

UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS - UGP
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

1	SINAP - SET/15 - C/ DESON.	Identificação do projeto: PISTAS DE SKATE – BAIRROS GUABIROBA E NAVEGANTES			Data de elaboração: 17/12/2014					Autor: Eng. Civil Patrícia Waltzer da Silva			
2	DNIT	Endereço: Guabiroba / Navegantes			Última revisão: 21/01/2016					Autor: Eng. Eletricista André Sedres Alves			
3	OUTRO	Tipo de intervenção: Construção nova			ART/ RRT: 7931005 – 7812109 – 7970126 – 8158214					Autor: Eng. Civil Marta Storch Konrming			
4	PESQUISA	Número de contrato: N° 0266.207-04 / 2008 e 0265.786-99 / 2008			Área da Intervenção: 779,77 m² e 974,14 m²					BDI:		26,95%	
CODIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO – PISTA SKATE GUABIROBA	UNID.	QUANT.	CUSTO			PREÇO C/ BDI			TOTAL	%	
					M.O.	MAT	UNIT	M.O.	MAT	UNIT			
	1	SERVIÇOS INICIAIS											
1	74209/001	1.1 PLACA DE OBRA ESTRUTURA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSÃO DE 3,20MX2,00M (1 UNID.)	M2	6,40	81,42	151,22	232,64	103,37	191,97	295,34	1.890,18	1,96%	
	1.2	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS											
1	73847/002	1.2.1 ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT/WC C/1 VASO/1 LAV/1 MIC/4 CHUV LARG=2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M	MÊS	5,00	170,38	316,41	486,79	216,29	401,69	617,98	3.089,90	3,20%	
1	73847/001	1.2.2 ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M	MÊS	5,00	123,05	228,51	351,56	156,21	290,10	446,31	2.231,55	2,31%	
	1.3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL											
1	88326	1.3.1 VIGIA NOTURNO	H	1.100,00	4,24	7,87	12,11	5,38	9,99	15,37	16.907,00	17,52%	
1	4069	1.3.2 MESTRE DE OBRAS	H	550,00	13,47	25,02	38,49	17,10	31,76	48,86	26.873,00	27,84%	
	1.4	LOCAÇÃO DE OBRA											
1	74077/001	1.4.1 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, SEM REAPROVEITAMENTO	M2	779,77	2,21	4,10	6,31	2,80	5,21	8,01	6.245,96	6,47%	
	1.5	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA											
1	73903/001	1.5.1 LIMPEZA SUPERFICIAL DA CAMADA VEGETAL	M2	779,77	0,14	0,25	0,39	0,17	0,33	0,50	389,89	0,40%	
1	72887	1.5.1.1 TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA = dist. 7,70 km	M3XKM	600,42	0,28	0,53	0,81	0,36	0,67	1,03	618,43	0,64%	
1	6077	1.5.2 ATERRO COM MATERIAL RETIRADO NA JAZIDA S/ TRANSPORTE	M3	467,86	5,41	10,05	15,46	6,87	12,76	19,63	9.184,13	9,52%	
1	72887	1.5.2.1 TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA = dist. 21,2 km	M3XKM	13.191,84	0,28	0,53	0,81	0,36	0,67	1,03	13.587,60	14,08%	
1	74153/001	1.5.2.2 ESPALHAMENTO MECÂNIZADO DE MATERIAL	M2	779,77	0,07	0,13	0,20	0,09	0,16	0,25	194,94	0,20%	
1	74005/001	1.5.2.3 COMPACTAÇÃO MECANICA, SEM CONTROLE GC (COM COMPACTADOR PLACA 400KG)	M3	467,86	1,27	2,36	3,63	1,61	3,00	4,61	2.156,84	2,23%	
1	74220/001	1.5.3 TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL, REAPROVEITAMENTO 2X	M2	273,55	13,25	24,60	37,85	16,82	31,23	48,05	13.143,98	13,62%	
		TOTAL DO ITEM									96.513,40	39,43%	
	2	PISTA DE SKATE											
	2.1	ATERRO (QUADRA, PASSEIO E OBSTÁCULOS)											
1	5719	2.1.1 REATERRO APILOADO EM CAMADAS 0,20M, UTILIZANDO MATERIAL ARGILO-ARENOSO ADQUIRIDO EM JAZIDA	M3	73,40	16,36	30,38	46,74	20,77	38,57	59,34	4.355,46	6,08%	
1	72887	2.1.2 TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA = dist. 21,2 km	M3XKM	2.069,54	0,28	0,53	0,81	0,36	0,67	1,03	2.131,63	2,97%	
1	6079	2.1.3 ARGILA-RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE	M3	49,27	3,09	5,74	8,83	3,92	7,29	11,21	552,27	0,77%	
1	72887	2.1.4 TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA = dist. 21,20 km	M3XKM	1.389,09	0,28	0,53	0,81	0,36	0,67	1,03	1.430,76	2,00%	
1	74153/001	2.1.5 ESPALHAMENTO MECÂNIZADO DE MATERIAL	M2	220,00	0,07	0,13	0,20	0,09	0,16	0,25	55,00	0,08%	
1	74005/002	2.1.6 COMPACTAÇÃO MECANICA, COM CONTROLE GC (COM COMPACTADOR PLACA 400KG)	M3	73,40	1,54	2,85	4,39	1,95	3,62	5,57	408,83	0,57%	
1	74005/002	2.1.7 COMPACTAÇÃO MECANICA, COM CONTROLE GC (COM COMPACTADOR PLACA 400KG)	M3	49,27	1,54	2,85	4,39	1,95	3,62	5,57	274,41	0,38%	
1	68053	2.1.8 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PRETA, ESPESSURAS 150 MICRAS	M2	163,67	1,36	2,52	3,88	1,73	3,20	4,93	806,89	1,13%	
	2.2	ESTRUTURA DE CONCRETO											
1	73820/001	2.2.1 FORMA EM CHAPA DE MADEIRA P/ ESTRUTURA DE CONCRETO	M2	54,00	12,75	23,68	36,43	16,19	30,06	46,25	2.497,50	3,48%	
1	74138/004	2.2.2 CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	26,12	142,66	264,95	407,61	181,11	336,35	517,46	13.516,26	18,85%	
1	74254/002	2.2.3 ARMAÇÃO (FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO) AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2)	KG	2.075,50	2,41	4,48	6,89	3,06	5,69	8,75	18.160,63	25,33%	
1	73942/002	2.2.4 ARMAÇÃO (FORN., CORTE, DOBRA E COLOC.) AÇO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.	KG	104,80	2,38	4,42	6,80	3,02	5,61	8,63	904,42	1,26%	
1	72136	2.3 PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	M2	163,67	24,60	45,68	70,28	31,23	57,99	89,22	14.602,64	20,37%	
	2.4	ALVENARIAS											
1	73935/002	2.4.1 ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20CM, 1/2 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M2	25,14	20,98	38,97	59,95	26,64	49,47	76,11	1.913,41	2,67%	
1	87894	2.4.2 CHAPISCO EM PAREDES TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	M2	25,14	1,37	2,54	3,91	1,74	3,22	4,96	124,69	0,17%	
1	74001/001	2.4.3 REBOCO COM ARGAMASSA PRE-FABRICADA, ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA	M2	25,14	5,70	10,60	16,30	7,24	13,45	20,69	520,15	0,73%	
1	73415	2.4.4 PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, TRES DEMAOS NA COR BRANCO GELO	M2	25,14	4,37	8,11	12,48	5,54	10,30	15,84	398,22	0,56%	
1	4777	2.5 CANTONEIRA EM AÇO 1/4" ABAS IGUAIS 0,05M CADA PARA PROTEÇÃO DAS QUINAS	KG	58,83	0,94	1,76	2,70	1,20	2,23	3,43	201,79	0,28%	
1	73631	2.6 GUARDA-CORPO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	M2	20,94	85,13	158,09	243,22	108,07	200,70	308,77	6.465,64	9,02%	
1	6067	2.7 PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMAO)	M2	13,12	9,34	17,35	26,69	11,86	22,02	33,88	444,36	0,62%	
1	73976/007	2.8 TUBO DE AÇO GALVANIZADO Ø50 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	16,85	31,48	58,47	89,95	39,97	74,22	114,19	1.924,10	2,68%	

			TOTAL DO ITEM														71.689,06	29,29%
		3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS															
1	73860/010	3.1	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 6MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	200,00	1,71	3,18	4,89	2,17	4,04	6,21	1,242,00	5,88%					
1	74252/001	3.2	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 25MM (1") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	120,00	4,13	7,66	11,79	5,24	9,73	14,97	1,796,40	8,51%					
1	83446	3.3	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN.	8,00	42,63	79,16	121,79	54,11	100,50	154,61	1,236,88	5,86%					
1	83448	3.4	CAIXA DE PASSGEM 50X50X60 FUNDO BRITA C/ TAMPA	UN.	1,00	70,29	130,53	200,82	89,23	165,71	254,94	254,94	1,21%					
1	68069	3.5	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	UN.	9,00	13,76	25,55	39,31	17,46	32,44	49,90	449,10	2,13%					
1	34711	3.6	POSTE DE CONCRETO PADRAO, 2 CAIXAS, H = 7,5 M	UN.	1,00	291,94	542,18	834,12	370,62	688,30	1.058,92	1.058,92	5,01%					
		3.7	QUADRO DE COMANDO															
1	1612	3.7.1	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 9 A, TENSÃO NOMINAL DE "500" V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN.	1,00	36,71	68,17	104,88	46,60	86,55	133,15	133,15	0,63%					
1	74130/001	3.7.2	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN.	3,00	3,61	6,71	10,32	4,58	8,52	13,10	39,30	0,19%					
1	74130/004	3.7.3	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN.	2,00	23,61	43,86	67,47	29,98	55,67	85,65	171,30	0,81%					
1	CPS 001	3.7.4	DISPOSITIVO DR TETRA PLAR 30mA 40A	UN.	1,00	30,92	57,42	88,34	39,25	72,89	112,14	112,14	0,53%					
1	CPS 003	3.7.5	DISPOSITIVO PROTEÇÃO SURTO 20KA 275V	UN.	4,00	29,66	55,07	84,73	37,65	69,91	107,56	430,24	2,04%					
1	CPS 1062	3.8	CAIXA DE MEDICAO COM VISOR, PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 18 USG (SEM MEDIDOR E DISJUNTOR) (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN.	1,00	60,65	112,63	173,28	76,99	142,99	219,98	219,98	1,04%					
1	72309	3.9	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 25MM (1"), TIPO LEVE, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	5,00	7,59	14,10	21,69	9,64	17,90	27,54	137,70	0,65%					
1	CPS 12378	3.10	POSTE FERRO GALV FLANGEADO RETO DN = 80MM X 6,0M	UN.	8,00	224,26	416,47	640,73	284,69	528,72	813,41	6.507,28	30,82%					
1	83478	3.11	LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINACAO PUBLICA - LAMPADAS DE 250/500W - FORNECIMENTO E INSTALACAO (EXCLUINDO LAMPADAS)	UN.	8,00	80,02	148,61	228,63	101,59	188,66	290,25	2.322,00	11,00%					
1	72278	3.12	LAMPADA VAPOR METALICO 400W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN.	8,00	38,18	70,91	109,09	48,47	90,02	138,49	1.107,92	5,25%					
1	CPS 12318	3.13	REATOR P/ 1 LAMPADA VAPOR DE MERCURIO 400W USO EXT	UN.	8,00	27,29	50,68	77,97	34,64	64,34	98,98	791,84	3,75%					
1	2510	3.14	RELE FOTOELETRICO 1000W/220V	UN.	1,00	9,99	18,55	28,54	12,68	23,55	36,23	36,23	0,17%					
1	73855/001	3.15	CHUMBADOR DE AÇO PARA FIXAÇÃO DE POSTE DE ACO RETO OU CURVO 7 A 9M COM FLANGE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN.	8,00	105,72	196,34	302,06	134,21	249,26	383,47	3.067,76	14,53%					
			TOTAL DO ITEM														21.115,08	8,63%
		4	PAVIMENTAÇÃO E PAISAGISMO															
		4.1	PISO DE CONCRETO															
1	74164/004	4.1.1	LASTRO DE BRITA (e=5cm)	M3	3,18	24,86	46,18	71,04	31,57	58,62	90,19	286,80	0,53%					
1	83356	4.1.2	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA - dist. 21,50 km	M3XKM	105,29	0,20	0,38	0,58	0,26	0,48	0,74	77,91	0,15%					
1	68325	4.1.3	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO SELANTE ELASTICO A BASE DE POLIURETANO	M2	113,00	14,01	26,01	40,02	17,78	33,03	50,81	5.741,53	10,71%					
1	74007/001	4.1.4	FORMAS MADEIRA P/ CONCRETO INCLUSO SERVIÇOS, 10 X REAPROVEITAENTO.	M2	7,69	7,49	13,92	21,41	9,51	17,67	27,18	208,91	0,39%					
		4.2	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO SEXTAVADO - inclusive passeio															
1	72961	4.2.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO	M2	274,34	0,39	0,72	1,11	0,49	0,92	1,41	386,82	0,72%					
1	74164/004	4.2.2	LASTRO DE BRITA (e=10cm)	M3	27,43	24,86	46,18	71,04	31,57	58,62	90,19	2.474,27	4,61%					
1	83356	4.2.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA - dist. 21,20 km	M3XKM	908,34	0,20	0,38	0,58	0,26	0,48	0,74	672,17	1,25%					
3	COMP . 002	4.2.4	COLCHÃO DE PÓ DE PEDRA (INCLUSO COMPACTAÇÃO) E ASSENTAMENTO DE BLOCO SEXTAVADO - esp.	M3	21,95	17,54	32,57	50,11	22,27	41,35	63,62	1.396,28	2,60%					
1	72887	4.2.5	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA - dist. 21,50 km	M3XKM	589,83	0,28	0,53	0,81	0,36	0,67	1,03	607,53	1,13%					
1	73764/004	4.2.6	BLOCO SEXTAVADO P/ PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO DE 35 MPA, DE 25 X 25 X 6 CM	M2	274,34	21,50	39,93	61,43	27,30	50,69	77,99	21.395,78	39,90%					
1	72887	4.2.7	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA - dist. 7,70 km	M3XKM	168,99	0,28	0,53	0,81	0,36	0,67	1,03	174,06	0,32%					
1	72967	4.3	MEIO-FIO DE CONCRETO PARA CONFINAMENTO DE BLOCOS	M	208,10	10,20	18,94	29,14	12,95	24,04	36,99	7.697,62	14,35%					
4	COMP. 001	4.4	PISO TÁTIL - VERMELHO 20X20, ASSENTADO C/ ARGAMASA COLANTE	M2	5,10	30,92	57,42	88,34	39,25	72,89	112,14	571,91	1,07%					
		4.5	PAISAGISMO															
1	6077	4.5.1	ATERRO COM MATERIAL RETIRADO NA JAZIDA S/ TRANSPORTE	M3	26,36	5,41	10,05	15,46	6,87	12,76	19,63	517,35	0,96%					
1	72887	4.5.2	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA = dist. 21,2 km	M3XKM	743,11	0,28	0,53	0,81	0,36	0,67	1,03	765,40	1,43%					
1	74005/001	4.5.3	COMPACTAÇÃO MECANICA, SEM CONTROLE GC (COM COMPACTADOR PLACA 400KG)	M3	26,36	1,27	2,36	3,63	1,61	3,00	4,61	121,50	0,23%					
1	7253	4.5.4	TERRA VEGETAL	M3	26,36	37,80	70,20	108,00	47,99	89,12	137,11	3.613,53	6,74%					
1	74236/001	4.5.5	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	M2	263,55	3,76	6,98	10,74	4,77	8,86	13,63	3.592,19	6,70%					
1	73967/002	4.5.6	PLANTIO DE ARVORE REGIONAL, ALTURA MAIOR QUE 2,00M, EM CAVAS DE 80X80X80	UN.	6,00	34,88	64,77	99,65	44,28	82,23	126,51	759,06	1,42%					
4	COTAÇÃO	4.6	BANCO CONCRETO	UN.	6,00	98,70	183,30	282,00	125,30	232,70	358,00	2.148,00	4,01%					
4	COTAÇÃO	4.7	LIXEIRAS	UN.	1,00	115,67	214,81	330,48	146,84	272,70	419,54	419,54	0,78%					
			TOTAL DO ITEM														53.628,16	21,91%
		5	SERVIÇOS FINAIS															
1	9537	5.1	LIMPEZA FINAL DE OBRA	M2	779,77	0,65	1,20	1,85	0,82	1,53	2,35	1.832,46	100,00%					
			TOTAL DO ITEM														1.832,46	0,75%
			TOTAL PISTA SKATE GUABIROBA														R\$ 244.778,15	100,00%

CODIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO – PISTA SKATE NAVEGANTES	UNID.	QUANT.	CUSTO			PREÇO C/ BDI			TOTAL	%
					M.O.	MAT	UNIT	M.O.	MAT	UNIT		
	1	SERVIÇOS INICIAIS										
1 74209/001	1.1	PLACA DE OBRA ESTRUTURA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSÃO DE 3,20MX2,00M (1 UNID.)	M2	6,40	81,42	151,22	232,64	103,37	191,97	295,34	1.890,18	2,57%
	1.2	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS										
1 73847/002	1.2.1	ALUGUEL CONTAINER/ESCRITWC C/1 VASO/1 LAV/1 MIC/4 CHUV LARG=2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M	MÊS	5,00	170,38	316,41	486,79	216,29	401,69	617,98	3.089,90	4,20%
1 73847/001	1.2.2	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M	MÊS	5,00	123,05	228,51	351,56	156,21	290,10	446,31	2.231,55	3,04%
	1.3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL										
1 88326	1.3.1	VIGIA NOTURNO	H	1.100,00	4,24	7,87	12,11	5,38	9,99	15,37	16.907,00	23,01%
1 4069	1.3.2	MESTRE DE OBRAS	H	550,00	13,47	25,02	38,49	17,10	31,76	48,86	26.873,00	36,57%
	1.4	LOCAÇÃO DE OBRA										
1 74077/001	1.4.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, SEM REAPROVEITAMENTO	M2	974,14	2,21	4,10	6,31	2,80	5,21	8,01	7.802,86	10,62%
	1.5	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA										
1 73903/001	1.5.1	LIMPEZA SUPERFICIAL DA CAMADA VEGETAL	M2	974,14	0,14	0,25	0,39	0,17	0,33	0,50	487,07	0,66%
1 72887	1.5.1.1	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA = dist. 1,90 km	M3XKM	185,09	0,28	0,53	0,81	0,36	0,67	1,03	190,64	0,26%
1 74205/001	1.5.2	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE MATERIAL 1A CATEGORIA	M3	194,83	0,61	1,12	1,73	0,77	1,43	2,20	428,63	0,58%
1 72887	1.5.2.1	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA = dist. 22,70 km	M3XKM	370,18	0,28	0,53	0,81	0,36	0,67	1,03	381,29	0,52%
1 72961	1.5.2.2	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO ATÉ 20 CM	M2	194,83	0,39	0,72	1,11	0,49	0,92	1,41	274,71	0,37%
1 74220/001	1.5.3	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL, REAPROVEITAMENTO 2X	M2	269,10	13,25	24,60	37,85	16,82	31,23	48,05	12.930,45	17,60%
		TOTAL DO ITEM									73.487,28	30,18%
	2	PISTA DE SKATE										
	2.1	ATERRO (QUADRA, PASSEIO E OBSTÁCULOS)										
1 5719	2.1.1	REATERRO APILOADO EM CAMADAS 0,20M, UTILIZANDO MATERIAL ARGILO-ARENOSO ADQUIRIDO EM JAZIDA	M3	62,56	16,36	30,38	46,74	20,77	38,57	59,34	3.712,31	5,24%
1 72887	2.1.2	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA = dist. 22,70km	M3XKM	1.888,75	0,28	0,53	0,81	0,36	0,67	1,03	1.945,41	2,74%
1 6079	2.1.3	ARGILA-RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE	M3	49,27	3,09	5,74	8,83	3,92	7,29	11,21	552,27	0,78%
1 72887	2.1.4	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA = dist. 22,70 km	M3XKM	1.487,37	0,28	0,53	0,81	0,36	0,67	1,03	1.532,00	2,16%
1 74153/001	2.1.5	ESPALHAMENTO MECÂNIZADO DE MATERIAL	M2	220,00	0,07	0,13	0,20	0,09	0,16	0,25	55,00	0,08%
1 74005/002	2.1.6	COMPACTAÇÃO MECANICA, COM CONTROLE GC (COM COMPACTADOR PLACA 400KG)	M3	62,56	1,54	2,85	4,39	1,95	3,62	5,57	348,46	0,49%
1 74005/002	2.1.7	COMPACTAÇÃO MECANICA, COM CONTROLE GC (COM COMPACTADOR PLACA 400KG)	M3	49,27	1,54	2,85	4,39	1,95	3,62	5,57	274,41	0,39%
1 68053	2.1.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PRETA, ESPESURAS 150 MICRAS	M2	163,67	1,36	2,52	3,88	1,73	3,20	4,93	806,89	1,14%
	2.2	ESTRUTURA DE CONCRETO										
1 73820/001	2.2.1	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA P/ ESTRUTURA DE CONCRETO	M2	54,00	12,75	23,68	36,43	16,19	30,06	46,25	2.497,50	3,52%
1 74138/004	2.2.2	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	26,12	142,66	264,95	407,61	181,11	336,35	517,46	13.516,26	19,06%
1 74254/002	2.2.3	ARMACAO (FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO) ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4") À 12,5MM(1/2")	KG	2.075,50	2,41	4,48	6,89	3,06	5,69	8,75	18.160,63	25,61%
1 73942/002	2.2.4	ARMACAO (FORN., CORTE, DOBRA E COLOC.) ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.	KG	104,80	2,38	4,42	6,80	3,02	5,61	8,63	904,42	1,28%
1 72136	2.3	PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA, ESPESURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLASTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	M2	163,67	24,60	45,68	70,28	31,23	57,99	89,22	14.602,64	20,60%
	2.4	ALVENARIAS										0,00%
1 73935/002	2.4.1	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20CM, 1/2 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M2	25,14	20,98	38,97	59,95	26,64	49,47	76,11	1.913,41	2,70%
1 87894	2.4.2	CHAPISCO EM PAREDES TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	M2	25,14	1,37	2,54	3,91	1,74	3,22	4,96	124,69	0,18%
1 74001/001	2.4.3	REBOCO COM ARGAMASSA PRE-FABRICADA, ESPESURA 0,5CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA	M2	25,14	5,70	10,60	16,30	7,24	13,45	20,69	520,15	0,73%
1 73415	2.4.4	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, TRES DEMAOS NA COR BRANCO GELO	M2	25,14	4,37	8,11	12,48	5,54	10,30	15,84	398,22	0,56%
1 4777	2.5	CANTONEIRA EM AÇO 1/4" ABAS IGUAIS 0,05M CADA PARA PROTEÇÃO DAS QUINAS	KG	58,83	0,94	1,76	2,70	1,20	2,23	3,43	201,79	0,28%
1 73631	2.6	GUARDA-CORPO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	M2	20,94	85,13	158,09	243,22	108,07	200,70	308,77	6.465,64	9,12%
1 6067	2.7	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMA0)	M2	13,12	9,34	17,35	26,69	11,86	22,02	33,88	444,36	0,63%
1 73976/007	2.8	TUBO DE AÇO GALVANIZADO Ø50 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	16,85	31,48	58,47	89,95	39,97	74,22	114,19	1.924,10	2,71%
		TOTAL DO ITEM									70.900,56	29,12%
	3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										
1 83419	3.1	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 6MM2 ANTI-CHAMA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	200,00	1,72	3,19	4,91	2,18	4,05	6,23	1.246,00	7,02%
1 83417	3.1.1	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 2,5MM2 ANTI-CHAMA - FOR	M	60,00	0,98	1,82	2,80	1,24	2,31	3,55	213,00	1,20%
1 74252/001	3.2	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 25MM (1") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	120,00	4,13	7,66	11,79	5,24	9,73	14,97	1.796,40	10,12%
1 83446	3.3	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN.	5,00	42,63	79,16	121,79	54,11	100,50	154,61	773,05	4,36%
1 83448	3.4	CAIXA DE PASSGEM 50X50X60 FUNDO BRITA C/ TAMPA	UN.	1,00	70,29	130,53	200,82	89,23	165,71	254,94	254,94	1,44%
1 68069	3.5	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	UN.	5,00	13,76	25,55	39,31	17,46	32,44	49,90	249,50	1,41%
1 34711	3.6	POSTE DE CONCRETO PADRAO, 2 CAIXAS, H = 7,5 M	UN.	1,00	291,94	542,18	834,12	370,62	688,30	1.058,92	1.058,92	5,97%

		3.7	QUADRO DE COMANDO										
1	1612	3.7.1	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 9 A, TENSÃO NOMINAL DE "500" V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN.	1,00	36,71	68,17	104,88	46,60	86,55	133,15	133,15	0,75%
1	74130/001	3.7.2	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN.	3,00	3,61	6,71	10,32	4,58	8,52	13,10	39,30	0,22%
1	74130/004	3.7.3	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN.	2,00	23,61	43,86	67,47	29,98	55,67	85,65	171,30	0,97%
1	CPS 001	3.7.4	DISPOSITIVO DR TETRA PLAR 30mA 40A	UN.	1,00	44,85	83,30	128,15	56,94	105,75	162,69	162,69	0,92%
1	CPS 002	3.7.5	DISPOSITIVO PROTEÇÃO SURTO 20KA 275V	UN.	4,00	33,23	61,71	94,94	42,19	78,34	120,53	482,12	2,72%
1	CPS 1062	3.8	CAIXA DE MEDICAO COM VISOR, PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 18 USG (SEM MEDIDOR E DISJUNTOR) (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN.	1,00	66,81	124,07	190,88	84,81	157,51	242,32	242,32	1,37%
1	72309	3.9	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 25MM (1"), TIPO LEVE, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	5,00	7,59	14,10	21,69	9,64	17,90	27,54	137,70	0,78%
1	CPS 12378	3.10	POSTE FERRO GALV FLANGEADO RETO DN = 80MM X 6,0M	UN.	4,00	318,09	590,74	908,83	403,82	749,94	1.153,76	4.615,04	26,00%
1	83478	3.11	LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINACAO PUBLICA - LAMPADAS DE 250/500W - FORNECIMENTO E INSTALACAO (EXCLUINDO LAMPADAS)	UN.	6,00	80,02	148,61	228,63	101,59	188,66	290,25	1.741,50	9,81%
1	72278	3.12	LAMPADA VAPOR METALICO 400W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN.	6,00	38,18	70,91	109,09	48,47	90,02	138,49	830,94	4,68%
1	CPS 12318	3.13	REATOR P/ 1 LAMPADA VAPOR DE MERCURIO 400W USO EXT	UN.	6,00	50,75	94,24	144,99	64,42	119,64	184,06	1.104,36	6,22%
1	2510	3.14	RELE FOTOELETRICO 1000W/220V	UN.	1,00	9,99	18,55	28,54	12,68	23,55	36,23	36,23	0,20%
1	73855/001	3.15	CHUMBADOR DE AÇO PARA FIXAÇÃO DE POSTE DE ACO RETO OU CURVO 7 A 9M COM FLANGE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN.	6,00	105,72	196,34	302,06	134,21	249,26	383,47	2.300,82	12,96%
1	72259	3.16	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 10MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN.	12,00	3,68	6,83	10,51	4,67	8,67	13,34	160,08	0,90%
			TOTAL DO ITEM									17.749,36	7,29%
		4	PAVIMENTAÇÃO E PAISAGISMO										
		4.1	PISO DE CONCRETO										
1	74164/004	4.1.1	LASTRO DE BRITA (e=5cm)	M3	3,18	24,86	46,18	71,04	31,57	58,62	90,19	286,80	0,36%
1	83356	4.1.2	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA - dist. 26,60 km	M3XKM	130,27	0,20	0,38	0,58	0,26	0,48	0,74	96,40	0,12%
1	68325	4.1.3	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO SELANTE ELASTICO A BASE DE POLIURETANO	M2	63,60	14,01	26,01	40,02	17,78	33,03	50,81	3.231,52	4,09%
1	74007/001	4.1.4	FORMAS MADEIRA P/ CONCRETO INCLUSO SERVIÇOS, 10 X REAPROVEITAENTO.	M2	8,90	7,49	13,92	21,41	9,51	17,67	27,18	242,01	0,31%
		4.2	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO SEXTAVADO - inclusive passeio										
1	72961	4.2.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO	M2	532,38	0,39	0,72	1,11	0,49	0,92	1,41	750,66	0,95%
1	74164/004	4.2.2	LASTRO DE BRITA (e=10cm)	M3	53,24	24,86	46,18	71,04	31,57	58,62	90,19	4.801,54	6,07%
1	83356	4.2.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA - dist. 26,60 km	M3XKM	2.180,84	0,20	0,38	0,58	0,26	0,48	0,74	1.613,82	2,04%
3	COMP . 002	4.2.4	COLCHÃO DE PÓ DE PEDRA (INCLUSO COMPACTAÇÃO) E ASSENTAMENTO DE BLOCO SEXTAVADO - esp. 5cm	M3	42,59	17,54	32,57	50,11	22,27	41,35	63,62	2.709,60	3,43%
1	72887	4.2.5	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA - dist. 26,60 km	M3XKM	1.416,13	0,28	0,53	0,81	0,36	0,67	1,03	1.458,61	1,85%
1	73764/004	4.2.6	BLOCO SEXTAVADO P/ PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO DE 35 MPA, DE 25 X 25 X 8 CM	M2	532,55	21,50	39,93	61,43	27,30	50,69	77,99	41.533,57	52,54%
1	72887	4.2.7	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA - dist.1,90 km	M3XKM	80,95	0,28	0,53	0,81	0,36	0,67	1,03	83,38	0,11%
1	72967	4.3	MEIO-FIO DE CONCRETO PARA CONFINAMENTO DE BLOCOS	M	255,51	10,20	18,94	29,14	12,95	24,04	36,99	9.451,31	11,96%
4	COMP . 001	4.4	PISO TÁTIL - VERMELHO 20X20, ASSENTADO C/ ARGAMASA COLANTE	M2	13,83	30,92	57,42	88,34	39,25	72,89	112,14	1.550,90	1,96%
		4.5	PAISAGISMO										
1	6077	4.5.1	ATERRO COM MATERIAL RETIRADO NA JAZIDA S/ TRANSPORTE	M3	44,29	5,41	10,05	15,46	6,87	12,76	19,63	869,45	1,10%
1	72887	4.5.2	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA = dist. 22,70 km	M3XKM	1.005,43	0,28	0,53	0,81	0,36	0,67	1,03	1.035,59	1,31%
1	74005/001	4.5.3	COMPACTAÇÃO MECANICA, SEM CONTROLE GC (COM COMPACTADOR PLACA 400KG)	M3	44,29	1,27	2,36	3,63	1,61	3,00	4,61	204,19	0,26%
1	7253	4.5.4	TERRA VEGETAL	M3	22,15	37,80	70,20	108,00	47,99	89,12	137,11	3.036,44	3,84%
1	74236/001	4.5.5	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	M2	221,46	3,76	6,98	10,74	4,77	8,86	13,63	3.018,50	3,82%
1	73967/002	4.5.6	PLANTIO DE ARVORE REGIONAL, ALTURA MAIOR QUE 2,00M, EM CAVAS DE 80X80X80	UN.	4,00	34,88	64,77	99,65	44,28	82,23	126,51	506,04	0,64%
4	COTAÇÃO	4.6	BANCO CONCRETO	UN.	6,00	98,70	183,30	282,00	125,30	232,70	358,00	2.148,00	2,72%
4	COTAÇÃO	4.7	LIXEIRAS	UN.	1,00	115,67	214,81	330,48	146,84	272,70	419,54	419,54	0,53%
			TOTAL DO ITEM									79.047,87	32,47%
		5	SERVIÇOS FINAIS										
1	9537	5.1	LIMPEZA FINAL DE OBRA	M2	974,14	0,65	1,20	1,85	0,82	1,53	2,35	2.289,23	100,00%
			TOTAL DO ITEM									2.289,23	0,94%
			TOTAL PISTA SKATE NAVEGANTES									R\$ 243.474,30	100,00%
			TOTAL PISTAS DE SKATE									R\$ 488.252,45	