	50,00%
TOTAL PASAGISMO					R\$	158.101,20			R\$	32.378,40		126.722,80	20,48%
				Total Custo	R\$	15.288.927,18	R\$	7.347.816,11	R\$	506.811,36	R\$	7.941.111,08	48,06%
				BDI 30,52%	R\$	4.666.180,56	R\$	2.242.553,47	R\$	154.678,83	R\$	2.423.627,10	48,06%
				Total Geral	R\$	19.955.107,75	R\$	9.590.369,58	R\$	661.490,19	R\$	10.384.728,18	48,06%
TOTAL DESTA MEDIÇÃO						R\$ 661.490,19							

1º REAJUSTE (4,1542 %)

R\$ 27.479,63

TOTAL DESTA MEDIÇÃO COM 1º REAJUSTE


R\$ 688.969,82

2º REAJUSTE (14,6251 %)

R\$ 100.762,53

TOTAL DESTA MEDIÇÃO COM 2º REAJUSTE

R\$ 789.732,35


Wander Wagner Pacheco
Engenheiro Civil
CREA 5061796739


JOSE OSVALDO F. DE SILVA
Engº Civil