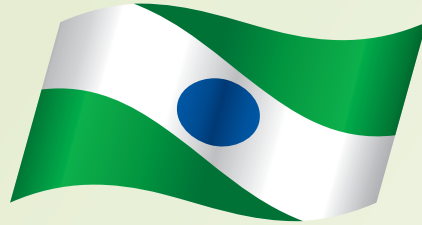


PARANACIDADE

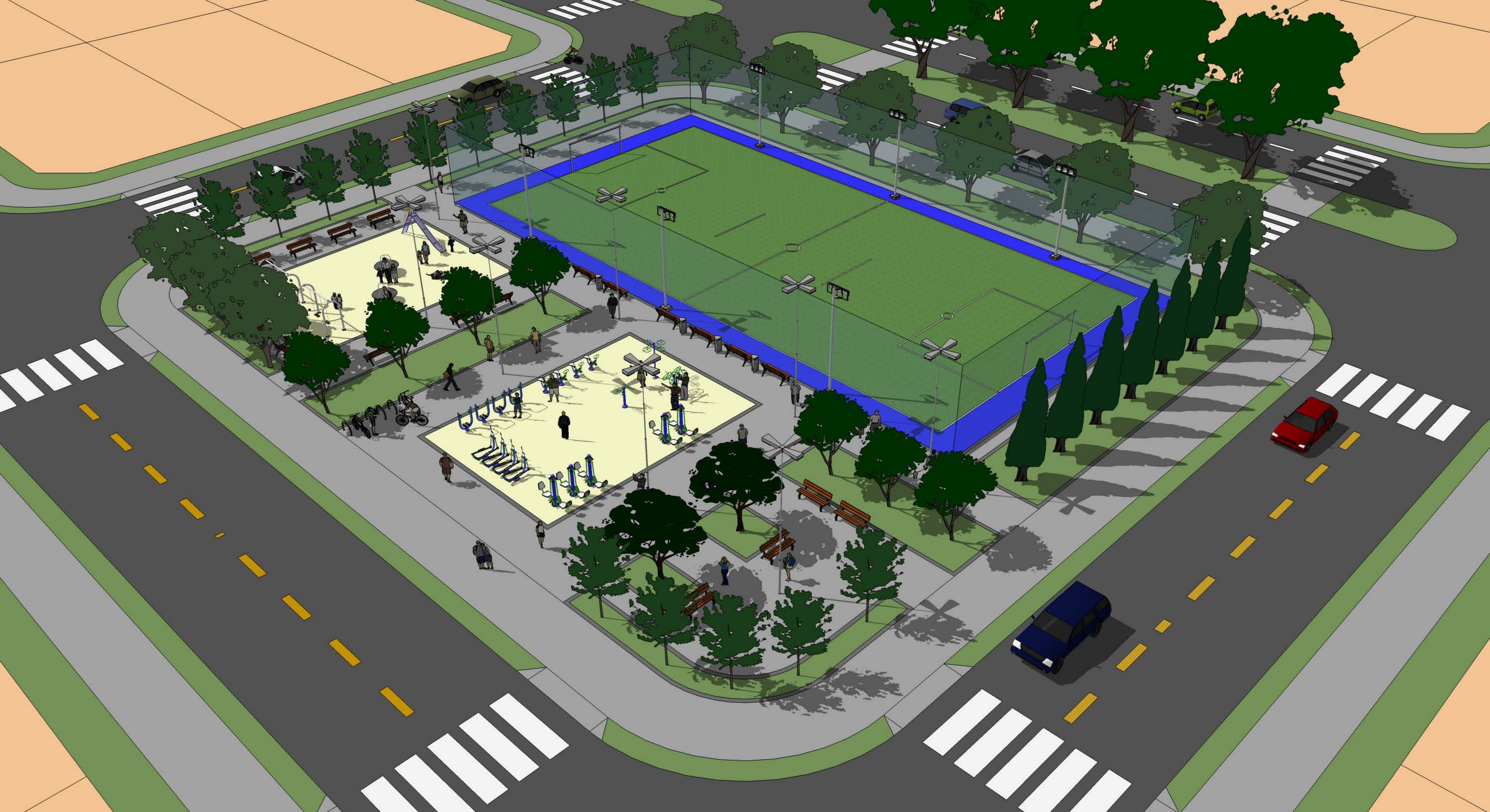


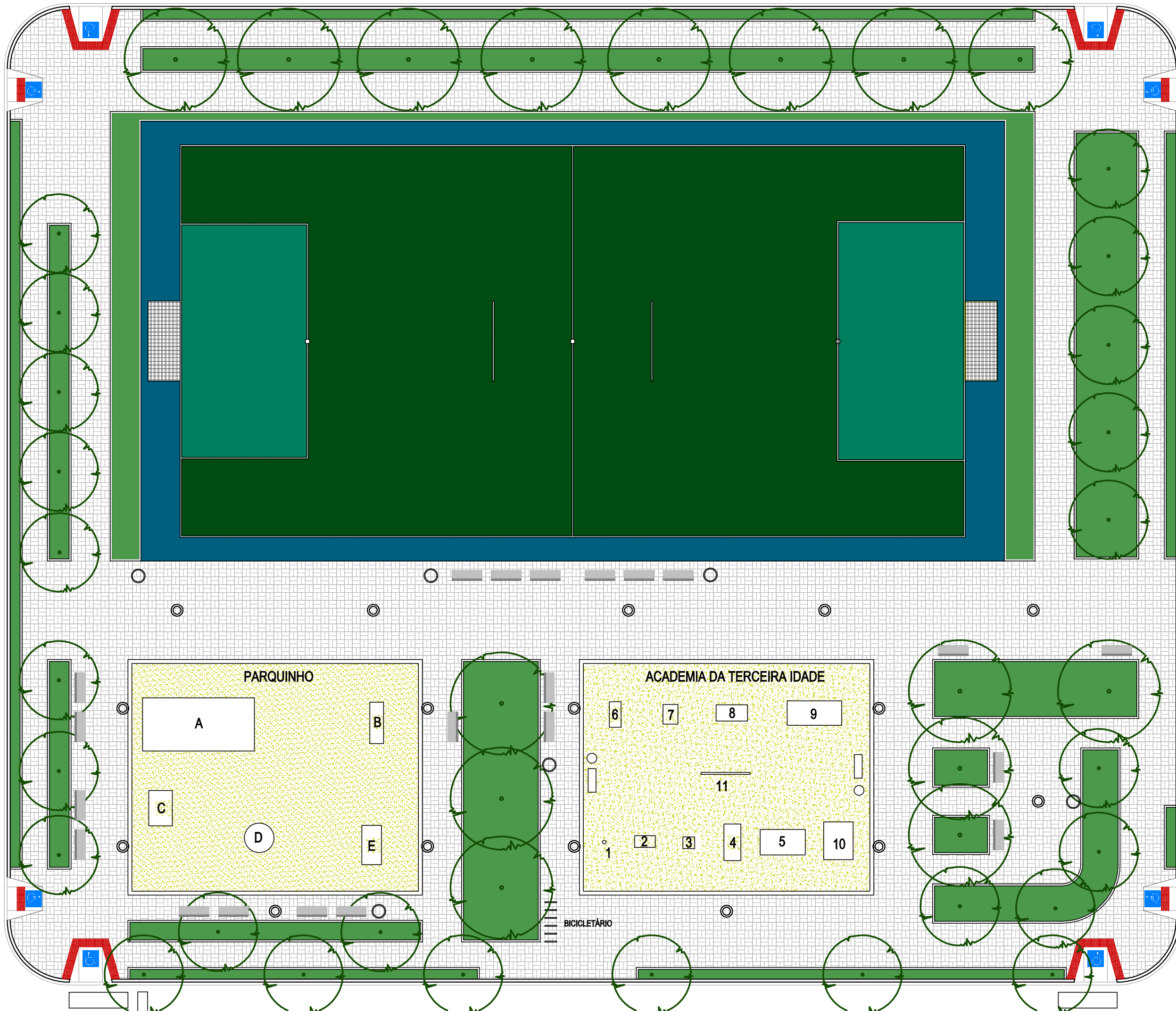
PARANÁ
GOVERNO DO ESTADO

Projeto Praças

Secretaria do Desenvolvimento Urbano
Serviço Social Autônomo PARANACIDADE

Maio|2013





PRAÇA
 ÁREA: 2.927m²
 QUADRA SINTÉTICA: 1.012m²
 ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE: 170m²
 PARQUINHO: 170m²
 ÁREA GRAMADA: 425m²
 ÁRVORES: 40 un
 BANCOS: 21 un
 POSTES: 16 un
 LIXEIRAS: 08 un

ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE

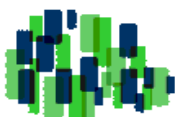
- 1 ALONGADOR
- 2 ROTAÇÃO DUPLA DIAGONAL
- 3 ROTAÇÃO VERTICAL
- 4 SURF
- 5 ESQUI
- 6 SIMULADOR DE CAVALGADA
- 7 REMADA SENTADA
- 8 SIMULADOR DE CAMINHADA
- 9 MULTI-EXERCITADOR
- 10 PRESSÃO DE PERNAS
- 11 PLACA ORIENTATIVA

ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE

- A CASA DO TARZAN
- B ESCORREGADOR
- C BALANÇO
- D CARROSSEL
- E GANGORRA

LEGENDA

- ⊙ POSTES
- LIXEIRAS
- ▬ BANCOS
- ÁRVORES



PARANACIDADE

RESUMO GLOBAL

PRAÇA

QUADRA DE FUTEBOL SOCIETY	R\$	198.509,04
ACADEMIA AO AR LIVRE	R\$	21.538,20
PLAYGROUND	R\$	13.907,50
VARIÁVEIS	R\$	122.400,43
	R\$	356.355,17

CÁLCULO DO BDI

$$\text{BDI (\%)} = \frac{30 - (\text{CD} - 150.000,00)}{270.000,00}$$

$$\text{BDI (\%)} = 22,93$$

VALOR COM BDI

R\$ 438.061,54

ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO

PRAÇA (Área Total)	2.927 m ²
QUADRA DE FUTEBOL SOCIETY	1.012 m ²
ACADEMIA AO AR LIVRE	170 m ²
PLAYGROUND	170 m ²
ÁREA GRAMADA	425 m ²
POSTES DE ILUMINAÇÃO	16 unid
BANCOS	21 unid
LIXEIRAS	06 unid
ÁRVORES	40 unid

RESOLUÇÃO CONJUNTA SEIL/DER Nº 001/2012

O Secretário de Estado de Infraestrutura e Logística do Paraná, no uso das atribuições que lhe são
Considerando que a Lei Estadual 15.608/2007, em seu Art. 69, inciso II, alínea h, determina que a
Considerando que as atribuições da Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística do Paraná – SEIL,
Considerando que o Departamento de Estradas e Rodagem – DER está vinculado como autarquia

RESOLVEM

Art. 1º. Que as obras e serviços de engenharia, excluídas as rodoviárias, a serem contratados e
“Preço Máximo” (R\$) = “Custo Direto” (R\$) + “Valor do BDI” (R\$)

Art. 2º. Que o “Valor do BDI” referido no art. 1º, seja calculado através da multiplicação do valor do “Custo
“Valor do BDI” (R\$) = “Custo Direto” (R\$) X “Taxa (%) BDI”

Art. 3º. Que a “Taxa (%) de BDI” referencial” referida no art. 2º, seja calculada de acordo com os

CUSTO DIRETO (CD)	Taxa (%) de BDI
Até R\$ 150.000,00	30,00%
De R\$ 150.000,01 a R\$ 1.500.000,00	30% a 25%
De R\$ 1.500.000,01 a R\$ 150.000.000,00	25% a 20%
Acima de R\$ 150.000.000,00	20,00%

Para CD de R\$ 150.000,01 a R\$ 1.500.000,00, utilizar a fórmula:

$$\text{BDI (\%)} = 30 - \frac{(\text{CD} - 150.000)}{270.000}$$

Para CD de R\$ 1.500.000,01 a R\$ 150.000.000,00, utilizar a fórmula:

$$\text{BDI (\%)} = 25 - \frac{(\text{CD} - 1.500.000)}{29.700.000}$$

Art. 4º. Esta Resolução passa a vigorar a partir do dia 01 de março de 2012, ficando revogadas as

Curitiba, 15 de fevereiro de 2012

José Richa Filho
Secretário de Estado de Infraestrutura e Logística

Nelson Farhat
Diretor Geral do DER



PARANACIDADE

ORÇAMENTOS

CADERNO DE QUANTITATIVOS

CURITIBA - PR

MAIO/2013

PLANILHA DE SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL

Projeto : QUADRA DE SOCIETY						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UD	ORÇAMENTO APROVADO			
			QUANT	UNIT	VALOR (R\$)	(R\$) - PM TOTAIS
01 - SERP	SERVIÇOS PRELIMINARES					3.977,16
73822/1	LIMPEZA DE TERRENO - ROÇADA Densa (COM PEQUENOS ARBUSTOS)	M2	1.012,00	3,93	3.977,16	
04 - MOVT	MOVIMENTO DE TERRA					1.038,31
79473	CORTE E ATERRO COMPENSADO	M3	202,40	5,13	1.038,31	
05 - FUES	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					14.857,24
74156/2	ESTACA A TRADO(BROCA) D=25CM C/CONCRETO FCK=15MPA SEM AÇO MOLDADA IN-LOCO PARA APARELHOS FIXADOS COM CHUMBADORES	M	78,00	49,60	3.868,80	
74164/4	LASTRO DE BRITA	M3	80,96	81,72	6.616,05	
	VIGA BALDRAME (10X20CM) DO ALAMBRADO EM CONCRETO ARMADO FCK=20MPA CONTROLE C.PREP.MECANICO NA OBRA, AÇO(55KG/M3), FORMAS MADEIRA C/ MONT/DESMON E LANÇAMENTO/VIBRAÇÃO MANUAL	M3	2,68	1.631,49	4.372,39	
09 - INEL	INSTALAÇÃO ELETRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA					10.741,55
	ILUMINAÇÃO COMPLETA CONSTANDO DE 24 CONJUNTOS DE LÂMPADAS DE VAPOR METÁLICO DE 400W INSTALADAS EM 6 POSTES NAS LATERAIS DA QUADRA	CJ	1,00	10.741,55	10.741,55	
10 - INHI	INSTALAÇÕES HIDRO SANITARIAS					2.499,14
74104/1	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	UN	14,00	178,51	2.499,14	
13 - PISO	PISOS					3.239,41
	BASE EM PEDRISCO, ESPESSURA 3CM	M3	30,36	106,70	3.239,41	
16 - URBA	URBANIZAÇÃO					182.040,60
	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA COM TUBOS DE AÇO E TELA COM PORTÃO DE 1,0M X 2,20M	M2	938,00	110,75	103.883,50	
	TELA DE COBERTURA DA QUADRA	M2	1.012,00	5,90	5.970,80	
	FORNECIMENTO DE GRAMA SINTÉTICA ALTURA 50MM, COM INSTALAÇÃO, COLA, TAPE E BORRACHA	M2	1.012,00	69,15	69.979,80	
	CONJUNTO DE TRAVES PARA FUTEBOL PINTADAS, INCLUSO REDE	CJ	1,00	2.206,50	2.206,50	
21 - PAVI	PAVIMENTAÇÃO					11.627,88
72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	M2	1.012,00	1,41	1.426,92	
	IMPRIMAÇÃO DUPLA COM EMULSAO RR-2C	M2	1.012,00	10,08	10.200,96	
23 - DROP	DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO/POÇOS DE VISITA E CAIXAS					14.001,20
x	VALAS DE DRENAGEM COM BRITA E BIDIM	ML	160,00	25,79	4.126,40	
x	VALAS DE DRENAGEM COM BRITA, BIDIM E TUBO DE PVC CORRUGADO FLEXÍVEL PERFURADO DN 100	ML	117,00	84,40	9.874,80	
TOTAL GERAL						244.022,49
	REFERÊNCIA : SEIL Janeiro 2013		ÁREA FINAL	1.012,00	241,13 /m2	

PLANILHA DE SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL						
Projeto :		ACADEMIA AO AR LIVRE				
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UD	ORÇAMENTO APROVADO			
			QUANT	UNIT	VALOR (R\$)	TOTAIS (R\$)
01 - SERP	SERVIÇOS PRELIMINARES					668,10
73822/1	LIMPEZA DE TERRENO - ROÇADA Densa (COM PEQUENOS ARBUSTOS)	M2	170,00	3,93	668,10	
04 - MOVT	MOVIMENTO DE TERRA					174,42
79473	CORTE E ATERRO COMPENSADO	M3	34,00	5,13	174,42	
05 - FUES	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					1.886,99
	ESTACA A TRADO(BROCA) D=25CM C/CONCRETO FCK=15MPA SEM AÇO MOLDADA IN-LOCO PARA APARELHOS FIXADOS COM CHUMBADORES	M	6,40	49,60	317,44	
	CONCRETO FCK 15MPA PARA AS BASES DOS APARELHOS FIXADOS COM PARABOUT	M3	3,80	413,04	1.569,55	
13 - PISO	PISOS					1.813,90
73818/1	PEDRISCO, ESPESSURA 10 CM	M3	17,00	106,70	1.813,90	
16 - URBA	URBANIZAÇÃO					21.430,40
x	MULTI-EXERCITADOR CONJUGADO	UD	1,00	4.584,06	4.584,06	
x	SIMULADOR DE CAVALGADA DUPLO CONJUGADO	UD	1,00	1.589,48	1.589,48	
x	PRESSÃO DE PERNAS DUPLO CONJUGADO	UD	1,00	980,98	980,98	
x	SIMULADOR DE CAMINHADA DUPLO CONJUGADO	UD	1,00	2.211,51	2.211,51	
x	ESQUI DUPLO CONJUGADO	UD	1,00	2.441,39	2.441,39	
x	ROTAÇÃO VERTICAL - APARELHO DUPLO CONJUGADO	UD	1,00	967,46	967,46	
x	ROTAÇÃO DIAGONAL DUPLA - APARELHO DUPLO CONJUGADO	UD	1,00	1.406,32	1.406,32	
x	ALONGADOR COM TRÊS ALTURAS CONJUGADO	UD	1,00	1.500,98	1.500,98	
x	SURF DUPLO CONJUGADO	UD	1,00	1.386,65	1.386,65	
x	SIMULADOR DE REMO (REMADA SENTADA)	UD	1,00	933,04	933,04	
x	PLACA ORIENTATIVA	UD	1,00	1.609,15	1.609,15	
x	BANCO	UD	2,00	602,36	1.204,72	
x	LIXEIRA	UD	2,00	307,33	614,66	
23 - DROP	DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO/POCOS DE VISITA E CAIXAS					502,74
	MEIO FIO TIPO FINCADINHA DE 7X19X39CM	M	54,00	9,31	502,74	
TOTAL GERAL						26.476,55
	REFERÊNCIA : SEIL Janeiro 2013		ÁREA FINAL		170,00	155,74 /m2

PLANILHA DE SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL

Projeto : PLAYGROUND						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UD	ORÇAMENTO APROVADO			
			QUANT	UNIT	Paranacidade (R\$)	(R\$) - PM TOTAIS
01 - SERP	SERVIÇOS PRELIMINARES					668,10
73822/1	LIMPEZA DE TERRENO - ROÇADA Densa (COM PEQUENOS ARBUSTOS)	M2	170,00	3,93	668,10	
04 - MOVT	MOVIMENTO DE TERRA					174,42
79473	CORTE E ATERRO COMPENSADO	M3	34,00	5,13	174,42	
05 - FUES	FUNDACOES E ESTRUTURAS					1.041,60
	ESTACA A TRADO(BROCA) D=25CM C/CONCRETO FCK=15MPA SEM ACO MOLDADA IN-LOCO PARA APARELHOS FIXADOS COM CHUMBADORES	M	21,00	49,60	1.041,60	
16 - URBA	URBANIZACAO					13.178,11
x	CASA TARZAN B 530 X 320M COM 14 BRINQUEDOS	UD	1,00	8.973,89	8.973,89	
x	ESCORREGADOR COM 200M PISTA	UD	1,00	1.044,91	1.044,91	
x	BALANÇO COM 2 CADA 170M ALTURA	UD	1,00	934,27	934,27	
x	CARROSSEL COM 150M DIÂMETRO	UD	1,00	1.290,77	1.290,77	
x	GANGORRA COM 2 PRANCHAS	UD	1,00	934,27	934,27	
21 - PAVI	PAVIMENTACAO					1.531,19
	COLCHAO DE AREIA	M3	17,00	90,07	1.531,19	
23 - DROP	DRENAGEM/OBRAS DE CONTENCAO/POCOS DE VISITA E CAIXAS					502,74
73763/1	MEIO FIO TIPO FINCADINHA DE 7X19X39CM	M	54,00	9,31	502,74	
TOTAL GERAL						17.096,16
	REFERÊNCIA : SEIL Janeiro 2013		ÁREA FINAL		170,00	100,57 /m2

PLANILHA DE SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL

Projeto : VARIÁVEIS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UD	ORÇAMENTO APROVADO			
			QUANT	UNIT	VALOR (R\$)	TOTAIS (R\$)
01 - SERP	SERVIÇOS PRELIMINARES					6.189,75
73822/1	LIMPEZA DE TERRENO - ROÇADA Densa (COM PEQUENOS ARBUSTOS)	M2	1.575,00	3,93	6.189,75	
02 - CANT	CANTEIRO DE OBRAS					6.024,96
74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	24,00	251,04	6.024,96	
04 - MOVT	MOVIMENTO DE TERRA					1.615,95
79473	CORTE E ATERRO COMPENSADO	M3	315,00	5,13	1.615,95	
09 - INEL	INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA					34.410,68
73798/1	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO, POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO, LANCADO DIRETO NO SOLO INCLUSIVE CONEXOES - D = 50MM (2") - CONSTRUCAO LINHA SIMPLES	M	100,00	24,48	2.448,00	
73860/10	CABO DE COBRE ISOLADO PVC RESISTENTE A CHAMA 450/750 V 6 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	1.326,00	5,11	6.775,86	
74248/1	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA COM TAMPA CONCRETO 40X40X40 CM	UN	17,00	84,94	1.443,98	
74052/5	QUADRO DE MEDICAO GERAL EM CHAPA METALICA PARA EDIFICIOS COM 16 APTOS,INCLUSIVE DISJUNTORES E ATERRAMENTO	UN	1,00	989,97	989,97	
74130/3	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,00	52,13	417,04	
74130/4	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	66,64	66,64	
74131/3	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM PORTA, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, SEM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL, SEM BARRAMENTOS FASES E COM BARRAMENTO NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	113,50	113,50	
76454/1	ENTRADA DE ENERGIA EM BT TRIFASICA 70 A (QUADRA DESCOBERTA)	UN	1,00	2.486,89	2.486,89	
	POSTE DE AÇO GALVANIZADO A FOGO ALTURA DE 3,50M COM UMA LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO OU VAPOR DE SÓDIO DE 250W	UN	16,00	1.229,30	19.668,80	
16 - URBA	URBANIZACAO					23.963,38
73967/3	PLANTIO DE ARVORE ISOLADA ATÉ 2,00M DE ALT, DE QUALQUER ESPECIE, EM LOGRADOURO PUBLICO, INCLUSIVE TRANSPORTE DE TERRA PRETA. EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA ARVORE	UN	40,00	33,41	1.336,40	
74236/1	GRAMA BATATAIS EM PLACAS	M2	425,00	8,78	3.731,50	
	BANCO EM ESTRUTURA EM FERRO FUNDIDO COM ASSENTO E ENCOSTO EM MADEIRA (COMPRIMENTO - 1,50M)	UD	21,00	560,56	11.771,76	
x	RAMPA PARA PNE COM PISO TÁTIL (NBR 9050) MODELO 2	UD	8,00	267,95	2.143,60	
x	LIXEIRA ESTRUTURA EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COM 1 CESTO EM MADEIRA DETALHES EM FERRO FUNDIDO	UD	6,00	584,16	3.504,96	
x	BICICLETÁRIO DE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO CURVADO GALVANIZADO PARA 6 BICICLETAS	CJ	1,00	1.475,16	1.475,16	
21 - PAVI	PAVIMENTACAO					69.178,13
	PAVER ESPESSURA DE 6 CM SOBRE 5 CM DE COLCHAO DE AREIA E SOBRE BASE DE 10CM DE BRITA	M2	1.253,00	55,21	69.178,13	
23 - DROP	DRENAGEM/OBRAS DE CONTENCAO/POCOS DE VISITA E CAIXAS					9.084,00
	MEIO-FIO DE CONCRETO PRE-MOLDADO	M	240,00	37,85	9.084,00	
TOTAL GERAL						150.466,85
	REFERÊNCIA : SEIL Janeiro 2013		ÁREA FINAL		1.575,00	95,53 /m2



PARANACIDADE

QUADRA DE FUTEBOL SOCIETY

CADERNO DE ESPECIFICAÇÃO

CURITIBA - PR

MAIO/2013

Este caderno estabelece as condições e requisitos técnicos que deverão ser obedecidos na execução dos serviços.

1. Limpeza da área, incluindo remoção da camada vegetal.
2. Locação da obra
3. Terraplanagem e compactação do terreno, incluindo a execução de caimento de 1% (um por cento) a partir do eixo longitudinal para as laterais, obedecendo ao levantamento planialtimétrico.

4. Sistema de drenagem

Execução de sistema de drenagem do tipo “espinha de peixe”, próprio para campos de futebol de grama sintética, composto por abertura de valas transversais, equidistantes entre si, e a 45° em relação eixo longitudinal do campo. As valas serão escavadas mecanicamente, apresentando caimento mínimo de 1%, com dimensões de 20 x 20 cm, preenchidas com brita nº 1 e totalmente envelopadas com manta geotêxtil do tipo BIDIM, ou similar.

Para garantir que não ocorram acúmulos de água no campo e atender a vazão de drenagem necessária, serão executadas redes de captação, compostas por valas paralelas às laterais do campo e caixas de captação, localizados no lado externo do alambrado. As valas, escavadas mecanicamente, apresentando declividade mínima de 1 %, com dimensões de 20 x 20 cm, serão preenchidas internamente com tubo perfurado, especial para dreno, com diâmetro de 4”, recobertas com brita nº 1 e totalmente envelopadas com manta geotêxtil do tipo BIDIN, ou similar.

O sistema de drenagem deverá ser conectado ao sistema de captação e escoamento de águas pluviais no entorno da praça.

Base Drenante:

Execução de base asfáltica drenante, própria para campos de futebol de grama sintética, confeccionada em camadas, sendo:

- 1ª camada com 05 cm de brita nº 02 compactada;
- 2ª camada com 03 cm de brita nº 01 compactada e imprimada com emulsão asfáltica tipo RR2C;
- 3ª camada com 03 cm de brita nº 0/pedrisco compactada e imprimada com emulsão asfáltica tipo RR2C.

A base deverá seguir o caimento de 1% a partir do eixo longitudinal para as laterais do campo e não deverá ter desnivelamentos, bacias e depressões.

5. Gramado sintético especial

Fornecimento e instalação de gramado sintético especial, próprio para a prática de futebol, na cor verde. O gramado será composto de base primária confeccionada em fibra de polipropileno revestida com dupla camada de látex, reforçada por camada de tecido geotêxtil e fibras de poliéster do tipo “*angel hair*”, com a finalidade de suportar os rigores das intempéries e esforços mecânicos a que será submetido. A grama será composta por fios mono filamentos de polietileno LSR de baixa abrasividade com altura total de 50 mm. Os rolos de grama serão unidos por fita reforçada de poliéster entrelaçado não direcional, adesivo especial de poliuretano, bicomponente e à prova de água. As linhas demarcatórias de cor branca deverão ser confeccionadas com o mesmo material e especificações da grama sintética verde.

Aplicação de areia tratada de quartzo, fornada e peneirada, para a sustentação da fibra. Após o levantamento dos fios, espalhamento de borracha granulada (com granulometria de 0,6 à 2 mm) em toda a área do gramado sintético.

A grama sintética deverá estar em conformidade com as normas dos laboratórios oficiais da FIFA e das demais normas vigentes quanto a sua qualidade, instalação e nivelamento adequado do material que compõe o sistema de amortecimento, reduzindo lesões e proporcionando conforto e segurança ao atleta.

6. Fechamento

Execução de fundação, composta por estacas e vigas baldrame (10 x 20 cm) em concreto armado, a ser construída margeando toda a quadra, para contenção da camada de base drenante e fixação do alambrado.

As estacas terão diâmetro de 25 cm e profundidade de 1,0m, espaçadas aproximadamente a cada 2,0 m. As estacas localizadas nos cantos do alambrado e onde serão implantadas as luminárias, apresentarão 2,0 m de profundidade.

Instalação de alambrado, com 7,0 m de altura total, em estrutura tubular com travamentos laterais e superiores. Instalação de tela de arame encapado com PVC, malha 2”, fio 10.

Instalação de rede de proteção em malha 150 mm, fio 30/21 sobre a quadra (teto).

Instalação portão de acesso à quadra com dimensões de 1,0 x 2,2 m.

7. Iluminação

4

Execução de sistema de iluminação por intermédio de 03 torres metálicas em cada lado maior do campo, adequando-se 24 conjuntos de projetores, reatores e lâmpadas de vapor metálico de 400 W.

Instalação de quadro elétrico próximo ao portão para acionamento da iluminação.

Instalação de para raios nos postes de iluminação, devidamente aterrados.

8. Equipamentos

Instalação de um par de traves para futebol society, fabricadas em tubos galvanizados com bitola de 4", com pintura em esmalte sintético branco.

Fornecimento de um par de redes em polietileno de alta densidade.

ORÇAMENTO:

5

PLANILHA DE SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL						
Projeto:	QUADRA DE SOCIETY					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UD	ORÇAMENTO APROVADO			
			QUANT	UNIT	VALOR (R\$)	TOTAIS (R\$)
01 - SERP	SERVIÇOS PRELIMINARES					3.977,16
73822/1	LIMPEZA DE TERRENO - ROÇADA DENSA (COM PEQUENOS ARBUSTOS)	M2	1.012,00	3,93	3.977,16	
04 - MOVT	MOVIMENTO DE TERRA					1.038,31
79473	CORTE E ATERRO COMPENSADO	M3	202,40	5,13	1.038,31	
05 - FUES	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					14.857,24
74156/2	ESTACA A TRADO (BROCA) D = 25CM C/CONCRETO FCK=15MPA SEM AÇO MOLDADA IN-LOCO PARA APARELHOS FIXADOS COM CHUMBADORES	M	78,00	49,60	3.868,80	
74164/4	LASTRO DE BRITA	M3	80,96	81,72	6.616,05	
	VIGA BALDRAME (10X20CM) DO ALAMBRADO EM CONCRETO ARMADO FCK=20MPA CONTROLE C.PREP.MECANICO NA OBRA, AÇO (55KG/M3), FORMAS MADEIRA C/ MONT/DESMON E LANÇAMENTO/VIBRAÇÃO MANUAL	M3	2,68	1.631,49	4.372,39	
09 - INEL	INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA					10.741,55
	ILUMINAÇÃO COMPLETA CONSTANDO DE 24 CONJUNTOS DE LÂMPADAS DE VAPOR METÁLICO DE 400W INSTALADAS EM 6 POSTES NAS LATERAIS DA QUADRA	CJ	1,00	10.741,55	10.741,55	
10 - INHI	INSTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS					2.499,14
74104/1	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	UN	14,00	178,51	2.499,14	
13 - PISO	PISOS					3.239,41
	BASE EM PEDRISCO, ESPESSURA 3 CM	M3	30,36	106,70	3.239,41	
16 - URBA	URBANIZAÇÃO					182.040,60
	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA COM TUBOS DE AÇO E TELA COM PORTÃO DE 1,0M X 2,20M	M2	938,00	110,75	103.883,50	
	TELA DE COBERTURA DA QUADRA	M2	1.012,00	5,90	5.970,80	
	FORNECIMENTO DE GRAMA SINTÉTICA ALTURA 50 MM, COM INSTALAÇÃO, COLA, TAPE E BORRACHA	M2	1.012,00	69,15	69.979,80	
	CONJUNTO DE TRAVES PARA FUTEBOL PINTADAS, INCLUSO REDE	CJ	1,00	2.206,50	2.206,50	

21 - PAVI	PAVIMENTACAO					11.627,88
72961	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	M2	1.012,00	1,41	1.426,92	
	IMPRIMAÇÃO DUPLA COM EMULSAO RR-2C	M2	1.012,00	10,08	10.200,96	
23 - DROP	DRENAGEM/OBRAS DE CONTENCAO/POCOS DE VISITA E CAIXAS					14.001,20
x	VALAS DE DRENAGEM COM BRITA E BIDIM	ML	160,00	25,79	4.126,40	
x	VALAS DE DRENAGEM COM BRITA, BIDIM E TUBO DE PVC CORRUGADO FLEXÍVEL PERFORADO DN 100	ML	117,00	84,40	9.874,80	
TOTAL GERAL						244.022,49
	REFERÊNCIA: SEIL Janeiro 2013		ÁREA FINAL	1.012,00		241,13 /m2



PARANACIDADE

ACADEMIA AO AR LIVRE

CADERNO DE ESPECIFICAÇÃO

CURITIBA - PR

MAIO/2013

Este caderno estabelece as condições e requisitos técnicos que deverão ser obedecidos na execução dos serviços e equipamentos.

O projeto da Academia ao Ar Livre prevê a implantação de 10 equipamentos para prática de exercícios físicos por usuários de todas as idades.

Esses equipamentos foram desenvolvidos de modo a oferecer segurança aos usuários, para a prática de atividades que possibilitam fortalecimento, alongamento e aumento de flexibilidade de grupos musculares, desenvolvimento de coordenação motora e melhoria da capacidade cardiorrespiratória. Uma placa orientativa especifica a musculatura envolvida na prática dos exercícios em cada um dos aparelhos instalados.

O projeto arquitetônico prevê a implantação dos equipamentos em uma área de aproximadamente 170 m², a ser executada em piso de pedrisco, numa espessura média de 10 cm, possibilitando assim maior permeabilidade do solo. A delimitação dessa área, que também tem por finalidade a contenção do material do piso, deverá ser com meio fio tipo fincadinha.

As bases para fixação dos aparelhos deverão atender as especificações do fabricante para cada tipo de equipamento. Assim, parte dos aparelhos será fixada por parabouts sobre uma base de concreto com 10 cm de espessura e outra parte, fixada por chumbadores em estacas de concreto.

Os aparelhos a serem instalados, bem como suas respectivas finalidades, são descritos a seguir:

MULTI-EXERCITADOR COM SEIS FUNÇÕES

Fortalece, alonga e aumenta a flexibilidade dos membros superiores e inferiores. Os aparelhos são fabricados com tubos de aço carbono de no mínimo 2" ½ x 2 mm; ¾ x 1,50; 2" x 2 mm; 1" ½ x 3 mm; 1" x 1,50 mm; 1" ½ x 1.50 mm; oblongo de no mínimo 20 x 50 x 1.50 mm utilizamos pinos maciços, todos rolamentados (rolamentos duplos), pintura a pó eletrostática, batentes de borracha, solda mig, orifícios para a fixação do equipamento (chumbadores parabout); cortes a laser; tampão de metal arredondado, especificações musculares em cada aparelho em baixo relevo em inox, carga máxima de peso 5kg por disco, oferecendo total segurança aos usuários, permitindo portanto, que os aparelhos possam ser instaladas em áreas fechadas e ao ar livre, resistentes à ações climáticas e que permitam a prática de 4(quatro) usuários simultaneamente."



SIMULADOR DE CAVALGADA DUPLO

Fortalecem os grupos musculares dos membros inferiores, superiores e aumenta a capacidade cardiorespiratória. Os aparelhos são fabricados com tubos de aço carbono de no mínimo 2" ½ x 2 mm; 2" x 2 mm; 1" ½ x 1,50 mm; 1" x 1.50 mm; 1" ½ x 1.50 mm; ferro chato de no mínimo 2" ½ x ¼; Utilizamos pinos maciços, todos rolamentados (rolamentos duplos), pintura a pó eletrostática, batentes de borracha, solda mig, orifícios para a fixação do equipamento (chumbadores parabout); cortes a laser; especificações musculares em cada aparelho em baixo relevo em inox; tampão de metal arredondado; bancos estampados e arredondados sem quina; oferecendo total segurança aos usuários, permitindo portanto, que os aparelhos possam ser instaladas em áreas fechadas e ao ar livre, resistentes à ações climáticas e que permitam a prática de 2(dois) usuários simultaneamente."

**PRESSÃO DE PERNAS DUPLO CONJUGADO**

Fortalece os músculos da coxa e quadril.

Os aparelhos são fabricados com tubos de aço carbono de no mínimo 2" x 2 mm; 3" ½ x 4 mm, 2" x 4 mm; 4" x 3 mm; bancos estampados e arredondados com chapa de no mínimo 2 mm sem quinas. Utilizamos pinos maciços, todos rolamentados (rolamentos duplos), pintura a pó eletrostática batentes de borracha, solda mig, orifícios para a fixação do equipamento (chumbadores com flange de no mínimo 240 mm x ¼ com parafusos de fixação); cortes a laser; especificações musculares em cada aparelho em baixo relevo em inox; oferecendo total segurança aos usuários, permitindo, portanto, que os aparelhos possam ser instalados em áreas fechadas e ao ar livre, resistentes à ações climáticas e que permitam a prática de 2(dois) usuários simultaneamente."



SIMULADOR DE CAMINHADA DUPLO

Aumenta a mobilidade dos membros inferiores desenvolve coordenação motora. Os aparelhos são fabricados com tubos de aço carbono de no mínimo 2" ½ x 2 mm; 2" x 2 mm; 1" ½ x 1.50 mm; chapa anti-derrapante de no mínimo 3mm; utilizamos pinos maciços, todos rolamentados (rolamentos duplos), pintura a pó eletrostática, batentes de borracha, solda mig, orifícios para a fixação do equipamento (chumbadores parabout); cortes a laser; tampão de metal arredondado, especificações musculares em cada aparelho em baixo relevo em inox, oferecendo total segurança aos usuários, permitindo portanto, que os aparelhos possam ser instaladas em áreas fechadas e ao ar livre, resistentes à ações climáticas e que permitam a prática de 2(dois) usuários simultaneamente."

**ESQUI DUPLO**

Melhora a flexibilidade dos membros inferiores, quadril, membros superiores e a função cardiorrespiratória. Os aparelhos são fabricados com tubos de aço carbono de no mínimo 2" ½ x 2 mm; 1" x 1.50 mm; 1" ½ x 1.50 mm; metalão de no mínimo 30x50x2mm, chapa anti-derrapante de no mínimo 3mm; utilizamos pinos maciços, todos rolamentados (rolamentos duplos), pintura a pó eletrostática, batentes de borracha, solda mig, orifícios para a fixação do equipamento (chumbadores parabout); cortes a laser; tampão de metal arredondado, especificações musculares em cada aparelho em baixo relevo em inox, oferecendo total segurança aos usuários, permitindo portanto, que os aparelhos possam ser instaladas em áreas fechadas e ao ar livre, resistentes à ações climáticas e que permitam a prática de 2(dois) usuários simultaneamente."



ROTAÇÃO VERTICAL – APARELHO DUPLO CONJUGADO

Fortalece os membros superiores e melhora a flexibilidade das articulações dos ombros. Os aparelhos são fabricados com tubos de aço carbono de no mínimo 2" x 2 mm; 1" x 1.50 mm; 3" ½ x 2 mm, ¾ x 1,50mm; Rolamentos duplos, pintura a pó eletrostática, solda mig, orifícios para a fixação do equipamento (chumbadores com flange de no mínimo 240 mm x ¼ e com parafusos de fixação); cortes a laser; parafusos allen de aço; bola de resina; especificações musculares em cada aparelho em baixo relevo em inox; tampão de metal arredondado; oferecendo total segurança aos usuários, permitindo portanto, que os aparelhos possam ser instaladas em áreas fechadas e ao ar livre, resistentes à ações climáticas e que permitam a prática de 2(dois) usuários simultaneamente."

**ROTAÇÃO DIAGONAL – APARELHO DUPLO CONJUGADO**

Aumenta a mobilidade da articulação dos ombros e dos cotovelos. Os aparelhos são fabricados com tubos de aço carbono de no mínimo 2" x 2 mm; 1" x 1,50 mm; 3" ½ x 2 mm, ¾ x 1,50mm; rolamentos duplos, pintura a pó eletrostática, solda mig, orifícios para a fixação do equipamento (chumbadores com flange de no mínimo 240 mm x ¼ e com parafusos de fixação); cortes a laser; parafusos allen de aço; bola de resina ; especificações musculares em cada aparelho em baixo relevo em inox; tampão de metal arredondado ; oferecendo total segurança aos usuários, permitindo portanto, que os aparelhos possam ser instaladas em áreas fechadas e ao ar livre, resistentes à ações climáticas e que permitam a prática de 2(dois) usuários simultaneamente."



ALONGADOR COM TRÊS ALTURAS

Estimula o sistema nervoso central através do alongamento e fortalecimento dos grandes grupos musculares. Os aparelhos são fabricados com tubos de aço carbono de no mínimo 2" x 2 mm; 1" x 1,50 mm; 3" ½ x 4 mm; 4" x 3 mm; ¾ x 1,50 mm, Utilizamos pinos maciços, pintura a pó eletrostática, batentes de borracha, solda mig, orifícios para a fixação do equipamento (chumbadores com flange de no mínimo 240 mm x ¼ e com parafusos de fixação); cortes a laser; especificações musculares em cada aparelho em baixo relevo em inox; oferecendo total segurança aos usuários, permitindo portanto, que os aparelhos possam ser instaladas em áreas fechadas e ao ar livre, resistentes à ações climáticas e que permitam a prática de 3(três) usuários simultaneamente."

**SURF DUPLO**

Melhora a flexibilidade, a agilidade dos membros inferiores, quadris e região lombar. Os aparelhos são fabricados com tubos de aço carbono de no mínimo 2" x 2 mm; 1" ½ x 1.50 mm; 3" ½ x 4 mm, chapa anti-derrapante de no mínimo 3 mm; Utilizamos pinos maciços, todos rolamentados (rolamentos duplos) , pintura a pó eletrostática, batentes de borracha, solda mig, orifícios para a fixação do equipamento (chumbadores com flange 240 mm x ¼ e com parafusos de fixação); cortes a laser; tampão de metal arredondado; especificações musculares em cada aparelho em baixo relevo em inox; oferecendo total segurança aos usuários, permitindo portanto, que os aparelhos



REMADA SENTADA

Fortalece a musculatura das costas e dos ombros. Os aparelhos são fabricados com tubos de aço carbono de no mínimo 2" x 2 mm; 1" ½ x 1,50 mm; 1" x 1,50 mm; rolamentos duplos, pintura da pó eletrostática, batentes de borracha, solda mig, orifícios para a fixação do equipamento (chumbadores parabout); cortes a laser; especificações musculares em cada aparelho em baixo relevo em inox; tampão de metal estampados e arredondado; bancos arredondados sem quina; carga (relativa: de no mínimo 10% a massa corporal do usuário); oferecendo total segurança aos usuários, permitindo portanto, que os aparelhos possam ser instaladas em áreas fechadas e ao ar livre, resistentes à ações climáticas e que permitam a prática de 1(um) usuário.

**PLACA ORIENTATIVA**

Fabricada com tubo de aço carbono de no mínimo 1.020, 2" x 2mm, chapa 1.000 x 2.000 x 1.5mm; 3" x 1.50mm; pintura "epóx" eletrostática; solda mig; orifícios para fixação do equipamento de no mínimo 50cm abaixo do concreto; adesivada só um lado da extremidade, contendo todos os aparelhos com especificações de musculatura envolvida e a logomarca da empresa; a placa não contém quinas e sim moldura tubular.

**BANCO**

Banco fabricado com tubos de aço carbono 1.020; 1" 1/2 x 1.50mm; 3/4 x 1.50mm; chapa lateral e central 3mm cortada a laser; metalão 30x50x2mm, fixado com parabout 3/8; pintura "epóx" eletrostática; solda mig, oferecendo segurança aos usuários.



LIXEIRA

Base tubular de 2" 1/2 x 2mm, lixeira em chapa perfurada nº18 furo 8mm, redondo 320x320 boca; pintura "epóx" eletrostática; solda mig; parafuso 10mm e porca-rebite 10mm; tampão de metal arredondado; fixação de 30cm abaixo do concreto.



ORÇAMENTO:

PLANILHA DE SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL						
Projeto:	ACADEMIA AO AR LIVRE					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UD	ORÇAMENTO APROVADO			
			QUANT	UNIT	VALOR (R\$)	TOTAIS (R\$)
01 - SERP	SERVIÇOS PRELIMINARES					668,10
73822/1	LIMPEZA DE TERRENO - ROÇADA Densa (COM PEQUENOS ARBUSTOS)	M2	170,00	3,93	668,10	
04 - MOVT	MOVIMENTO DE TERRA					174,42
79473	CORTE E ATERRO COMPENSADO	M3	34,00	5,13	174,42	
05 - FUES	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					1.886,99
	ESTACA A TRADO (BROCA) D=25CM C/CONCRETO FCK=15MPA SEM ACO MOLDADA IN-LOCO PARA APARELHOS FIXADOS COM CHUMBADORES	M	6,40	49,60	317,44	
	CONCRETO FCK 15MPA PARA AS BASES DOS APARELHOS FIXADOS COM PARABOUT	M3	3,80	413,04	1.569,55	
13 - PISO	PISOS					1.813,90
73818/1	PEDRISCO, ESPESSURA 10 CM	M3	17,00	106,70	1.813,90	
16 - URBA	URBANIZAÇÃO					21.430,40
x	MULTI-EXERCITADOR CONJUGADO	UD	1,00	4.584,06	4.584,06	
x	SIMULADOR DE CAVALGADA DUPLO CONJUGADO	UD	1,00	1.589,48	1.589,48	
x	PRESSÃO DE PERNAS DUPLO CONJUGADO	UD	1,00	980,98	980,98	
x	SIMULADOR DE CAMINHADA DUPLO CONJUGADO	UD	1,00	2.211,51	2.211,51	
x	ESQUI DUPLO CONJUGADO	UD	1,00	2.441,39	2.441,39	
x	ROTAÇÃO VERTICAL - APARELHO DUPLO CONJUGADO	UD	1,00	967,46	967,46	
x	ROTAÇÃO DIAGONAL DUPLA - APARELHO DUPLO CONJUGADO	UD	1,00	1.406,32	1.406,32	
x	ALONGADOR COM TRÊS ALTURAS CONJUGADO	UD	1,00	1.500,98	1.500,98	
x	SURF DUPLO CONJUGADO	UD	1,00	1.386,65	1.386,65	
x	SIMULADOR DE REMO (REMADA SENTADA)	UD	1,00	933,04	933,04	
x	PLACA ORIENTATIVA	UD	1,00	1.609,15	1.609,15	
x	BANCO	UD	2,00	602,36	1.204,72	
x	LIXEIRA	UD	2,00	307,33	614,66	
23 - DROP	DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO/POCOS DE VISITA E CAIXAS					502,74
	MEIO FIO TIPO FINCADINHA DE 7X19X39CM	M	54,00	9,31	502,74	
TOTAL GERAL						26.476,55
	REFERÊNCIA: SEIL Janeiro 2013		ÁREA FINAL		170,00	155,74 /m2



PARANACIDADE

PLAYGROUND

CADERNO DE ESPECIFICAÇÃO

CURITIBA - PR

MAIO/2013

Este caderno estabelece as condições e requisitos técnicos que deverão ser obedecidos na execução dos serviços e equipamentos.

O projeto do playground prevê a implantação de 05 equipamentos planejados para o entretenimento de crianças. Seu principal objetivo é estimular a atividade física e socialização entre as crianças.

O projeto arquitetônico prevê a implantação dos equipamentos em uma área de aproximadamente 170 m², a ser executada em piso de areia lavada, numa espessura média de 10 cm, possibilitando assim impacto reduzido e maior permeabilidade do solo. A delimitação dessa área, que também tem por finalidade a contenção do material do piso, deverá ser com meio fio tipo fincadinha.

A fixação dos aparelhos deverão atender as especificações do fabricante. Assim, os equipamentos serão fixados por chumbadores em estacas de concreto.

Os equipamentos a serem instalados são descritos a seguir:

CASA DO TARZAN – TIPO B (capacidade 20 crianças)

Estrutura confeccionada em madeira de lei “Itaúba” assoalho e cerquinha em madeira de cedro madeira muito resistente ação do tempo (sol e chuva), partes metálicas galvanizadas (Banho químico que ajuda proteger contra ferrugem), telhado em fibrocimento. Todos os parafusos, arruelas e porcas são zincados. Acabamento Final: É passada uma camada de fundo (Primer) e posteriormente varias camadas de tinta (Esmalte Sintético) podendo ser distribuídas normalmente na forma colorida cores disponíveis são: vermelho, amarelo, azul, laranja e verde.



ESCORREGADOR

Confeccionado em tubo de aço, resistente ação do tempo (sol e chuva) sendo pista com leito em chapa galvanizada e corrimões em tubo de aço. Todos os parafusos e porcas são zincados. Acabamento Final: É passada uma camada de fundo (Primer) e posteriormente varias camadas de tinta (Esmalte Sintético) podendo ser distribuídas normalmente em duas cores as cores disponíveis são: vermelho, amarelo, azul, laranja e verde. É só escolher a cor.

**CARROSSEL**

Confeccionado em tubo de aço, resistente ação do tempo (sol e chuva), sendo os acentos em madeira de lei “Itaúba”. Todos os parafusos e porcas são zincados. Acabamento Final: É passada uma camada de fundo (Primer) e posteriormente varias camadas de tinta (Esmalte Sintético) podendo ser distribuídas normalmente na forma colorida as cores disponíveis são: vermelho, amarelo, azul, laranja e verde. É só escolher a cor.



BALANÇO

4

Confeccionado em tubo de aço, resistente ação do tempo (sol e chuva) sua estrutura é dividida em dois volumes que são: pernas e cabeceira, transformando assim sua montagem muito fácil e simples, é só encaixar as pernas na cabeceira e parafusar, assim está montada a estrutura. As cadeiras também são fixadas num sistema muito pratico, através de ganchos em “S” ou em jumelos com parafusos, podendo assim, ser regulada a altura conforme o tamanho da criança. Acento em madeira maciça, presas através de porcas travantes, sustentadas por correntes galvanizadas (Banho químico que ajuda proteger contra ferrugem). Recomendado para crianças: 07 até 14 anos. Acabamento final: Pode ser feito em Pentox (Produto químico que protege a madeira e deixa na cor natural, ficando um tom um pouco mais escuro), pintada na cor de sua preferência.



GANGORRA

5

Cavalete confeccionado em tubo de aço, resistente ação do tempo (sol e chuva) sendo prancha em madeira de lei "Itaúba" e pegadores em tubo de aço, galvanizado (Banho químico que ajuda proteger contra ferrugem). Todos os parafusos e porcas são zincados. Acabamento Final: É passada uma camada de fundo (Primer) e posteriormente varias camadas de tinta (Esmalte Sintético) podendo ser distribuídas normalmente em duas cores (Exemplo: Cavalete em amarelo e Prancha em azul) as cores disponíveis são: vermelho, amarelo, azul, laranja e verde. É só escolher a cor.



ORÇAMENTO:

6

PLANILHA DE SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL						
Projeto :	PLAYGROUND					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UD	ORÇAMENTO APROVADO			
			QUANT	UNIT	Valor (R\$)	TOTAIS (R\$)
01 - SERP	SERVIÇOS PRELIMINARES					668,10
73822/1	LIMPEZA DE TERRENO - ROÇADA Densa (COM PEQUENOS ARBUSTOS)	M2	170,00	3,93	668,10	
04 - MOV	MOVIMENTO DE TERRA					174,42
79473	CORTE E ATERRO COMPENSADO	M3	34,00	5,13	174,42	
05 - FUES	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					1.041,60
	ESTACA A TRADO (BROCA) D = 25 CM C/CONCRETO FCK=15MPA SEM ACO MOLDADA IN-LOCO PARA APARELHOS FIXADOS COM CHUMBADORES	M	21,00	49,60	1.041,60	
16 - URBA	URBANIZAÇÃO					13.178,11
x	CASA TARZAN B 530 X 320M COM 14 BRINQUEDOS	UD	1,00	8.973,89	8.973,89	
x	ESCORREGADOR COM 200M PISTA	UD	1,00	1.044,91	1.044,91	
x	BALANÇO COM 2 CADA 170M ALTURA	UD	1,00	934,27	934,27	
x	CARROSSEL COM 150M DIÂMETRO	UD	1,00	1.290,77	1.290,77	
x	GANGORRA COM 2 PRANCHAS	UD	1,00	934,27	934,27	
21 - PAVI	PAVIMENTAÇÃO					1.531,19
	COLCHAO DE AREIA	M3	17,00	90,07	1.531,19	
23 - DROP	DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO/POCOS DE VISITA E CAIXAS					502,74
73763/1	MEIO FIO TIPO FINCADINHA DE 7X19X39CM	M	54,00	9,31	502,74	
TOTAL GERAL						17.096,16
REFERÊNCIA: SEIL Janeiro 2013			ÁREA FINAL	170,00	100,57 /m2	



PARANACIDADE

VARIÁVEIS

CADERNO DE ESPECIFICAÇÃO

CURITIBA - PR

MAIO/2013

Este caderno estabelece as condições e requisitos técnicos que deverão ser obedecidos na execução dos serviços e equipamentos.

1. Placa de obra em chapa de aço galvanizado com tamanho 6m x 4m.
2. Limpeza da área, incluindo remoção da camada vegetal.
3. Locação da obra
4. Terraplanagem e compactação do terreno, obedecendo ao levantamento planialtimétrico.
5. Piso

O piso da praça será executado com blocos de concreto intertravados (tipo paver), com dimensão 10x20cm de alta resistência e espessura mínima de 06 cm. O piso deverá ser executado sobre uma base de 10 cm de brita graduada e com colchão de areia com espessura de 05 cm. Será utilizado meio fio de concreto pré-moldado.

6. Iluminação

Execução de sistema de iluminação por intermédio de 16 postes de aço galvanizado a fogo com altura de 3,50m e lâmpadas de vapor metálico ou sódio de 250 W.

Instalação da entrada de energia de 70A

7. Urbanização

Plantio de árvore isolada até 2,00m de altura.

Fornecimento e plantio de grama em placas.

Banco em estrutura em ferro fundido com assento e encosto em madeira (comprimento 1,50m).

Lixeira em estrutura em tubo de aço galvanizado, com 01 cesto em madeira detalhes em ferro fundido.

Bicicletário em estrutura de tubos em aço curvado galvanizado para 06 bicicletas.

Rampa para PNE com piso tátil (NBR 9050) modelo 02

ORÇAMENTO:

PLANILHA DE SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL						
Projeto:	VARIÁVEIS					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UD	ORÇAMENTO APROVADO			
			QUANT	UNIT	VALOR (R\$)	TOTAIS (R\$)
01 - SERP	SERVIÇOS PRELIMINARES					6.189,75
73822/1	LIMPEZA DE TERRENO - ROÇADA DENSA (COM PEQUENOS ARBUSTOS)	M2	1.575,00	3,93	6.189,75	
02 - CANT	CANTEIRO DE OBRAS					6.024,96
74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	24,00	251,04	6.024,96	
04 - MOV	MOVIMENTO DE TERRA					1.615,95
79473	CORTE E ATERRO COMPENSADO	M3	315,00	5,13	1.615,95	
09 - INEL	INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA					34.410,68
73798/1	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO, POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO, LANCADO DIRETO NO SOLO INCLUSIVE CONEXOES - D = 50MM (2") - CONSTRUCAO LINHA SIMPLES	M	100,00	24,48	2.448,00	
73860/10	CABO DE COBRE ISOLADO PVC RESISTENTE A CHAMA 450/750 V 6 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	1.326,00	5,11	6.775,86	
74248/1	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA COM TAMPA CONCRETO 40X40X40 CM	UN	17,00	84,94	1.443,98	
74052/5	QUADRO DE MEDICAO GERAL EM CHAPA METALICA PARA EDIFICIOS COM 16 APTOS,INCLUSIVE DISJUNTORES E ATERRAMENTO	UN	1,00	989,97	989,97	
74130/3	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,00	52,13	417,04	
74130/4	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	66,64	66,64	
74131/3	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM PORTA, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, SEM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL, SEM BARRAMENTOS FASES E COM BARRAMENTO NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	1,00	113,50	113,50	
76454/1	ENTRADA DE ENERGIA EM BT TRIFASICA 70 A (QUADRA DESCOBERTA)	UN	1,00	2.486,89	2.486,89	
	POSTE DE AÇO GALVANIZADO A FOGO ALTURA DE 3,50M COM UMA LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO OU VAPOR DE SÓDIO DE 250W	UN	16,00	1.229,30	19.668,80	

16 - URBA	URBANIZACAO					23.963,38
73967/3	PLANTIO DE ÁRVORE ISOLADA ATÉ 2,00M DE ALT, DE QUALQUER ESPECIE, EM LOGRADOURO PÚBLICO, INCLUSIVE TRANSPORTE DE TERRA PRETA. EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA ARVORE	UN	40,00	33,41	1.336,40	
74236/1	GRAMA BATATAIS EM PLACAS	M2	425,00	8,78	3.731,50	
	BANCO EM ESTRUTURA EM FERRO FUNDIDO COM ASSENTO E ENCOSTO EM MADEIRA (COMPRIMENTO - 1,50M)	UD	21,00	560,56	11.771,76	
x	RAMPA PARA PNE COM PISO TÁTIL (NBR 9050) MODELO 2	UD	8,00	267,95	2.143,60	
x	LIXEIRA ESTRUTURA EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COM 1 CESTO EM MADEIRA DETALHES EM FERRO FUNDIDO	UD	6,00	584,16	3.504,96	
x	BICICLETÁRIO DE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO CURVADO GALVANIZADO PARA 6 BICICLETAS	CJ	1,00	1.475,16	1.475,16	
21 - PAVI	PAVIMENTACAO					69.178,13
	PAVER ESPESSURA DE 6 CM SOBRE 5 CM DE COLCHÃO DE AREIA E SOBRE BASE DE 10CM DE BRITA	M2	1.253,00	55,21	69.178,13	
23 - DROP	DRENAGEM/OBRAS DE CONTENCAO/POCOS DE VISITA E CAIXAS					9.084,00
	MEIO-FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO	M	240,00	37,85	9.084,00	
TOTAL GERAL						150.466,85
	REFERÊNCIA: SEIL Janeiro 2013		ÁREA FINAL	1.575,00	95,53 /m2	