

CARTA DE PROPOSTA DE PREÇOS

Fortaleza, 28 de agosto de 2017

À Comissão Permanente de Licitação

Sobral - CE

Ref.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 006/2017–SEUMA/CPL

Prezados Senhores,

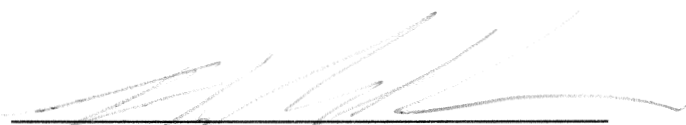
Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução dos serviços objeto do Edital de CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 006/2017–SEUMA/CPL, pelo preço global de R\$ 3.449.998,55 (Três Milhões, Quatrocentos e Quarenta e Nove Mil, Novecentos e Noventa e Oito Reais e Cinquenta e Cinco Centavos), com prazo de execução de **180 (Cento e Oitenta) dias**.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. CARLOS HENRIQUE DUMMAR ANTERO, Carteira de Identidade nº.2000002089344 expedida em 31/07/2007, Órgão Expedidor SSP-CE e CNPJ nº 005.125.463-80, como representante legal desta empresa.

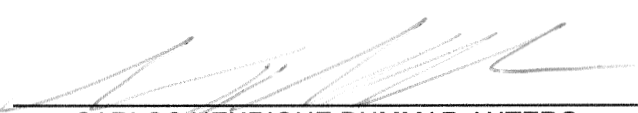
Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 (sessenta) dias, a contar da data de abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Atenciosamente,



PIO ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA
CNPJ: 05.755.332/0001-08



CARLOS HENRIQUE DUMMAR ANTERO
CPF: 005.125.463-80

PIO ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA
CNPJ: 05.755.332/0001-08

Carlos Henrique Dummar Antero
Diretor Técnico CREA: 44.144-CE



PIO ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA
CNPJ: 05.755.332/0001-08 - RUA ALMEIDA PRADO, 154,
PAPICU, CEP: 60.176-080 – FONE: 3266-3462

ORÇAMENTO

OBRA: DRENAGEM, URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO DO PARQUE CORAÇÃO DE JESUS

TABELA: SEINFRA 24.1-DESONERADA

BDI: 24,52%



ITEM	COMP.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	TOTAL R\$
1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				R\$ 113.500,00
1,1	COMP. EXT. 01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - ENCARGOS INCORPORADOS NO PREÇO UNITÁRIO	%	100,00	R\$ 1.135,00	R\$ 113.500,00
2		SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 84.764,31
2,1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	12,00	R\$ 145,00	R\$ 1.740,00
2,2	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	50.726,13	R\$ 1,50	R\$ 76.089,20
2,3	C2204	RETIRADA DE ÁRVORES	UN	31,00	R\$ 144,12	R\$ 4.467,72
2,4	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	115,84	R\$ 8,30	R\$ 961,47
2,5	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	115,84	R\$ 13,00	R\$ 1.505,92
3		INSTALAÇÃO DO CANTERO E LOCAÇÃO DA OBRA				R\$ 62.338,65
3.1	C4732	CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLIÇA, D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), DISTANTES A 1,50M E MOURÕES ROLIÇOS, D=12CM (DE 10 ATÉ 15CM), DISTANTES A 50,00M - 6 FIOS DE ARAME FARPADO	M	1.515,00	R\$ 10,11	R\$ 15.316,65
3,2	C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO	M2	440,00	R\$ 52,28	R\$ 23.003,20
3,3	C0370	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	UN	1,00	R\$ 2.478,17	R\$ 2.478,17
3,4	C0369	BARRACÃO ABERTO	M2	50,00	R\$ 61,49	R\$ 3.074,50
3,5	C0043	ALOJAMENTO	M2	32,00	R\$ 119,15	R\$ 3.812,80
3,6	C2946	SANITÁRIOS E CHUVEIROS	M2	15,00	R\$ 98,23	R\$ 1.473,45
3,7	C2831	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO	UN	1,00	R\$ 960,02	R\$ 960,02
3,8	C2849	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	UN	1,00	R\$ 135,54	R\$ 135,54
3,9	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	4,00	R\$ 593,23	R\$ 2.372,92
3,1	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	3,00	R\$ 990,00	R\$ 2.970,00
3,11	C1794	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO C/ GUINDASTE	KM	1.200,00	R\$ 2,57	R\$ 3.084,00
3,12	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	6,06	R\$ 364,85	R\$ 2.210,99
3,13	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	533,73	R\$ 2,71	R\$ 1.446,41
4		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS				R\$ 34.939,27
4.1		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS DIVERSAS				R\$ 32.152,27
4.1.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	15,45	R\$ 20,67	R\$ 319,35
4.1.2	C3373	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	2.622,10	R\$ 3,30	R\$ 8.652,93
4.1.3	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	786,63	R\$ 8,95	R\$ 7.040,34
4.1.4	C2717	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO	M3	2,70	R\$ 165,38	R\$ 446,53
4.1.5	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	51,50	R\$ 3,44	R\$ 177,16
4.1.6	C2716	DEMOLIÇÃO DE PISO DE LADRILHO	M2	625,55	R\$ 6,00	R\$ 3.753,30
4.1.7	C2942	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA	M2	625,55	R\$ 3,00	R\$ 1.876,65
4.1.8	C1075	DEMOLIÇÃO DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO	M2	417,03	R\$ 5,51	R\$ 2.297,84
4.1.9	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	312,77	R\$ 3,60	R\$ 1.125,97
4.1.10	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	303,39	R\$ 8,30	R\$ 2.518,14
4.1.11	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	303,39	R\$ 13,00	R\$ 3.944,07
4,2		RETIRADAS DE POSTE DE CONCRETO				R\$ 2.787,00
4.2.1	C2803	ESCORAMENTO DE POSTES	UN	10,00	R\$ 278,70	R\$ 2.787,00
5		DRENAGEM E DRAGAGEM DO RIACHO PAJEÚ				R\$ 115.993,76
5,1	C3375	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	100,00	R\$ 3,52	R\$ 352,00
5,2	C3527	LIMPEZA MECANIZADA DE AGUAPÉS EM LAGOAS	M2	9.246,32	R\$ 1,26	R\$ 11.650,36
5,3	C4283	DRAGAGEM INCLUINDO MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DA DRAGA	M3	4.623,16	R\$ 13,97	R\$ 64.585,55
5,4	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	4.101,30	R\$ 3,80	R\$ 15.584,94

5,5	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	4.101,30	R\$	1,84	R\$ 7.546,39
5,6	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,55X + 0,81)	T	5.592,62	R\$	2,91	R\$ 16.274,52
6		CONSTRUÇÃO DE BUEIROS CELULARES DE CONCRETO ARMADO					R\$ 104.821,46
6,1		BUEIRO DUAS CÉLULAS LARGURA DE 5,50M - ALTURA DE 1,00M E COMPRIMENTO DE 11,00M - 01 UNIDADE					R\$ 26.255,21
6.1.1	C2863	LASTRO DE PEDRA DE MÃO	M3	11,72	R\$	53,82	R\$ 630,77
6.1.2	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	78,10	R\$	10,20	R\$ 796,62
6.1.3	C1608	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM	M2	78,10	R\$	32,97	R\$ 2.574,96
6.1.4	C0094	APICOAMENTO EM CONCRETO/PREPARO DA SUPERFÍCIE	M2	2,80	R\$	12,00	R\$ 33,60
6.1.5	C0098	APLICAÇÃO DE ADESIVO ESTRUTURAL BASE EPOXI	KG	1,40	R\$	38,67	R\$ 54,14
6.1.6	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	M2	126,50	R\$	57,63	R\$ 7.290,20
6.1.7	C3351	ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES	M3	66,00	R\$	28,93	R\$ 1.909,38
6.1.8	C0084	ANDAIME P/1 M3 DE CONCRETO ARMADO	UN	43,51	R\$	8,58	R\$ 373,32
6.1.9	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	43,51	R\$	235,66	R\$ 10.253,57
6.1.10	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	43,51	R\$	53,75	R\$ 2.338,66
6,2		BUEIRO DUAS CÉLULAS - LARGURA DE 5,90 - ALTURA DE 1,00 E COMPRIMENTO DE 9,00 - 01 UNIDADE					R\$ 22.542,31
6.2.1	C2863	LASTRO DE PEDRA DE MÃO	M3	10,13	R\$	53,82	R\$ 545,20
6.2.2	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	82,50	R\$	10,20	R\$ 841,50
6.2.3	C1608	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM	M2	82,50	R\$	32,97	R\$ 2.720,03
6.2.4	C0094	APICOAMENTO EM CONCRETO/PREPARO DA SUPERFÍCIE	M2	2,96	R\$	12,00	R\$ 35,52
6.2.5	C0098	APLICAÇÃO DE ADESIVO ESTRUTURAL BASE EPOXI	KG	1,48	R\$	38,67	R\$ 57,23
6.2.6	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	M2	107,10	R\$	57,63	R\$ 6.172,17
6.2.7	C3351	ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES	M3	54,00	R\$	28,93	R\$ 1.562,22
6.2.8	C0084	ANDAIME P/1 M3 DE CONCRETO ARMADO	UN	35,60	R\$	8,58	R\$ 305,45
6.2.9	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	35,60	R\$	235,66	R\$ 8.389,50
6.2.10	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	35,60	R\$	53,75	R\$ 1.913,50
6,3		BUEIRO C/ DUAS CÉLULAS - LARGURA DE 5,90M - ALTURA DE 1,55M - COMPRIMENTO DE 2,60M - 01 UNIDADE					R\$ 7.399,47
6.3.1	C2863	LASTRO DE PEDRA DE MÃO	M3	2,93	R\$	53,82	R\$ 157,69
6.3.2	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	19,50	R\$	10,20	R\$ 198,90
6.3.3	C1608	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM	M2	19,50	R\$	32,97	R\$ 642,92
6.3.4	C0094	APICOAMENTO EM CONCRETO/PREPARO DA SUPERFÍCIE	M2	3,29	R\$	12,00	R\$ 39,48
6.3.5	C0098	APLICAÇÃO DE ADESIVO ESTRUTURAL BASE EPOXI	KG	1,65	R\$	38,67	R\$ 63,81
6.3.6	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	M2	39,52	R\$	57,63	R\$ 2.277,54
6.3.7	C3351	ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES	M3	24,18	R\$	28,93	R\$ 699,53
6.3.8	C0084	ANDAIME P/1 M3 DE CONCRETO ARMADO	UN	11,14	R\$	8,58	R\$ 95,58
6.3.9	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	11,14	R\$	235,66	R\$ 2.625,25
6.3.10	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	11,14	R\$	53,75	R\$ 598,78
6,4		BUEIRO C/ TRÊS CÉLULAS - LARGURA DE 5,90M , ALTURA DE 2,00 E COMPRIMENTO DE 9,00M + 3,60 - 01 UNIDADE					R\$ 48.624,48
6.4.1	C2863	LASTRO DE PEDRA DE MÃO	M3	19,03	R\$	53,82	R\$ 1.024,19
6.4.2	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	126,88	R\$	10,20	R\$ 1.294,18
6.4.3	C1608	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM	M2	126,88	R\$	32,97	R\$ 4.183,23
6.4.4	C0094	APICOAMENTO EM CONCRETO/PREPARO DA SUPERFÍCIE	M2	9,52	R\$	12,00	R\$ 114,24
6.4.5	C0098	APLICAÇÃO DE ADESIVO ESTRUTURAL BASE EPOXI	KG	4,76	R\$	38,67	R\$ 184,07
6.4.6	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	M2	258,64	R\$	57,63	R\$ 14.905,42
6.4.7	C3351	ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES	M3	166,41	R\$	28,93	R\$ 4.814,24
6.4.8	C0084	ANDAIME P/1 M3 DE CONCRETO ARMADO	UN	74,18	R\$	8,58	R\$ 636,46



6.4.9	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	74,18	R\$	235,66	R\$	481,26
6.4.10	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	M3	74,18	R\$	53,75	R\$	3.987,18
7		CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO					R\$	158.567,01
7,1		MOVIMENTO DE TERRA					R\$	2.252,86
7.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	141,60	R\$	15,91	R\$	2.252,86
7,2		FUNDAÇÃO DO MURO DE ARRIMO					R\$	5.050,63
7.2.1	C2863	LASTRO DE PEDRA DE MÃO	M3	17,70	R\$	53,82	R\$	952,61
7.2.2	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	17,10	R\$	239,65	R\$	4.098,02
7,3		PAREDE DO MURO - CONCRETO CICLÓPICO INTERCALADO COM PILARES E CINTAS DE CONCRETO ARMADO					R\$	151.263,53
7.3.1		CONCRETO ARMADO - PILARES E CINTAS					R\$	62.956,10
7.3.1.1	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	M2	350,80	R\$	57,63	R\$	20.216,60
7.3.1.2	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	4.297,65	R\$	4,74	R\$	20.370,86
7.3.1.3	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	61,40	R\$	216,58	R\$	13.298,01
7.3.1.4	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	61,40	R\$	39,60	R\$	2.431,44
7.3.1.5	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO	M3	61,40	R\$	92,33	R\$	5.669,06
7.3.1.6	C0084	ANDAIME P/1 M3 DE CONCRETO ARMADO	UN	61,40	R\$	8,58	R\$	526,81
7.3.1.7	C4129	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORAMENTO TUBULAR	M3	61,40	R\$	7,22	R\$	443,31
7.3.2		PAREDE DE MURO - CONCRETO CICLÓPICO					R\$	88.307,43
7.3.2.1	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	M2	748,00	R\$	57,63	R\$	43.107,24
7.3.2.2	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	132,00	R\$	237,95	R\$	31.409,40
7.3.2.3	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO	M3	132,00	R\$	92,33	R\$	12.187,56
7.3.2.4	C4662	BARBACÃ C/ TUBO PVC ESGOTO 75 mm, INCLUSIVE GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 8 kN/m (BIDIM RT- 08 OU SIMILAR) E BRITA	UN	71,00	R\$	3,45	R\$	244,95
7.3.2.5	C4129	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORAMENTO TUBULAR	M3	132,00	R\$	7,22	R\$	953,04
7.3.2.6	C4125	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO	M3	132,00	R\$	3,07	R\$	405,24
8		TERRAPLENAGEM NA ÁREA DO PARQUE - ÁREAS DE INTERVENÇÕES					R\$	435.302,45
8,1		REFORÇO DE SUB LEITO E EXECUÇÕES DE BASE SUPORTE DE PAVIMENTAÇÃO					R\$	435.302,45
8.1.1	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	29.875,86	R\$	0,73	R\$	21.809,38
8.1.2	C3163	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL ADICIONAL DE JAZIDA P/ RECOMPOSIÇÃO DE SUB-BASE/BASE/REVESTIMENTO PRIMÁRIO	M3	29.875,86	R\$	2,43	R\$	72.598,34
8.1.3	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,55X + 0,81)	T	38.838,62	R\$	2,91	R\$	113.020,38
8.1.4	C0928	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	M3	9.955,99	R\$	4,71	R\$	46.892,71
8.1.5	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	M3	10.710,91	R\$	1,51	R\$	16.173,47
8.1.6	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	5.170,21	R\$	11,33	R\$	58.578,48
8.1.7	C3231	RECOMPOSIÇÃO DE SUB-BASE/BASE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE (S/TRANSP)	M3	5.170,21	R\$	9,27	R\$	47.927,85
8.1.8	C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	M3	19.535,44	R\$	1,89	R\$	36.921,98
8.1.9	C2989	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA	M3	19.535,44	R\$	0,94	R\$	18.363,31
8.1.10	C2990	REGULARIZAÇÃO DE TALUDES	M2	23.204,16	R\$	0,13	R\$	3.016,54
9		CONSTRUÇÃO DA PONTE DE CONCRETO PARA PEDESTRES					R\$	130.482,09
9,1		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$	893,23
9.1.2	C2290	SONDAGEM À PERCUSSÃO P/RECONHECIMENTO DO SUBSOLO	M	10,00	R\$	35,87	R\$	358,70
9.1.3	C2937	RELATÓRIO FINAL DE SONDAÇÃO	UN	1,00	R\$	534,53	R\$	534,53
9,2		MOVIMENTO DE TERRA					R\$	1.836,34

9.2.1	C2799	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2.00M	M2	70,00	R\$		R\$ 912,10
9.2.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	36,40	R\$	17,59	R\$ 640,28
9.2.3	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	30,37	R\$	9,35	R\$ 283,96
9,3		FUNDAÇÃO E INFRAESTRUTURA - ESTACAS, SAPATAS, BLOCOS E ARRANQUE DE PILARES					R\$ 81.250,85
9.3.1	C4664	CONFECÇÃO DE CAMISA METÁLICA COM CHAPA DE AÇO	T	2,40		R\$ 4.695,62	R\$ 11.269,49
9.3.2	C4692	ESTACA RAIZ DIÂMETRO 250mm - ATÉ 60 TF	M	52,00	R\$	141,25	R\$ 7.345,00
9.3.3	C4310	POSICIONAMENTO, OPERAÇÃO E REMOÇÃO DE CAMISA METÁLICA C/ UTILIZAÇÃO DE PLATAFORMAS	UN	16,00		R\$ 1.166,11	R\$ 18.657,76
9.3.4	C0963	CRAVAÇÃO DE CAMISA METÁLICA INCLUSIVE ESCAVAÇÃO MECÂNICA	M	52,00		R\$ 673,65	R\$ 35.029,80
9.3.5	C4149	ARRASAMENTO DE ESTACAS DE CONCRETO D=0,80m	UN	7,00	R\$	520,92	R\$ 3.646,44
9.3.6	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	28,98	R\$	16,87	R\$ 488,89
9.3.7	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	11,64	R\$	28,76	R\$ 334,77
9.3.8	C4158	FORMA METÁLICA P/ PILAR	M2	6,63	R\$	81,73	R\$ 541,87
9.3.9	C3351	ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES	M3	48,00	R\$	28,93	R\$ 1.388,64
9.3.10	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	184,00	R\$	4,74	R\$ 872,16
9.3.11	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	5,11	R\$	235,66	R\$ 1.204,22
9.3.12	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	5,11	R\$	92,33	R\$ 471,81
9,4		CONSTRUÇÃO DOS ENCONTROS DA PONTE - CABEÇEIRAS					R\$ 3.698,64
9.4.1	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	17,92	R\$	28,76	R\$ 515,38
9.4.2	C3351	ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES	M3	12,32	R\$	28,93	R\$ 356,42
9.4.3	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	2,69	R\$	237,95	R\$ 640,09
9.4.4	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	2,69	R\$	92,33	R\$ 248,37
9.4.5	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	1,40	R\$	9,35	R\$ 13,09
9.4.6	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	22,40	R\$	42,65	R\$ 955,36
9.4.7	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	3,82	R\$	253,91	R\$ 969,94
9,5		MESO E SUPERESTRUTURAS					R\$ 32.615,62
9.5.1		PILARES E VIGAMENTOS					R\$ 20.683,12
9.5.1.1	C3351	ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES	M3	140,33	R\$	28,93	R\$ 4.059,75
9.5.1.2	C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES	M2	92,84	R\$	5,86	R\$ 544,04
9.5.1.3	C3470	LOCAÇÃO MENSAL DE CIMBRAMENTO METÁLICO	M3	140,33	R\$	11,60	R\$ 1.627,83
9.5.1.4	C4754	PLATAFORMA EM TÁBUAS DE PINHO, INCLUSIVE MOVIMENTAÇÃO (UTIL. 6X)	M	533,33	R\$	1,46	R\$ 778,66
9.5.1.5	C4158	FORMA METÁLICA P/ PILAR	M2	19,90	R\$	81,73	R\$ 1.626,43
9.5.1.6	C2822	FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm	M2	53,88	R\$	100,98	R\$ 5.440,80
9.5.1.7	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	15,00	R\$	48,90	R\$ 733,50
9.5.1.8	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	23,96	R\$	28,76	R\$ 689,09
9.5.1.9	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	806,30	R\$	4,74	R\$ 3.821,86
9.5.1.10	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	4,15	R\$	235,66	R\$ 977,99
9.5.1.11	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	4,15	R\$	92,33	R\$ 383,17
9.5.2		CONSTRUÇÃO DO TABULEIRO - LAJE PRÉ-MOLDADA					R\$ 11.932,50
9.5.2.1	C3470	LOCAÇÃO MENSAL DE CIMBRAMENTO METÁLICO	M3	104,33	R\$	11,60	R\$ 1.210,23
9.5.2.2	C4754	PLATAFORMA EM TÁBUAS DE PINHO, INCLUSIVE MOVIMENTAÇÃO (UTIL. 6X)	M	320,00	R\$	1,46	R\$ 467,20
9.5.2.3	C4451	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 1,81 A 2,80 m	M2	93,55	R\$	61,06	R\$ 5.712,16
9.5.2.4	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	95,05	R\$	5,65	R\$ 537,03
9.5.2.5	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	3,74	R\$	218,32	R\$ 816,52
9.5.2.6	C0098	APLICAÇÃO DE ADESIVO ESTRUTURAL BASE EPOXI	KG	3,74	R\$	38,67	R\$ 144,63

9.5.2.7	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	M3	3,74	R\$	92,33	R\$	345,81
9.5.2.8	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	95,05	R\$	5,25	R\$	499,01
9.5.2.9	C3035	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO	M2	95,05	R\$	13,94	R\$	1.325,00
9.5.2.10	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	95,05	R\$	9,21	R\$	875,41
9,6		PAVIMENTAÇÃO DA PONTE E EXECUÇÃO DE GUARDA CORPO DE MADEIRA					R\$	10.187,43
9.6.1	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	93,55	R\$	11,41	R\$	1.067,41
9.6.2	C3007	PORCELANATO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA P/ PISO	M2	93,55	R\$	45,13	R\$	4.221,91
9.6.3	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	93,55	R\$	3,39	R\$	317,13
9.6.4	C3683	GUARDA CORPO DE MADEIRA E CORDA DE SISAL	M	74,84	R\$	49,63	R\$	3.714,31
9.6.5	C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	89,81	R\$	9,65	R\$	866,67
10		CONSTRUÇÃO DE ÁREAS A SEREM ARBONIZADAS E GRAMADAS					R\$	53.138,92
10,1	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	2.589,10	R\$	11,42	R\$	29.567,52
10,2	C2035	PREPARO E SUBSTITUIÇÃO DE TERRA P/PLANTACÃO	M3	503,77	R\$	46,79	R\$	23.571,40
11		PAVIMENTAÇÃO DAS ÁREAS TERRAPLENADAS					R\$	497.547,02
11,1		PAVIMENTAÇÃO DE CALÇADÃO					R\$	214.099,38
11.1.1	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	2.009,77	R\$	11,42	R\$	22.951,57
11.1.2	C0930	CORTE MANUAL EM TERRA	M3	781,89	R\$	18,01	R\$	14.081,84
11.1.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	325,79	R\$	43,50	R\$	14.171,87
11.1.4	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	781,89	R\$	11,41	R\$	8.921,36
11.1.5	C3446	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA	M2	854,25	R\$	23,41	R\$	19.997,99
11.1.6	C3445	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm COLORIDO	M2	4.836,95	R\$	26,70	R\$	129.146,57
11.1.7	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	1.016,46	R\$	1,84	R\$	1.870,29
11.1.8	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,55X + 0,81)	T	1.016,46	R\$	2,91	R\$	2.957,90
11,2		PAVIMENTAÇÃO DA CICLOVIA					R\$	189.042,91
11.2.1	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	2.212,82	R\$	11,42	R\$	25.270,40
11.2.2	C0930	CORTE MANUAL EM TERRA	M3	335,22	R\$	18,01	R\$	6.037,31
11.2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	139,68	R\$	43,50	R\$	6.076,08
11.2.4	C4659	GEOTEXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA AO PUNÇIONAMENTO CBR MÍNIMA DE 2 kN	M2	2.793,50	R\$	5,09	R\$	14.218,92
11.2.5	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	2.793,50	R\$	5,65	R\$	15.783,28
11.2.6	C1924	PISO RÚSTICO DE CONCRETO RIPADO (0.50X0.50)m JUNTAS= 5cm ESP. = 8cm	M2	2.793,50	R\$	43,55	R\$	121.656,93
11,3		PAVIMENTAÇÃO EM ECLOBLOCK					R\$	35.151,52
11.3.1		PAVIMENTAÇÃO DE TRAVESSIAS EM ECLOBLOCK					R\$	19.276,78
11.3.1.1	C3488	TÁBUAS CORRIDAS SOBRE VIGAS DE PEROBA	M2	127,72	R\$	150,93	R\$	19.276,78
11.3.2		PAVIMENTAÇÃO EM ECLOBLOCK - NA ÁREA DE DOS EQUIPAMENTOS DE GINÁSTICA					R\$	15.874,74
11.3.2.1	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	60,92	R\$	11,42	R\$	695,71
11.3.2.2	C3488	TÁBUAS CORRIDAS SOBRE VIGAS DE PEROBA	M2	100,57	R\$	150,93	R\$	15.179,03
11,4		PAVIMENTAÇÃO DAS RAMPAS DE ACESSOS E PISO DE ALERTA (PODOTÁTIL)					R\$	21.615,18
11.4.1	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	115,20	R\$	11,42	R\$	1.315,58
11.4.2	C1924	PISO RÚSTICO DE CONCRETO RIPADO (0.50X0.50)m JUNTAS= 5cm ESP. = 8cm	M2	231,07	R\$	43,55	R\$	10.063,10
11.4.3	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	230,84	R\$	42,80	R\$	9.879,95
11.4.4	C3236	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA	M2	26,45	R\$	13,48	R\$	356,55

11,5		PAVIMENTAÇÃO PARA ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS E BAIAS PARA ÔNIBUS						
11.5.1	C0930	CORTE MANUAL EM TERRA	M3	220,97	R\$	18,01	R\$	3.979,67
11.5.2	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	736,58	R\$	28,03	R\$	20.646,34
11.5.3	C3220	FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	M2	21,50	R\$	11,38	R\$	244,67
11,6		RECOMPOSIÇÃO DE SARJETAS E CALÇAMENTO EM TODO PERÍMETRO DA OBRA					R\$	12.767,35
11.6.1	C3112	SARJETA DE CONCRETO SIMPLES C/L=1,00m/E=0,08m	M	417,03	R\$	24,24	R\$	10.108,81
11.6.2	C3101	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/REAPROVEITAMENTO	M2	312,77	R\$	8,50	R\$	2.658,55
12		PAVIMENTAÇÃO E EQUIPAMENTOS URBANÍSTICOS DA ÁREA URBANIZADA DO PARQUE ECOLÓGICO					R\$	261.314,47
12,1		CONSTRUÇÃO DE CARAMANCHÕES					R\$	46.300,35
12.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	10,40	R\$	15,91	R\$	165,46
12.1.2	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	10,40	R\$	237,95	R\$	2.474,68
12.1.3	C4129	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORAMENTO TUBULAR	M3	91,88	R\$	7,22	R\$	663,37
12.1.4	C3081	ESCORAMENTO TUBULAR TIPO CONVENCIONAL	M3	91,88	R\$	20,75	R\$	1.906,51
12.1.5	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	176,50	R\$	48,90	R\$	8.630,85
12.1.6	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	88,25	R\$	28,76	R\$	2.538,07
12.1.7	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	1.547,00	R\$	4,74	R\$	7.332,78
12.1.8	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	22,10	R\$	235,66	R\$	5.208,09
12.1.9	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	22,10	R\$	92,33	R\$	2.040,49
12.1.10	I2367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	M	159,25	R\$	20,72	R\$	3.299,66
12.1.11	C2678	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"	M	45,50	R\$	34,39	R\$	1.564,75
12.1.12	C4326	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO SAC (3"x3"x5/16")	M	29,12	R\$	61,24	R\$	1.783,31
12.1.13	C0463	BORRACHA CLORADA EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	M2	58,24	R\$	8,23	R\$	479,32
12.1.14	C2897	PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA	M2	252,72	R\$	3,59	R\$	907,26
12.1.15	C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	252,72	R\$	9,65	R\$	2.438,75
12.1.16	C2542	TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE	M2	214,50	R\$	7,27	R\$	1.559,42
12.1.17	C2466	TINTA ACRÍLICA 2 DEMÃOS C/ ROLO DE LÃ	M2	214,50	R\$	15,42	R\$	3.307,59
12,2		EQUIPAMENTOS DE GINÁSTICA PARA ACADEMIAS					R\$	22.289,86
12.2.1	COMP. EXT. 02	BARRAS PARALELAS EM TUBO GALVANIZADO 3.00m, KIT COM DUAS UNIDADES (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	4,00	R\$ 987,00		R\$	3.948,00
12.2.2	COMP. EXT. 03	BARRA FIXA ACOPLADA KIT COM TRES UNIDADES, EM TUBO GALVANIZADO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	4,00	R\$ 1.579,20		R\$	6.316,80
12.2.3	COMP. EXT. 04	PEÇA DE APOIO PARA EQUIPAMENTO DE ABDOMINAL EM D=1 1/2", PINTURA E ESMALTE SINTÉTICO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	2,00	R\$ 52,64		R\$	105,28
12.2.4	COMP. EXT. 05	ROTAÇÃO VERTICAL	UN	1,00	R\$ 3.002,84		R\$	3.002,84
12.2.5	COMP. EXT. 06	BICICLETA	UN	2,00	R\$ 2.446,18		R\$	4.892,36
12.2.6	COMP. EXT. 07	SIMULADOR DE ESQUI	UN	1,00	R\$ 2.383,01		R\$	2.383,01
12.2.7	COMP. EXT. 08	ESPAIDAR	UN	1,00	R\$ 1.641,57		R\$	1.641,57
12,3		EQUIPAMENTOS DIVERSOS					R\$	41.895,55
12.3.1	C0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m	UN	43,00	R\$ 552,72		R\$	23.766,96
12.3.2	C3683	GUARDA CORPO DE MADEIRA E CORDA DE SISAL	M	71,87	R\$ 49,63		R\$	3.566,91
12.3.3	COMP. EXT. 09	LIXEIRA H=28CM, D=28CM INOX AISI304, CAPA N° 20 FIXADA EM TUBO INOX 50M H=1,05MUN	UN	56,00	R\$ 260,03		R\$	14.561,68
12,4		CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÃO DA FONTE LUMINOSA					R\$	150.828,71
12.4.1		FONTE LUMINOSA					R\$	123.192,20
12.4.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	12,40	R\$ 15,91		R\$	197,28
12.4.1.2	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	82,43	R\$ 16,87		R\$	1.390,59
12.4.1.3	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	M2	6,15	R\$ 57,63		R\$	354,42
12.4.1.4	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	3,08	R\$ 28,76		R\$	88,58
12.4.1.5	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	M2	82,43	R\$ 8,04		R\$	662,74

12.4.1.6	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	845,79	R\$		R\$ 3.087,64
12.4.1.7	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	13,07	R\$	216,58	R\$ 2.830,70
12.4.1.8	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	11,41	R\$	2,77	R\$ 31,61
12.4.1.9	C2841	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 ADITIVADA, ESP.= 2,50cm	M2	90,06	R\$	17,19	R\$ 1.548,13
12.4.1.10	COMP. EXT. 10	GRANITO FLAMEADO E=2CM, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 C/ REJUNTAMENTO	M2	79,16	R\$	174,13	R\$ 13.784,13
12.4.1.11	C1437	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS	M2	0,69	R\$	110,70	R\$ 76,38
12.4.1.12	C2469	TINTA AUTOMOTIVA 2 DEMÃOS EM METÁLICOS	M2	1,73	R\$	20,16	R\$ 34,88
12.4.1.13	COMP. EXT. 11	P0213REVESTIMENTO EM GRANITO CINZA ESP. 2MM	M2	11,41	R\$	134,28	R\$ 1.532,13
12.4.1.14	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	90,57	R\$	3,39	R\$ 307,03
12.4.1.15	COMP.EXT. 12	FORTE LUMINOSA DANÇANTE E MUSICAL C/ 19 BICOS	UN	1,00	R\$	96.665,94	R\$ 96.665,94
12.4.2		CASA DE BOMBAS DA FONTE LUMINOSA					R\$ 6.652,26
12.4.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	16,25	R\$	15,91	R\$ 258,54
12.4.2.2	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	6,25	R\$	16,87	R\$ 105,44
12.4.2.3	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	M2	24,41	R\$	57,63	R\$ 1.406,75
12.4.2.4	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	M2	15,63	R\$	8,04	R\$ 125,67
12.4.2.5	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	109,38	R\$	4,74	R\$ 518,46
12.4.2.6	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,56	R\$	216,58	R\$ 337,86
12.4.2.7	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	6,43	R\$	237,95	R\$ 1.530,02
12.4.2.8	C1471	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ MANTA ASFÁLTICA C/ ARMADURA DE FILME DE POLIETILENO	M2	21,29	R\$	25,37	R\$ 540,13
12.4.2.9	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	21,29	R\$	2,77	R\$ 58,97
12.4.2.10	C2841	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 ADITIVADA, ESP.= 2,50cm	M2	21,29	R\$	17,19	R\$ 365,98
12.4.2.11	C4432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	21,29	R\$	46,32	R\$ 986,15
12.4.2.12	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	21,29	R\$	3,39	R\$ 72,17
12.4.2.13	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	16,25	R\$	8,30	R\$ 134,88
12.4.2.14	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	16,25	R\$	13,00	R\$ 211,25
12.4.3		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA FONTE LUMINOSA					R\$ 17.034,00
12.4.3.1	C2092	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	UN	1,00	R\$	723,64	R\$ 723,64
12.4.3.2	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	R\$	155,34	R\$ 310,68
12.4.3.3	C0595	CAIXA DE ALUMINIO FUNDIDO (40X40X15)cm, C/TAMPA CEGA	UN	1,00	R\$	154,13	R\$ 154,13
12.4.3.4	C1114	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 63A	UN	1,00	R\$	76,92	R\$ 76,92
12.4.3.5	C1111	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 32A	UN	5,00	R\$	52,37	R\$ 261,85
12.4.3.6	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	12,00	R\$	10,18	R\$ 122,16
12.4.3.7	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	2,00	R\$	10,18	R\$ 20,36
12.4.3.8	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	5,00	R\$	10,18	R\$ 50,90
12.4.3.9	C1101	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	1,00	R\$	13,60	R\$ 13,60
12.4.3.10	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	8,00	R\$	70,16	R\$ 561,28
12.4.3.11	COMP. EXT. 13	DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL - DR 125A In 30Ma	UN	9,00	R\$	143,57	R\$ 1.292,13
12.4.3.12	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	UN	2,00	R\$	177,28	R\$ 354,56

12.4.3.13	C0442	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/3 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCCÃO	UN	1,00	R\$ 331,03	R\$ 331,03
12.4.3.14	C0447	BOMBA CENTRÍFUGA DE 5 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCCÃO	UN	3,00	R\$ 1.227,24	R\$ 3.681,72
12.4.3.15	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	2,00	R\$ 169,35	R\$ 338,70
12.4.3.16	COMP. EXT. 14	FITA PERFURADA GALVANIZADA 19MM	M	4,00	R\$ 3,78	R\$ 15,12
12.4.3.17	COMP. EXT. 15	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, EM LED. CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNI ANODIZADO DE ALTO BRILHO. POTÊNCIA MINIMA 40W E MAXIMA DE 50W	UN	8,00	R\$ 265,77	R\$ 2.126,16
12.4.3.18	COMP. EXT. 16	LUMINÁRIA DE EMBUTIR/SOBREPOR RETANGULAR EM ALUMÍNIO LACADO CO REFLETOR EM ALUMÍNIO ESPELHO, PARA 2 LED TUBULAR T5 DE 10W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCO, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00	R\$ 309,85	R\$ 1.549,25
12.4.3.19	C0482	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 40mm (1 1/2")	PAR	4,00	R\$ 1,80	R\$ 7,20
12.4.3.20	C0483	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 50mm (2")	PAR	4,00	R\$ 2,85	R\$ 11,40
12.4.3.21	C0484	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 65mm (2 1/2")	PAR	6,00	R\$ 4,66	R\$ 27,96
12.4.3.22	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	12,00	R\$ 15,14	R\$ 181,68
12.4.3.23	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2")	M	38,00	R\$ 18,35	R\$ 697,30
12.4.3.24	C1023	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	UN	2,00	R\$ 6,76	R\$ 13,52
12.4.3.25	C1024	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	UN	2,00	R\$ 11,44	R\$ 22,88
12.4.3.26	C1710	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	UN	4,00	R\$ 1,61	R\$ 6,44
12.4.3.27	C1712	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	UN	4,00	R\$ 2,89	R\$ 11,56
12.4.3.28	C1713	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	UN	13,00	R\$ 3,91	R\$ 50,83
12.4.3.29	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	15,00	R\$ 3,75	R\$ 56,25
12.4.3.30	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	15,00	R\$ 5,76	R\$ 86,40
12.4.3.31	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	60,00	R\$ 7,86	R\$ 471,60
12.4.3.32	C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2	M	200,00	R\$ 10,91	R\$ 2.182,00
12.4.3.33	C0519	CABO COBRE NU 25MM2	M	12,00	R\$ 8,08	R\$ 96,96
12.4.3.34	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	M	20,00	R\$ 3,99	R\$ 79,80
12.4.3.35	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	3,00	R\$ 114,09	R\$ 342,27
12.4.3.36	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	26,00	R\$ 15,91	R\$ 413,66
12.4.3.37	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	23,40	R\$ 9,35	R\$ 218,79
12.4.3.38	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	3,00	R\$ 23,77	R\$ 71,31
12.4.4		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DA FONTE LUMINOSA				R\$ 3.950,25
12.4.4.1	C0956	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=50mm (1 1/2")	UN	33,00	R\$ 8,15	R\$ 268,95
12.4.4.2	C2384	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	UN	13,00	R\$ 9,56	R\$ 124,28
12.4.4.3	C2658	UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	UN	9,00	R\$ 14,74	R\$ 132,66
12.4.4.4	C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	UN	5,00	R\$ 71,40	R\$ 357,00
12.4.4.5	C2162	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2")	UN	2,00	R\$ 158,24	R\$ 316,48
12.4.4.6	C3714	REGISTRO GLOBO EM BRONZE ROSC. DE 1"	UN	21,00	R\$ 43,61	R\$ 915,81
12.4.4.7	C2178	REGISTRO GLOBO/FECHO RÁPIDO DE 1 1/2"	UN	10,00	R\$ 64,47	R\$ 644,70
12.4.4.8	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	1,00	R\$ 23,98	R\$ 23,98
12.4.4.9	C0023	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50mm (1 1/2")	UN	10,00	R\$ 19,10	R\$ 191,00
12.4.4.10	C0492	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"X3/4" (50X25mm)	UN	21,00	R\$ 4,96	R\$ 104,16
12.4.4.11	C2621	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 75mm (2 1/2")	M	21,23	R\$ 20,08	R\$ 426,30
12.4.4.12	C0958	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=75mm (2 1/2")	UN	4,00	R\$ 37,59	R\$ 150,36
12.4.4.13	COMP. EXT. 17	JUNÇÃO SIMPLES PVC BRANCO P/ ESGOTO 100 X 100 MM (4" X 4")	UN	2,00	R\$ 17,37	R\$ 34,74
12.4.4.14	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	1,00	R\$ 259,83	R\$ 259,83
13		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DO PARQUE ECOLÓGICO				R\$ 334.925,52
13.1		ILUMINAÇÃO DO TRECHO 01				R\$ 122.245,15
13.1.1	COMP. EXT. 18	POSTE CIRCULAR DE CONCRETO DE 14M (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	17,00	R\$ 987,00	R\$ 16.779,00
13.1.2	COMP. EXT. 19	BRAÇO PARA LUMINÁRIA COM 02 PÉTALAS (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	6,00	R\$ 53,95	R\$ 323,70
13.1.3	COMP.EXT. 20	BRAÇO PARA LUMINÁRIA COM 04 PÉTALAS (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	9,00	R\$ 107,91	R\$ 971,19
13.1.4	COMP. EXT. 21	SUPORTE PARA REFLETOR EM POSTE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	2,00	R\$ 99,26	R\$ 198,52

13.1.5	COMP. EXT. 22	LUMINÁRIA DE LED ENTRE 200W A 250W, COMPLETAMENTE MONTADA, COB LED; LENTES DE ALTA TRANSMISSÃO, ALTA EFICÁCIA LUMINOSO IGUAL OU SUPERIOR A 90LM/W; DEPRECIÇÃO MÁXIMA DO LÚMEN DE 2% AO ANO; TEMPERATURADE COR BRANCA 3000K A 5000K OPERAÇÃO MÍNIMA ≤ 45° C ≥ 50° C; VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 50.000 HORAS; BAIXA MANUTENÇÃO; ESPECIFICAS PARA ILUMINAÇÃO DE ÁREAS EXTERNAS COMO: RUAS, PRAÇAS, PARQUES E ESTRADAS; PINTURA ESPECIAL ANTICORROSIVA; VOLTAGEM DE 100V A 240V(BIVOLT); ÂNGULO DE FEIXE MÍNIMO 70°X130° E MÁXIMO DE 70°X150°; FLUXO LUMINOSO É MÍNIMO DE 18.000LM; CORPO DE ALUMÍNIO COM PARAFUSOS EM AÇO INOXIDAVEL; ENCAIXE DO BRAÇO DA LUMINÁRIA PARA BRAÇOS DE ATÉ 48MM DE DIÂMETRO COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO EM AÇO INOXIDÁVEL. GARANTIA MÍNIMA DE SANOS. ATENDER: IP66 - TOTALMENTE SELADA, PORTARIA Nº	UN	30,00	R\$ 1.608,79	R\$ 48.263,70
13.1.6	C2046	PROJETOR DE ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 1000W	UN	12,00	R\$ 755,13	R\$ 9.061,56
13.1.7	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	R\$ 741,96	R\$ 741,96
13.1.8	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	31,00	R\$ 100,00	R\$ 3.100,00
13.1.9	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	R\$ 155,34	R\$ 310,68
13.1.10	C1114	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 63A	UN	2,00	R\$ 76,92	R\$ 153,84
13.1.11	C1104	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 100A	UN	2,00	R\$ 125,94	R\$ 251,88
13.1.12	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	13,00	R\$ 10,18	R\$ 132,34
13.1.13	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	2,00	R\$ 10,18	R\$ 20,36
13.1.14	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	10,00	R\$ 10,18	R\$ 101,80
13.1.15	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	2,00	R\$ 13,60	R\$ 27,20
13.1.16	C1099	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	4,00	R\$ 13,60	R\$ 54,40
13.1.17	C1101	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	4,00	R\$ 13,60	R\$ 54,40
13.1.18	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	8,00	R\$ 70,16	R\$ 561,28
13.1.19	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	2,00	R\$ 198,15	R\$ 396,30
13.1.20	COMP. EXT. 23	FITA PERFURADA GALVANIZADA 19MM	M	12,00	R\$ 3,78	R\$ 45,36
13.1.21	C0480	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1")	PAR	6,00	R\$ 0,89	R\$ 5,34
13.1.22	C0482	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 40mm (1 1/2")	PAR	6,00	R\$ 1,80	R\$ 10,80
13.1.23	C0483	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 50mm (2")	PAR	6,00	R\$ 2,85	R\$ 17,10
13.1.24	C0484	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 65mm (2 1/2")	PAR	6,00	R\$ 4,66	R\$ 27,96
13.1.25	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	114,00	R\$ 10,16	R\$ 1.158,24
13.1.26	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	152,50	R\$ 15,14	R\$ 2.308,85
13.1.27	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2")	M	121,00	R\$ 18,35	R\$ 2.220,35
13.1.28	C1200	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2")	M	226,00	R\$ 28,84	R\$ 6.517,84
13.1.29	C1023	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	UN	2,00	R\$ 6,76	R\$ 13,52
13.1.30	C1024	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	UN	2,00	R\$ 11,44	R\$ 22,88
13.1.31	C1710	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	UN	38,00	R\$ 1,61	R\$ 61,18
13.1.32	C1712	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	UN	60,00	R\$ 2,89	R\$ 173,40
13.1.33	C1713	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	UN	62,00	R\$ 3,91	R\$ 242,42
13.1.34	C1714	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	UN	75,00	R\$ 9,86	R\$ 739,50
13.1.35	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	412,00	R\$ 3,75	R\$ 1.545,00
13.1.36	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	291,40	R\$ 5,76	R\$ 1.678,46
13.1.37	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	88,00	R\$ 4,36	R\$ 383,68
13.1.38	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	1.061,00	R\$ 7,86	R\$ 8.339,46
13.1.39	C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2	M	406,40	R\$ 10,91	R\$ 4.433,82
13.1.40	C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM2	M	373,40	R\$ 14,16	R\$ 5.287,34
13.1.41	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	10,00	R\$ 3,99	R\$ 39,90

13.1.42	COMP. EXT. 24	CABO CORDOPLAST (CABO PP) 3X4 MM ²	M	304,00	R\$	4.812,00	R\$	1.162,24
13.1.43	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M	UN	23,00	R\$	117,61	R\$	2.705,03
13.1.44	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	70,45	R\$	15,91	R\$	1.120,86
13.1.45	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	14,22	R\$	9,35	R\$	132,96
13.1.46	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	2,00	R\$	23,77	R\$	47,54
13,2		ILUMINAÇÃO DO TRECHO 02					R\$	131.682,34
13.2.1	COMP. EXT. 18	POSTE CIRCULAR DE CONCRETO DE 14M (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	15,00	R\$	987,00	R\$	14.805,00
13.2.2	COMP. EXT. 19	BRAÇO PARA LUMINÁRIA COM 02 PÉTALAS (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	11,00	R\$	53,95	R\$	593,45
13.2.3	COMP.EXT. 20	BRAÇO PARA LUMINÁRIA COM 04 PÉTALAS (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	4,00	R\$	107,91	R\$	431,64
13.2.4	COMP. EXT. 21	SUPORTE PARA REFLETOR EM POSTE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	8,00	R\$	99,26	R\$	794,08
13.2.5	COMP. EXT. 22	LUMINÁRIA DE LED ENTRE 200W A 250W, COMPLETAMENTE MONTADA, COB LED; LENTES DE ALTA TRANSMISSÃO, ALTA EFICÁCIA LUMINOSO IGUAL OU SUPERIOR A 90LM/W; DEPRECIAÇÃO MÁXIMA DO LÚMEN DE 2% AO ANO; TEMPERATURADE COR BRANCA 3000K A 5000K OPERAÇÃO MÍNIMA ≤ 45° C ≥ 50° C; VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 50.000 HORAS; BAIXA MANUTENÇÃO; ESPECIFICAS PARA ILUMINAÇÃO DE ÁREAS EXTERNAS COMO: RUAS, PRAÇAS, PARQUES E ESTRADAS; PINTURA ESPECIAL ANTICORROSIVA; VOLTAGEM DE 100V A 240V(BIVOLT); ÂNGULO DE FEIXE MÍNIMO 70°X130° E MÁXIMO DE 70°X150°; FLUXO LUMINOSO É MÍNIMO DE 18.000LM; CORPO DE ALUMÍNIO COM PARAFUSOS EM AÇO INOXIDAVEL; ENCAIXE DO BRAÇO DA LUMINÁRIA PARA BRAÇOS DE ATÉ 48MM DE DIÂMETRO COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO EM AÇO INOXIDÁVEL. GARANTIA MÍNIMA DE 5ANOS. ATENDER: IP66 - TOTALMENTE SELADA, PORTARIA Nº 478/2013 INMETRO E NORMAS DA ABNT;	UN	40,00	R\$	1.608,79	R\$	64.351,60
13.2.6	C2046	PROJETOR DE ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE LED DE ATÉ 500W	UN	8,00	R\$	755,13	R\$	6.041,04
13.2.7	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	R\$	741,96	R\$	741,96
13.2.8	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	25,00	R\$	100,00	R\$	2.500,00
13.2.9	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	R\$	155,34	R\$	155,34
13.2.10	C1104	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 100A	UN	2,00	R\$	125,94	R\$	251,88
13.2.11	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	7,00	R\$	10,18	R\$	71,26
13.2.12	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	3,00	R\$	10,18	R\$	30,54
13.2.13	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	11,00	R\$	10,18	R\$	111,98
13.2.14	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	1,00	R\$	13,60	R\$	13,60
13.2.15	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	4,00	R\$	70,16	R\$	280,64
13.2.16	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	UN	1,00	R\$	218,68	R\$	218,68
13.2.17	COMP. EXT. 23	FITA PERFURADA GALVANIZADA 19MM	M	6,00	R\$	3,78	R\$	22,68
13.2.18	C0484	BUCHA E ARRUOLA DE AÇO GALV. D= 65mm (2 1/2")	PAR	6,00	R\$	4,66	R\$	27,96
13.2.19	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	66,00	R\$	10,16	R\$	670,56
13.2.20	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	276,00	R\$	15,14	R\$	4.178,64
13.2.21	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2")	M	86,50	R\$	18,35	R\$	1.587,28
13.2.22	C1200	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2")	M	95,00	R\$	28,84	R\$	2.739,80
13.2.23	C1025	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	UN	2,00	R\$	20,75	R\$	41,50
13.2.24	C1710	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	UN	22,00	R\$	1,61	R\$	35,42
13.2.25	C1712	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	UN	92,00	R\$	2,89	R\$	265,88
13.2.26	C1713	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	UN	29,00	R\$	3,91	R\$	113,39
13.2.27	C1714	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	UN	32,00	R\$	9,86	R\$	315,52



13.2.28	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	298,00	R\$	8,75	R\$	1.117,50
13.2.29	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	974,00	R\$	7,76	R\$	5.610,24
13.2.30	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	738,00	R\$	4,88	R\$	3.217,56
13.2.31	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	455,00	R\$	7,88	R\$	3.576,30
13.2.32	C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2	M	1.112,00	R\$	10,91	R\$	12.131,92
13.2.33	COMP. EXT. 24	CABO CORDOPLAST (CABO PP) 3X4 MM ²	M	224,00	R\$	4,81	R\$	1.077,44
13.2.34	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M	UN	16,00	R\$	117,61	R\$	1.881,76
13.2.35	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	52,35	R\$	15,91	R\$	832,89
13.2.36	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	49,73	R\$	9,35	R\$	464,98
13.2.37	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	16,00	R\$	23,77	R\$	380,32
13.3		ILUMINAÇÃO DO TRECHO 03					R\$	80.998,03
13.3.1	COMP. EXT. 18	POSTE CIRCULAR DE CONCRETO DE 14M (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	9,00	R\$	987,00	R\$	8.883,00
13.3.2	COMP. EXT. 19	BRAÇO PARA LUMINÁRIA COM 02 PÉTALAS (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	8,00	R\$	53,95	R\$	431,60
13.3.3	COMP.EXT. 20	BRAÇO PARA LUMINÁRIA COM 04 PÉTALAS (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	1,00	R\$	107,91	R\$	107,91
13.3.4	COMP. EXT. 21	SUPORTE PARA REFLETOR EM POSTE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	6,00	R\$	99,26	R\$	595,56
13.3.5	COMP. EXT. 22	LUMINÁRIA DE LED ENTRE 200W A 250W, COMPLETAMENTE MONTADA, COB LED; LENTES DE ALTA TRANSMISSÃO, ALTA EFICÁCIA LUMINOSO IGUAL OU SUPERIOR A 90LM/W; DEPRECIÇÃO MÁXIMA DO LÚMEN DE 2% AO ANO; TEMPERATURADE COR BRANCA 3000K A 5000K OPERAÇÃO MÍNIMA ≤ 45° C ≥ 50° C; VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 50.000 HORAS; BAIXA MANUTENÇÃO; ESPECIFICAS PARA ILUMINAÇÃO DE ÁREAS EXTERNAS COMO: RUAS, PRAÇAS, PARQUES E ESTRADAS; PINTURA ESPECIAL ANTICORROSIVA; VOLTAGEM DE 100V A 240V(BIVOLT); ÂNGULO DE FEIXE MÍNIMO 70°X130° E MÁXIMO DE 70°X150°; FLUXO LUMINOSO É MÍNIMO DE 18.000LM; CORPO DE ALUMÍNIO COM PARAFUSOS EM AÇO INOXIDÁVEL; ENCAIXE DO BRAÇO DA LUMINÁRIA PARA BRAÇOS DE ATÉ 48MM DE DIÂMETRO COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO EM AÇO INOXIDÁVEL. GARANTIA MÍNIMA DE 5ANOS. ATENDER: IP66 - TOTALMENTE SELADA, PORTARIA Nº 478/2013 INMETRO E NORMAS DA ABNT;	UN	20,00	R\$	1.608,79	R\$	32.175,80
13.3.6	C2046	PROJETOR DE ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE LED DE ATÉ 500W	UN	6,00	R\$	755,13	R\$	4.530,78
13.3.7	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	R\$	741,96	R\$	741,96
13.3.8	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	25,00	R\$	100,00	R\$	2.500,00
13.3.9	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	R\$	155,34	R\$	155,34
13.3.10	C1114	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 63A	UN	2,00	R\$	76,92	R\$	153,84
13.3.11	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	16,00	R\$	10,18	R\$	162,88
13.3.12	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	7,00	R\$	10,18	R\$	71,26
13.3.13	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	4,00	R\$	70,16	R\$	280,64
13.3.14	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	UN	1,00	R\$	218,68	R\$	218,68
13.3.15	COMP. EXT. 23	FITA PERFURADA GALVANIZADA 19MM	M	4,00	R\$	3,78	R\$	15,12
13.3.16	C0482	BUCHA E ARRUOLA DE AÇO GALV. D= 40mm (1 1/2")	PAR	6,00	R\$	1,80	R\$	10,80
13.3.17	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	286,00	R\$	10,16	R\$	2.905,76
13.3.18	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	237,00	R\$	15,14	R\$	3.588,18
13.3.19	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2")	M	60,00	R\$	18,35	R\$	1.101,00
13.3.20	C1023	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	UN	4,00	R\$	6,76	R\$	27,04
13.3.21	C1710	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	UN	95,00	R\$	1,61	R\$	152,95
13.3.22	C1712	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	UN	79,00	R\$	2,89	R\$	228,31
13.3.23	C1713	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	UN	20,00	R\$	3,91	R\$	78,20
13.3.24	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	964,00	R\$	3,75	R\$	3.615,00

13.3.25	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	562,00	R\$	5,76	R\$	3.272,22
13.3.26	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	864,00	R\$	4,36	R\$	3.767,04
13.3.27	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	638,00	R\$	7,86	R\$	5.014,68
13.3.28	C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM2	M	64,00	R\$	14,16	R\$	906,24
13.3.29	COMP. EXT. 24	CABO CORDOPLAST (CABO PP) 3X4 MM ²	M	224,00	R\$	4,81	R\$	1.077,44
13.3.30	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M	UN	16,00	R\$	117,61	R\$	1.881,76
13.3.31	C1248	ENVELOPE DE CONCRETO P/TUBOS PVC ENTERRADO, TIPO C, FCK= 13,5MPa	M3	1,78	R\$	312,57	R\$	556,37
13.3.32	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	58,30	R\$	15,91	R\$	927,55
13.3.33	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	55,39	R\$	9,35	R\$	517,90
13.3.34	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	16,00	R\$	23,77	R\$	380,32
14		HIDRÁULICA DO SISTEMA DE IRRIGAÇÃO					R\$	4.895,12
14,1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	289,99	R\$	8,90	R\$	2.580,91
14,2	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	5,00	R\$	44,92	R\$	224,60
14,3	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	6,00	R\$	166,50	R\$	999,00
14,4	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	47,49	R\$	3,80	R\$	180,46
14,5	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	45,11	R\$	9,35	R\$	421,78
14,6	CMOP. EXT. 25	ADAPTADOR PARA MANGUEIRA D=3/4"	UN	5,00	R\$	4,98	R\$	24,90
14,7	C0953	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4")	UN	5,00	R\$	3,55	R\$	17,75
14,8	C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	7,00	R\$	3,94	R\$	27,58
14,9	C4391	JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=25mm (3/4")	UN	3,00	R\$	3,07	R\$	9,21
14,1	C2619	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	M	22,15	R\$	10,59	R\$	234,57
14,11	C2845	INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE C/ CAIXA NO MURO P002 (CASO I)	UN	4,00	R\$	28,29	R\$	113,16
14,12	C1729	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	30,00	R\$	2,04	R\$	61,20
15		SISTEMA DE DRENAGEM					R\$	215.239,50
15,1		TUBOS E CAIXAS					R\$	53.441,11
15.1.1	C2601	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=200mm (8")	M	408,74	R\$	44,19	R\$	18.062,22
15.1.2	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M	120,16	R\$	24,26	R\$	2.915,08
15.1.3	COMP. EXT. 26	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PEAD FLEXÍVEL CORRUDO PERFURADO D = 3" DN=80 (Kanaduto ou similar)	M	572,67	R\$	13,26	R\$	7.593,60
15.1.4	C4650	GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA AO PUNÇONAMENTO CBR MÍNIMA DE 5,5 kN (BIDIM RT-31 OU SIMILAR) PARA ÁREAS SUBMERSAS	M2	916,27	R\$	20,72	R\$	18.985,11
15.1.5	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	220,31	R\$	3,80	R\$	837,18
15.1.6	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	220,31	R\$	9,35	R\$	2.059,90
15.1.7	C3142	COLCHÃO DRENANTE DE BRITA (S/TRANSP)	M3	55,43	R\$	47,23	R\$	2.617,96
15.1.8	C3141	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA (S/TRANSP)	M3	48,50	R\$	7,63	R\$	370,06
15,2		BOCAS DE LOBO (X16)					R\$	146.235,37
15.2.1	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	5,71	R\$	4,38	R\$	25,01
15.2.2	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	M2	92,80	R\$	71,11	R\$	6.599,01
15.2.3	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	8,00	R\$	16,87	R\$	134,96
15.2.4	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	8,16	R\$	216,58	R\$	1.767,29
15.2.5	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	51,20	R\$	3,80	R\$	194,56
15.2.6	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	44,80	R\$	9,35	R\$	418,88
15,3		DESCIDAS D'ÁGUA E DISSIPADORES					R\$	975,61
15.3.1	C3067	DESCIDA D'AGUA EM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,40m	M	7,50	R\$	34,08	R\$	255,60
15.3.2	C3110	SAIDA D'AGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA	UN	5,00	R\$	111,71	R\$	558,55
15.3.3	C2863	LASTRO DE PEDRA DE MÃO	M3	3,00	R\$	53,82	R\$	161,46
15,4		CANALETAS SIMPLES DE CONCRETO					R\$	14.587,41
15.4.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	46,85	R\$	15,91	R\$	745,38
15.4.2	C2863	LASTRO DE PEDRA DE MÃO	M3	12,78	R\$	53,82	R\$	687,82

15.4.3	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	8,52	R\$	239,65	
15.4.4	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	283,96	R\$	11,42	R\$ 3.242,82
15.4.5	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	7,10	R\$	235,66	R\$ 1.673,19
15.4.6	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	M2	99,39	R\$	57,63	R\$ 5.727,85
15.4.7	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	7,10	R\$	53,75	R\$ 381,63
15.4.8	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	8,52	R\$	10,20	R\$ 86,90
16		ARBORIZAÇÃO E AJARDINAMENTO					R\$ 158.066,44
16,1	C0230	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL.INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	M2	300,00	R\$	65,17	R\$ 19.551,00
16,2	C2035	PREPARO E SUBSTITUIÇÃO DE TERRA P/PLANTAÇÃO	M3	167,92	R\$	46,79	R\$ 7.856,98
16,3	C1080	DESPRAGUEJAMENTO DE ÁREAS GRAMADAS	M2	26.562,65	R\$	0,03	R\$ 796,88
16,4	COMP. EXT. 27	PALMEIRA C/ TUTOR E ADUBO E C/ ALTURA DE 1,50 A 3,00M	UN	186,00	R\$	262,45	R\$ 48.815,70
16,5	C1788	MANUTENÇÃO C/ COBERTURA DE TERRA VEGETAL P/ ÁREAS GRAMADAS	HA	0,34	R\$	6.472,50	R\$ 2.200,65
16,6	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	3.358,49	R\$	8,00	R\$ 26.867,92
16,7	C3426	GRAMA PARA TALUDE DE LAGOA, CONSERVAÇÃO ATÉ 45 DIAS	M2	23.204,16	R\$	2,24	R\$ 51.977,32
17		LIMPEZA FINAL DA OBRA					R\$ 4.802,09
17,1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	10.913,84	R\$	0,44	R\$ 4.802,09
						TOTAL GERAL SEM BDI	R\$ 2.770.638,09
						BDI (24,52%)	R\$ 679.360,46
						TOTAL GERAL COM BDI	R\$ 3.449.998,55

TRÊS MILHÕES, QUATROCENTOS E QUARENTA E NOVE MIL, NOVECENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E CINQUENTA E CINCO CENTAVOS

PIO ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA
CNPJ: 05.755.332/0001-08

Carlos Henrique Dummar Antero
Diretor Técnico CREA: 44.144-CE

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

SECRETARIA DE OBRAS, MOBILIDADE E SERVIÇOS PÚBLICOS

OBRA: DRENAGEM, URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO DO PARQUE CORAÇÃO D

ITEM	SERVIÇOS DIVERSOS	1 MÊS		2 MÊS		3 MÊS		4 MÊS		5 MÊS		6 MÊS		% DO TOTAL	TOTAL
		FISICO %	FINANCEIRO	FISICO %	FINANCEIRO	FISICO %	FINANCEIRO	FISICO %	FINANCEIRO	FISICO %	FINANCEIRO	FISICO %	FINANCEIRO		
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	16,66%	R\$ 23.545,61	16,66%	R\$ 23.545,61	16,67%	R\$ 23.559,74	16,67%	R\$ 23.559,74	16,67%	R\$ 23.559,74	16,67%	R\$ 23.559,74	100,00%	R\$ 141.330,20
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	R\$ 105.548,52	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 105.548,52
3	INSTALAÇÃO DO CANTERO E LOCAÇÃO DA OBRA	80,00%	R\$ 62.099,27	20,00%	R\$ 15.524,82	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 77.624,09
4	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	100,00%	R\$ 43.506,38	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 43.506,38
5	DRENAGEM E DRAGAGEM DO RIACHO PAJEÚ	0,00%	R\$ -	50,00%	R\$ 72.217,72	50,00%	R\$ 72.217,72	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 144.435,44
6	CONSTRUÇÃO DE BUEIROS CELULARES DE CONCRETO ARMADO	0,00%	R\$ -	20,00%	R\$ 26.104,74	30,00%	R\$ 39.157,10	30,00%	R\$ 39.157,10	20,00%	R\$ 26.104,74	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 130.523,68
7	CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO	0,00%	R\$ -	20,00%	R\$ 39.489,53	30,00%	R\$ 59.234,29	30,00%	R\$ 59.234,29	20,00%	R\$ 39.489,53	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 197.447,65
8	TERRAPLENAGEM NA ÁREA DO PARQUE - ÁREAS DE INTERVENÇÕES	20,00%	R\$ 108.407,72	20,00%	R\$ 108.407,72	20,00%	R\$ 108.407,72	20,00%	R\$ 108.407,72	20,00%	R\$ 108.407,72	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 542.038,61
9	CONSTRUÇÃO DA PONTE DE CONCRETO PARA PEDESTRES	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	80,00%	R\$ 129.981,04	20,00%	R\$ 32.495,26	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 162.476,30
10	CONSTRUÇÃO DE ÁREAS A SEREM ARBORIZADAS E GRAMADAS	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	25,00%	R\$ 16.542,15	25,00%	R\$ 16.542,15	25,00%	R\$ 16.542,15	25,00%	R\$ 16.542,15	100,00%	R\$ 66.168,58
11	PAVIMENTAÇÃO DAS ÁREAS TERRAPLENADAS	0,00%	R\$ -	20,00%	R\$ 123.909,11	20,00%	R\$ 123.909,11	20,00%	R\$ 123.909,11	20,00%	R\$ 123.909,11	20,00%	R\$ 123.909,11	100,00%	R\$ 619.545,55
12	PAVIMENTAÇÃO E EQUIPAMENTOS URBANÍSTICOS DA ÁREA URBANIZADA DO PARQUE ECOLÓGICO	15,00%	R\$ 48.808,32	0,00%	R\$ -	20,00%	R\$ 65.077,76	30,00%	R\$ 97.616,63	25,00%	R\$ 81.347,19	10,00%	R\$ 32.538,88	100,00%	R\$ 325.388,78
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DO PARQUE ECOLÓGICO	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	20,00%	R\$ 83.409,85	40,00%	R\$ 166.819,70	40,00%	R\$ 166.819,70	100,00%	R\$ 417.049,26
14	HIDRÁULICA DO SISTEMA DE IRRIGAÇÃO	0,00%	R\$ -	20,00%	R\$ 1.219,08	20,00%	R\$ 1.219,08	20,00%	R\$ 1.219,08	20,00%	R\$ 1.219,08	20,00%	R\$ 1.219,08	100,00%	R\$ 6.095,40
15	SISTEMA DE DRENAGEM	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	30,00%	R\$ 80.404,87	30,00%	R\$ 80.404,87	20,00%	R\$ 53.603,24	20,00%	R\$ 53.603,24	100,00%	R\$ 268.016,22
16	ARBORIZAÇÃO E AJARDINAMENTO	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	30,00%	R\$ 59.047,30	70,00%	R\$ 137.777,04	100,00%	R\$ 196.824,34
17	LIMPEZA FINAL DA OBRA	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 5.979,56	100,00%	R\$ 5.979,56
	PARCIAIS	11,36%	R\$ 391.915,81	11,90%	R\$ 410.418,32	20,86%	R\$ 719.710,58	19,30%	R\$ 665.955,81	20,29%	R\$ 700.049,51	16,29%	R\$ 561.948,50	0,00%	
	TOTAIS	11,36%	R\$ 391.915,81	23,26%	R\$ 802.334,14	44,12%	R\$ 1.522.044,72	63,42%	R\$ 2.188.000,54	83,71%	R\$ 2.888.050,05	100,00%	R\$ 3.449.998,55	100,00%	R\$ 3.449.998,55

PIO ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA
CNPJ: 05.755.332/0001-08

Carlos Henrique Dummar Antero
Diretor Técnico CREA: 44.144-CE

PIO ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA
CNPJ: 05.755.332/0001-08 - RUA ALMEIDA PRADO, 154,
PAPICU, CEP: 60.176-080 - FONE: 3266-3462





**DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I.
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS**

OBRA: DRENAGEM, URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO DO PARQUE CORAÇÃO DE JESUS

I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO INDIRETO		
1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	3,00%	3,00%
II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO		
1 - IMPOSTOS (I)		
1.1 - COFINS	3,00%	
1.2 - PIS	0,65%	
1.3 - CPRB	4,50%	
1.3 - ISS (2% CONSIDERADO SOBRE O VALOR TOTAL)	2,00%	10,15%
2 - LUCRO (L)		6,16%
3 - GARANTIA (G) + SEGURO (S)		0,80%
4 - RISCO (R)		0,97%
5 - DESPESAS FINANCEIRAS (DF)		0,59%
III - CÁLCULO DO B.D.I.		
$\text{B.D.I.} = (((1+(AC+S+R+G)) \times (1+DF) \times (1+L)) / (1-I) - 1) \times 100$		
B.D.I. = 24,52%		

PIO ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA
CNPJ: 05.755.332/0001-08

Carlos Henrique Dummar Antero
CRA: 44.144-02

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS TRABALHISTAS E SOCIAIS



OBRA: DRENAGEM, URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO DO PARQUE CORAÇÃO DE JESUS

1. ENCARGOS SOCIAIS = 87,01%

APLICÁVEL AO SALÁRIO / HORAS

DESCRIMINAÇÃO	%
GRUPO A (Básicos)	16,80
INSS	0,00
FGTS	8,00
SESI	1,50
SENAI	1,00
SEBRAE	0,60
INCRA	0,20
SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50
SEGURO DE ACIDENTES	3,00
GRUPO B	46,45
FÉRIAS (ADICIONAL DE 1/3)	10,42
AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,91
LICENÇA PATERNIDADE	0,08
FALTAS LEGAIS	0,73
13º SALÁRIO	10,92
SALÁRIO MATERNIDADE	0,03
REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,87
FERIADOS	3,72
DIAS DE CHUVA	1,65
AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,12
GRUPO C	15,43
INDENIZAÇÃO (RESCISÃO S/ JUSTA CAUSA)	4,84
AVISO PRÉVIO INDENIZADO	6,35
FÉRIAS INDENIZADAS	3,56
AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,15
INDENIZAÇÃO ADICIONAL / DISPENSA OBSTATIVA	0,53
GRUPO D (INCIDÊNCIA CUMULATIVA)	8,33
GRUPO A X GRUPO B	7,80
REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,53
TOTAL GERAL	87,01

PIO ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA
CNPJ: 05.755.332/0001-08

Carlos Henrique Dummar Antero
Diretor Técnico CREA: 44.1-4-CE

PIO ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA

CNPJ: 05.755.332/0001-08 - RUA ALMEIDA PRADO, 154, PAPICU, CEP: 60.176-080 – FONE: 4141-4949



FICHA DE DADOS DO REPRESENTANTE LEGAL

Dados pessoais do(s) representante(s) ou procurador(es) da futura contratada, indicando(s) para assinatura do contrato:

NOME: CARLOS HENRIQUE DUMMAR ANTERO

NACIONALIDADE: BRASILEIRO

ESTADO CIVIL: CASADO

PROFISSÃO: ENGENHEIRO CIVIL

RG: 2000002089344 – SSP-CE

CPF: 005.125.463-80

DOMICÍLIO: AV. BEIRA MAR, 2780, APTO 1004, MUCURIBE.

CIDADE: FORTALEZA

UF: CE

