



MUNICÍPIO DE PIRAJUÍ

Praça Dr. Pedro da Rocha Braga, nº 116 Centro - Pirajuí - SP - CEP 16.600-000

Fone (14) 3572-8222 - Inscrição no CNPJ 44.555.027/0001-16

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS

Obras Recuperação de Área Ambiental Urbana Degradada e Construção do Eco Parque no Município de Pirajuí

LOCAL: PIRAJUÍ - SP	OBRA: ECO PARQUE	DATA BASE: MARÇO 2018	CONVÊNIO: FID	FONTE: CPOS - 172	BDI - 23,38%
---------------------	------------------	-----------------------	---------------	-------------------	--------------

Referência	Descrição	Un	Material	Mão de Obra	Custo Total	Quantidade	Total R\$	Total R\$
01	SERVIÇO TÉCNICO ESPECIALIZADO							
01.17	Projeto executivo							
01.17.031	Projeto executivo de arquitetura em formato A1	un	-	2.338,06	2.338,06	3,00	7014,18	8654,10
01.17.051	Projeto executivo de estrutura em formato A1	un	-	1.709,80	1.709,80	4,00	6839,20	8438,20
01.17.071	Projeto executivo de instalações hidráulicas em formato A1	un	-	735,41	735,41	2,00	1470,82	1814,70
01.17.111	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1	un	-	791,76	791,76	2,00	1583,52	1953,75
						TOTAL R\$	16907,72	20860,74
02	INÍCIO, APOIO E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							
02.01	Construção provisória							
02.01.180	Banheiro químico, modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB	unxmês	479,17	-	479,17	2,00	958,34	1182,40
02.02	Container							
02.02.130	Locação de container tipo escritório com 1 vaso sanitário, 1 lavatório e 1 ponto para chuveiro - área mínima de 13,80 m ²	unxmês	651,62	103,30	754,92	2,00	1509,84	1862,84
02.02.150	Locação de container tipo deposito - área mínima de 13,80 m ²	unxmês	461,27	61,33	522,60	2,00	1045,20	1289,57
02.02.120	Locação de container tipo alojamento - área mínima de 13,80 m ²	unxmês	529,62	61,33	590,95	2,00	1181,90	1458,23
02.03	Tapume, vedação e proteções diversas							
02.03.060	Proteção de fachada com tela de nylon	m ²	2,91	14,83	17,74	300	5322,00	6566,28

02.08	Sinalização de obra								
02.08.020		Placa de identificação para obra	m ²	298,15	68,99	367,14	6,00	2202,84	2717,86
							TOTAL R\$	12220,12	15077,18
05	TRANSPORTE E MOVIMENTAÇÃO, DENTRO E FORA DA OBRA								
05.08	Transporte mecanizado de material solto								
05.08.140		Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 20° km	m ³ xkm	1,52	-	1,52	500,00	760,00	937,69
05.08.220		Carregamento mecanizado de entulho fragmentado, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1,0 km	m ³	9,02	-	9,02	350,00	3157,00	3895,11
							TOTAL R\$	3917,00	4832,79
07	SERVIÇO EM SOLO E ROCHA, MECANIZADO								
07.01	Escavação ou corte mecanizados em campo aberto de solo, exceto rocha								
07.01.010		Escavação e carga mecanizada para exploração de solo em jazida	m ³	8,14	0,21	8,35	4.000,00	33400,00	41208,92
07.02	Escavação mecanizada de valas e buracos em solo, exceto rocha								
07.02.020		Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 2,00 m	m ³	5,62	0,97	6,59	400,00	2636,00	3252,30
07.05	Escavação mecanizada em solo brejoso ou turfa								
07.05.010		Escavação e carga mecanizada em solo brejoso ou turfa	m ³	23,81	1,40	25,21	800,00	20168,00	24883,28
07.05.020		Escavação e carga mecanizada em solo vegetal superficial	m ³	20,20	1,13	21,33	450,00	9598,50	11842,63
07.10	Apiloamento e nivelamento mecanizado de solo								
07.10.020		Espalhamento de solo em bota-fora com compactação sem controle	m ³	3,14	0,09	3,23	500,00	1615,00	1992,59
07.12.040		Aterro mecanizado por compensação, solo de 1ª categoria em campo aberto, sem compactação do aterro	m ³	10,60	0,30	10,90	3.200,00	34880,00	43034,94
07.11	Reaterro mecanizado sem fornecimento de material								
07.11.020		Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador	m ³	2,53	2,09	4,62	450,00	2079,00	2565,07
							TOTAL R\$	104376,50	128779,73

08	ESCORAMENTO, CONTENÇÃO E DRENAGEM								
08.01	Escoramento								
08.01.020		Escoramento de solo contínuo	m ²	17,51	44,28	61,79	30,00	1853,70	2287,10
08.05	Manta, filtro e dreno								
08.05.100		Dreno com pedra britada	m ³	73,23	16,66	89,89	48,00	4314,72	5323,50
08.05.110		Dreno com areia grossa	m ³	80,93	9,99	90,92	36,00	3273,12	4038,38
08.05.180		Manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 10kN/m e transversal de 9kN/m	m ²	2,91	9,99	12,90	300,00	3870,00	4774,81
08.10	Contenção								
08.10.060		Enrocamento com pedra assentada	m ³	160,52	193,24	353,76	20,00	7075,20	8729,38
08.10.108		Gabião tipo caixa em tela metálica, altura de 0,5m, com revestimento liga zinco/alumínio, malha hexagonal 8/10 cm, fio diâmetro 2,7mm, independente do formato ou utilização	m ³	412,72	89,86	502,58	40,00	20103,20	24803,33
08.10.109		Gabião tipo caixa em tela metálica, altura de 1,0m, com revestimento liga zinco/alumínio, malha hexagonal 8/10 cm, fio diâmetro 2,7mm, independente do formato ou utilização	m ³	328,56	110,36	438,92	20,00	8778,40	10830,79
							TOTAL R\$	49268,34	60787,28
09	FORMA								
09.02	Forma em madeira compensada								
09.02.020		Forma plana em compensado para estrutura convencional	m ²	55,20	46,61	101,81	36,00	3665,16	4522,07
09.02.150		Forma curva em compensado para estrutura convencional com cimbramento tubular metálico	m ²	29,59	87,75	117,34	10,00	1173,40	1447,74
							TOTAL R\$	4838,56	5969,82
10	ARMADURA E CORDOALHA ESTRUTURAL								
10.01	Armadura em barra								
10.01.040		Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk= 500 MPa	kg	4,94	1,93	6,87	720,00	4946,40	6102,87
							TOTAL R\$	4946,40	6102,87
11	CONCRETO, MASSA E LASTRO								
11.01	Concreto usinado com controle fck - fornecimento do material								
11.01.130		Concreto usinado, fck = 25,0 MPa	m ³	258,97	-	258,97	20,00	5179,40	6390,34

11.04	Concreto não estrutural executado no local - fornecimento do material								
11.04.020		Concreto não estrutural executado no local, mínimo 150 kg cimento / m³	m³	180,16	37,56	217,72	30,00	6531,60	8058,69
11.05	Concreto e argamassa especial								
11.05.010		Argamassa em solo e cimento a 5% em peso	m³	49,57	37,56	87,13	10,00	871,30	1075,01
11.16	Lançamento e aplicação								
11.16.020		Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	m³	-	63,33	63,33	60,00	3799,80	4688,19
11.18	Lastro e enchimento								
11.18.020		Lastro de areia	m³	92,56	52,58	145,14	20,00	2902,80	3581,47
11.18.040		Lastro de pedra britada	m³	87,88	22,54	110,42	25,00	2760,50	3405,90
11.18.060		Lona plástica	m²	1,70	0,45	2,15	600,00	1290,00	1591,60
							TOTAL R\$	23335,40	28791,22
12	FUNDAÇÃO PROFUNDA								
12.01	Broca								
12.01.020		Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm - completa	m	12,76	35,04	47,80	36,00	1720,80	2123,12
							TOTAL R\$	1720,80	2123,12
13	LAJE E PAINEL DE FECHAMENTO PRÉ-FABRICADOS								
13.01	Laje pré-fabricada mista em vigotas treliçadas e lajotas								
13.01.020		Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 12 (8+4) e capa com concreto de 20MPa	m²	62,02	26,07	88,09	12,00	1057,08	1304,23
							TOTAL R\$	1057,08	1304,23
14	ALVENARIA E ELEMENTO DIVISOR								
14.01	Alvenaria de fundação (embasamento)								
14.01.050		Alvenaria de embasamento em bloco de concreto 14 x 19 x 39 cm - classe A	m²	36,48	26,48	62,96	166,00	10451,36	12894,89
14.02	Alvenaria com tijolo maciço comum ou especial								
14.02.040		Alvenaria de elevação de 1 tijolo maciço comum	m²	63,08	87,47	150,55	20,00	3011,00	3714,97
14.10	Alvenaria com bloco de concreto de vedação								
14.10.101		Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 9 x 19 x 39 cm - classe C	m²	20,39	24,39	44,78	180,00	8060,40	9944,92
14.10.111		Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 x 19 x 39 cm - classe C	m²	24,92	26,48	51,40	166,00	8532,40	10527,28

14.20	Peças moldadas no local (vergas, pilaretes, etc.)								
14.20.010		Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado	m³	553,12	629,58	1.182,70	0,20	236,54	291,84
14.28	Elementos vazados (concreto, cerâmica e vidros)								
14.28.030		Elemento vazado em concreto, tipo quadriculado - 39 x 39 x 10 cm	m²	88,56	49,70	138,26	1,00	138,26	170,59
							TOTAL R\$	30429,96	37544,48
15	ESTRUTURA EM MADEIRA, FERRO, ALUMÍNIO E CONCRETO								
15.03	Estrutura em aço								
15.03.030		Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	kg	13,34	-	13,34	2.500,00	33350,00	41147,23
							TOTAL R\$	33350,00	41147,23
16	TELHAMENTO								
16.12	Telhamento metálico comum								
16.12.020		Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil ondulado, com espessura de 0,50 mm	m²	58,48	13,32	71,80	108,00	7754,40	9567,38
							TOTAL R\$	7754,40	9567,38
17	REVESTIMENTO EM MASSA OU FUNDIDO NO LOCAL								
17.02	Revestimento em argamassa								
17.02.030		Chapisco 1:4 com areia grossa	m²	0,84	3,52	4,36	552,00	2406,72	2969,41
17.02.120		Emboço comum	m²	5,29	9,66	14,95	180,00	2691,00	3320,16
17.02.220		Reboco	m²	1,12	8,33	9,45	332,00	3137,40	3870,92
17.03	Revestimento em cimentado								
17.03.020		Cimentado desempenado	m²	5,45	18,31	23,76	180,00	4276,80	5276,72
17.05	Revestimento em concreto								
17.05.020		Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck	m³	261,17	319,52	580,69	28,00	16259,32	20060,75
							TOTAL R\$	28771,24	35497,96

18	REVESTIMENTO CERÂMICO								
18.08	Revestimento em porcelanato								
17.03.080		Cimentado semi-áspero	m ²	5,45	13,32	18,77	108,00	2027,16	2501,11
18.08.032		Revestimento em porcelanato esmaltado antiderrapante para áreas externas e ambientes com alto tráfego, grupo de absorção Bla, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	m ²	60,21	29,96	90,17	108,00	9738,36	12015,19
18.08.090		Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para áreas internas e ambientes com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	m ²	57,00	29,96	86,96	12,00	1043,52	1287,49
18.08.100		Rodapé em porcelanato esmaltado acetinado para áreas internas e ambientes com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	m	18,98	8,33	27,31	13,20	360,49	444,78
							TOTAL R\$	13169,53	16248,57
20	REVESTIMENTO EM MADEIRA								
20.03	Soalho de madeira								
20.03.010		Soalho em tábua de madeira aparelhada	m ²	248,54	-	248,54	84,00	20877,36	25758,49
							TOTAL R\$	20877,36	25758,49
23	ESQUADRIA, MARCENARIA E ELEMENTO EM MADEIRA								
23.04	Porta lisa laminada montada com batente								
23.04.600		Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente metálico - 80 x 210 cm	un	998,50	86,56	1.085,06	1,00	1085,06	1338,75
							TOTAL R\$	1085,06	1338,75
24	ESQUADRIA, SERRALHERIA E ELEMENTO EM FERRO								
24.01	Caixilho em ferro								
24.01.010		Caixilho em ferro fixo, sob medida	m ²	612,80	21,12	633,92	1,00	633,92	782,13
24.03	Elementos em ferro								
24.03.040		Guarda-corpo tubular com tela em aço galvanizado, diâmetro de 1 1/2´	m	576,40	33,29	609,69	26,00	15851,94	19558,12
24.03.310		Corrimão tubular em aço galvanizado, diâmetro 1 1/2´	m	116,82	16,66	133,48	64,00	8542,72	10540,01
							TOTAL R\$	25028,58	30880,26

28	FERRAGEM COMPLEMENTAR PARA ESQUADRIAS								
28.01	Ferragem para porta								
28.01.020		Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca para porta externa com 1 folha	cj	152,53	49,95	202,48	1,00	202,48	249,82
28.05	Cadeado								
28.05.020		Cadeado de latão com cilindro - trava dupla - 25/27mm	un	14,08	-	14,08	1,00	14,08	17,37
							TOTAL R\$	216,56	267,19
30	GRUPO 30 - BARRA DE APOIO								
30.12	Calçada e passeio								
30.04.030		Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25x2,5cm), assentado com argamassa mista	m²	79,22	21,48	100,70	20,00	2014,00	2484,87
							TOTAL R\$	2014,00	2484,87
32	IMPERMEABILIZAÇÃO, PROTEÇÃO E JUNTA								
32.15	Impermeabilização flexível com manta								
32.15.030		Impermeabilização em manta asfáltica com armadura, tipo III-B, espessura de 3 mm	m²	43,22	14,49	57,71	12,00	692,52	854,43
32.17	Impermeabilização rígida								
32.17.030		Impermeabilização em argamassa polimérica para umidade e água de percolação	m²	4,30	6,34	10,64	16,00	170,24	210,04
							TOTAL R\$	862,76	1064,47
33	PINTURA								
33.02	Massa corrida								
33.02.060		Massa corrida a base de PVA	m²	1,77	8,27	10,04	60,00	602,40	743,24
33.07	Pintura em estruturas metálicas								
33.07.102		Esmalte a base de água em estrutura metálica	m²	6,56	27,08	33,64	168,00	5651,52	6972,85
33.10	Pintura em superfície de concreto/massa/gesso/pedras, inclusive preparo								
33.10.010		Tinta látex antimoho em massa, inclusive preparo	m²	4,05	14,47	18,52	400,00	7408,00	9139,99
33.09	Pintura de sinalização								
33.10.030		Tinta acrílica antimoho em massa, inclusive preparo	m²	6,45	14,47	20,92	280,00	5857,60	7227,11
33.06	Pintura em pisos								
33.06.020		Acrílico para quadras, pisos cimentados e asfalto	m²	2,50	14,47	16,97	1.600,00	27152,00	33500,14
							TOTAL R\$	46671,52	57583,32

34	PAISAGISMO E FECHAMENTOS								
34.02	Vegetação rasteira								
34.02.100		Plantio de grama esmeralda em placas (jardins e canteiros)	m²	5,21	3,80	9,01	4.752,50	42820,03	52831,35
34.02.400		Plantio de grama pelo processo hidrossemeadura	m²	5,32	-	5,32	500,00	2660,00	3281,91
34.03	Vegetação arbustiva								
34.03.020		Arbusto Azaléa - h= 0,60 a 0,80 m	un	25,70	2,79	28,49	4,00	113,96	140,60
34.04	Árvores								
34.04.130		Árvore ornamental tipo Ipê Amarelo - h= 2,00 m	un	53,64	24,16	77,80	4,00	311,20	383,96
34.04.160		Árvore ornamental tipo Areca Bambu - h= 2,00 m	un	58,72	24,16	82,88	4,00	331,52	409,03
34.04.360		Árvore ornamental tipo coqueiro Jerivá - h= 4,00 m	un	174,28	24,16	198,44	4,00	793,76	979,34
34.04.370		Árvore ornamental tipo Quaresmeira (Tibouchina granulosa) - h= 1,50 / 2,00 m	un	38,66	24,16	62,82	4,00	251,28	310,03
34.05	Cercas e fechamentos								
34.05.020		Cerca em arame farpado com mourões de concreto	m	17,12	24,16	41,28	150,00	6192,00	7639,69
34.05.270		Alambrado em tela de aço galvanizado de 2', montantes metálicos retos	m²	109,49	-	109,49	-	0,00	0,00
34.20	Reparos, conservações e complementos - GRUPO 34								
							TOTAL R\$	53473,75	65975,91
36	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA								
36.03	Caixas de entrada / medição								
36.03.030		Caixa de medição externa tipo 'L' (900 x 600 x 270) mm, padrão Eletropaulo	un	397,69	147,64	545,33	1,00	545,33	672,83
36.04	Suporte (Braquet)								
36.04.010		Suporte para 1 isolador de baixa tensão	un	11,30	11,08	22,38	5,00	111,90	138,06
36.05	Isoladores								
36.05.010		Isolador tipo roldana para baixa tensão de 76 x 79 mm	un	16,46	7,38	23,84	1,00	23,84	29,41
36.05.020		Isolador tipo castanha incluindo grampo de sustentação	un	18,15	7,38	25,53	1,00	25,53	31,50
36.06	Mufas e terminais								
36.06.010		Terminal modular (mufla) unipolar interno para cabo até 120 mm²/25 kV	cj	342,52	18,47	360,99	4,00	1443,96	1781,56
							TOTAL R\$	2150,56	2653,36

39	CONDUTOR E ENFIAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA								
39.02	<i>Cabo de cobre, isolamento 450V / 750 V - isolação em PVC 70°C</i>								
39.02.016		Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	1,10	1,47	2,57	1.540,00	3957,80	4883,13
39.02.020		Cabo de cobre de 4 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	1,80	2,21	4,01	360,00	1443,60	1781,11
39.02.040		Cabo de cobre de 10 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	3,70	2,95	6,65	60,00	399,00	492,29
39.04	<i>Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2</i>								
39.04.100		Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 70 mm²	m	28,04	9,24	37,28	12,00	447,36	551,95
39.09	<i>Conectores</i>								
39.09.080		Conector split-bolt para cabo de 70 mm², latão, simples	un	11,41	3,70	15,11	4,00	60,44	74,57
39.10	<i>Terminais de pressão e compressão</i>								
39.10.200		Terminal de pressão/compressão para cabo de 70 mm²	un	7,12	5,53	12,65	4,00	50,60	62,43
							TOTAL R\$	6358,80	7845,49
40	DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA E COMANDO DE ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA								
40.01	<i>Caixa de passagem estampada</i>								
40.01.020		Caixa de ferro estampada 4´ x 2´	un	2,49	9,24	11,73	10,00	117,30	144,72
40.01.040		Caixa de ferro estampada 4´ x 4´	un	5,01	9,24	14,25	6,00	85,50	105,49
40.02	<i>Caixa de passagem com tampa</i>								
40.02.010		Caixa de tomada em alumínio para piso 4´ x 4´	un	22,16	29,53	51,69	6,00	310,14	382,65
40.02.020		Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 100 x 100 x 80 mm	un	8,16	11,08	19,24	4,00	76,96	94,95
40.04	<i>Tomadas</i>								
40.04.230		Tomada de canaleta/perfilado universal 2P+T, com caixa e tampa	cj	8,48	11,08	19,56	8,00	156,48	193,07
40.05	<i>Interruptores e minuterias</i>								
40.05.020		Interruptor com 1 tecla simples e placa	cj	5,72	12,56	18,28	2,00	36,56	45,11
40.05.040		Interruptor com 2 teclas simples e placa	cj	12,33	12,91	25,24	2,00	50,48	62,28

40.06	Conduletes								
40.06.040		Condulete metálico de 3/4´	cj	13,72	18,47	32,19	6,00	193,14	238,30
40.06.060		Condulete metálico de 1´	cj	21,55	18,47	40,02	4,00	160,08	197,51
							TOTAL R\$	1186,64	1464,08
41	ILUMINAÇÃO								
41.02	Lâmpadas								
41.02.562		Lâmpada LED tubular T8 com base G13, de 3400 até 4000 lm - 36 a 40W	un	109,32	3,00	112,32	24,00	2695,68	3325,93
41.04	Acessórios para iluminação								
41.04.040		Receptáculo de porcelana com parafuso de fixação com rosca E-40	un	18,92	2,94	21,86	30,00	655,80	809,13
41.10	Postes e acessórios								
41.10.060		Braço em tubo de ferro galvanizado de 1´ x 1,00 m para fixação de uma luminária	un	34,86	51,93	86,79	24,00	2082,96	2569,96
41.10.500		Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 4,00 m	un	691,99	83,42	775,41	30,00	23262,30	28701,03
41.31	Iluminação Led								
41.31.010		Luminária LED retangular de embutir com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3520 a 3700 lm, potência de 31 a 37 W	un	269,86	14,77	284,63	6,00	1707,78	2107,06
41.11.440		Suporte tubular de fixação em poste para 1 luminária tipo pétala	un	56,83	11,08	67,91	6,00	407,46	502,72
							TOTAL R\$	30811,98	38015,82
43	APARELHOS ELÉTRICOS, HIDRÁULICOS E A GÁS.								
43.01	Bebedouros								
43.01.010		Bebedouro elétrico de pressão em aço inoxidável, capacidade 4 l/h - simples	un	848,29	52,41	900,70	2,00	1801,40	2222,57
							TOTAL R\$	1801,40	2222,57
46	TUBULAÇÃO E CONDUTORES PARA LÍQUIDOS E GASES.								
46.01	Tubulação em PVC rígido marrom para sistemas prediais de água fria								
46.01.020		Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4´), inclusive conexões	m	3,73	18,71	22,44	120,00	2692,80	3322,38
46.01.030		Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 32 mm, (1´), inclusive conexões	m	8,51	18,71	27,22	120,00	3266,40	4030,08

46.12	Tubulação em concreto para rede de águas pluviais								
46.12.050		Tubo de concreto (PS-2), DN= 300mm	m	38,80	24,42	63,22	60,00	3793,20	4680,05
46.12.060		Tubo de concreto (PS-2), DN= 400mm	m	49,02	28,34	77,36	36,00	2784,96	3436,08
46.12.150		Tubo de concreto (PA-2), DN= 600mm	m	105,63	39,83	145,46	200,00	29092,00	35893,71
46.12.170		Tubo de concreto (PA-2), DN= 1000mm	m	272,24	64,63	336,87	60,00	20212,20	24937,81
								TOTAL R\$	61841,56
47	VÁLVULAS E APARELHOS DE MEDIÇÃO E CONTROLE PARA LÍQUIDOS E GASES								
47.01	Registro e / ou válvula em latão fundido sem acabamento								
47.01.020		Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4´	un	30,50	22,44	52,94	2,00	105,88	130,63
47.01.030		Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 1´	un	39,05	28,04	67,09	2,00	134,18	165,55
								TOTAL R\$	240,06
49	CAIXA, RALO, GRELHA E ACESSÓRIO HIDRÁULICO								
49.06	Grelhas e tampas								
49.06.070		Grelha articulada em ferro fundido para boca de leão	un	288,26	19,33	307,59	12,00	3691,08	4554,05
49.12	Poço de visita / boca de lobo / caixa de passagem e afins								
49.12.010		Boca de lobo simples tipo PMSP com tampa de concreto	un	1027,68	1192,31	2219,99	4,00	8879,96	10956,09
								TOTAL R\$	12571,04
50	DETECÇÃO, COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO								
50.10	Extintores								
50.10.030		Extintor sobre rodas de gás carbônico - capacidade de 10 kg	un	741,91	15,66	757,57	2,00	1515,14	1869,38
								TOTAL R\$	1515,14
54	PAVIMENTAÇÃO E PASSEIO								
54.01	Pavimentação preparo de base								
54.01.010		Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m ²	1,82	0,12	1,94	3.624,00	7030,56	8674,30
54.01.050		Compactação do subleito mínimo de 95% do PN	m ³	11,16	0,48	11,64	724,80	8436,67	10409,17
54.01.220		Base de bica corrida	m ³	111,01	2,32	113,33	181,20	20535,40	25336,57

54.03	Pavimentação flexível								
54.03.210		Camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente - CBUQ	m³	822,55	12,52	835,07	108,72	90788,81	112015,23
54.03.230		Imprimação betuminosa ligante	m²	4,07	0,07	4,14	3.624,00	15003,36	18511,15
54.03.240		Imprimação betuminosa impermeabilizante	m²	9,42	0,09	9,51	3.624,00	34464,24	42521,98
54.04	Pavimentação em paralelepípedos e blocos de concreto								
54.04.340		Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	m²	47,80	19,33	58,32	1.852,00	108008,64	133261,06
54.06	Guias e sarjetas								
54.06.020		Guia pré-moldada curva tipo PMSP 100 - fck 25 MPa	m	31,40	9,06	40,46	50,00	2023,00	2495,98
54.06.040		Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 MPa	m	28,88	9,06	37,94	360,00	13658,40	16851,73
54.06.100		Base em concreto com fck de 20 MPa, para guias, sarjetas ou sarjetões	m³	273,54	32,64	306,18	35,00	10716,30	13221,77
54.07	Calçadas e passeios.								
11.04.020		Concreto não estrutural executado no local, mínimo 150 kg cimento / m³	m³	180,16	37,56	217,72	40,00	8708,80	10744,92
							TOTAL R\$	319374,18	394043,86
55	LIMPEZA E ARREMATE								
55.01	Limpeza de obra								
55.01.020		Limpeza final da obra	m²	-	10,52	10,52	500,00	5260,00	6489,79
							TOTAL R\$	5260,00	6489,79
68	ELETRIFICAÇÃO, EQUIPAMENTO E SISTEMA								
68.01	Posteamento								
68.01.310		Poste de concreto duplo T, 90 kg, H = 7,50 m	un	590,04	225,46	815,50	1,00	815,50	1006,16
							TOTAL R\$	815,50	1006,16

97	SINALIZAÇÃO E COMUNICAÇÃO VISUAL								
97.04	<i>Pintura de sinalização viária</i>								
97.04.010		Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica	m ²	22,16	-	22,16	60,00	1329,60	1640,46
97.05	<i>Placas, pórticos e sinalização viária</i>								
97.05.100		Sinalização vertical em placa de aço galvanizada com pintura em esmalte sintético	m ²	646,76	46,82	693,58	5,00	3467,90	4278,70
97.05.130		Colocação de placa em suporte de madeira / metálico - solo	m ²	39,81	-	39,81	5,00	199,05	245,59
							TOTAL R\$	4996,55	6164,74
TOTAL GERAL R\$								956288,10	1179868,25

ENGº ALEXANDRE FARIA BARROZO
CREA: 5061404417

CESAR HENRIQUE DA CUNHA FIALA
PREFEITO MUNICIPAL
