



J. ARMELIN
ESTÚDIO DE ARQUITETURA

JERÔNIMO ARMELIN
ARQUITETO E URBANISTA
CAU 4175761-0

34 9 8158 9677
J.ARMELINARQUITETURA@GMAIL.COM

ESTAR DESVIO MACHADO – ESPAÇO DE CONVIVENCIA

Revitalização da Praça com Pavimentação de Piso intertravado, Pergolado,
Paisagismo e Mobiliário Urbano.

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.

SETEMBRO DE 2020

O presente memorial tem por objetivo estabelecer as condições para o fornecimento material e execução da obra de Revitalização da Praça com Pavimentação de Piso intertravado, Pergolado, Paisagismo e Mobiliário Urbano na cidade de Carlos Barbosa, conforme as informações do respectivo projeto e planilha orçamentária.

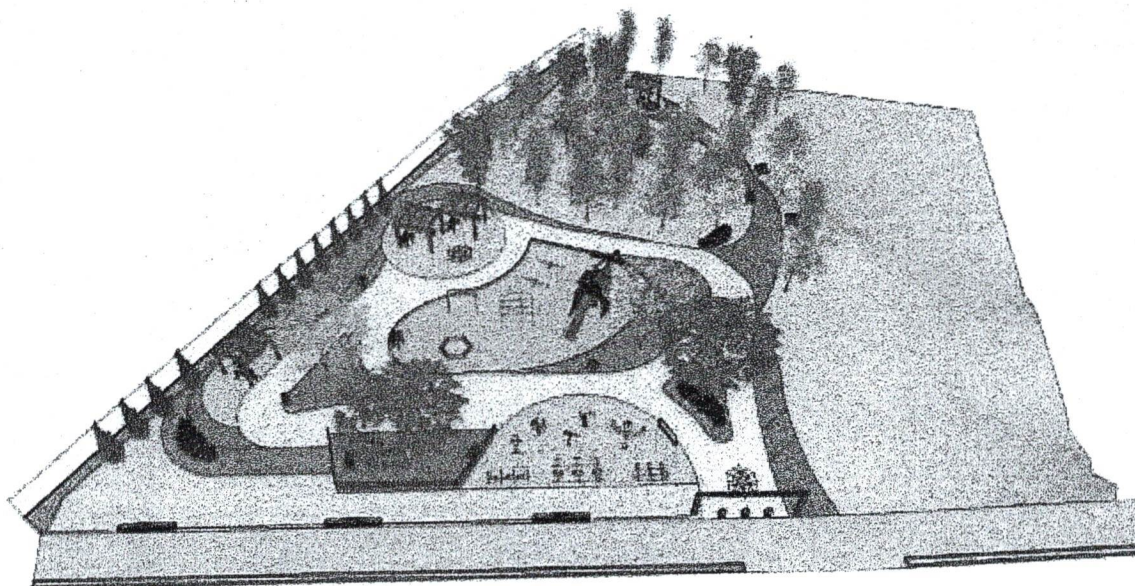
- PROJETO: Revitalização da Praça com Pavimentação de Piso intertravado, Pergolado, Paisagismo e Mobiliário Urbano.
- PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Carlos Barbosa / RS.
- LOCALIZAÇÃO: Desvio Machado.

OBJETIVO

- O presente documento, intitulado "Memorial Descritivo e Especificações Técnicas" tem por objetivo complementar as informações do Projeto Arquitetônico (pranchas gráficas), especificando os materiais a serem utilizados na obra.
- Todo o material empregado na obra será obrigatoriamente de primeira qualidade e comprovada eficiência para o fim que se destina.
- A execução de todos os serviços obedecerá rigorosamente às normas específicas, sendo a mão de obra especializada e o acabamento esmerado.
- Serão impugnados todos os trabalhos executados que não satisfaçam o Memorial Descritivo e Especificações Técnicas e o Projeto Arquitetônico.
- Qualquer dúvida, alteração de material ou projeto deverá ser autorizada por escrito pela Fiscalização.

ESTAR DESVIO MACHADO – ESPAÇO DE CONVIVÊNCIA

Consiste na revitalização da área existente com serviços de paisagismo, pavimentação e mobiliário urbano melhorando a qualidade e o visual do local de seus frequentadores e visitantes, além de demais elementos e serviços necessários ao uso do ambiente.



Perspectiva da obra de revitalização da Praça.

1.0. SERVIÇOS INICIAIS

1.1. INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

Deverá ser utilizada a estrutura física existente, adaptando-a para adequar-se às instalações a serem utilizadas pelos funcionários da obra.

1.2. DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA

A empresa executante da obra deverá organizar e manter no cotidiano, equipamentos de proteção individual para seus funcionários, fiscais e visitantes, bem como estabelecer normas e hábitos voltados para a higiene e segurança como um todo.

Deverá dispor no local de cavaletes que o orientem o trânsito durante o percurso dos serviços. A empresa deverá efetuar esforços redobrados na segurança dos serviços prestados, por se tratar de melhorias na área central da cidade.

1.3. LOCAÇÃO DA OBRA

A contratada procederá à aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes do projeto com as reais condições encontradas no local.

Quando necessário, a Fiscalização deverá ser consultada para orientação e autorização do serviço.

1.4. SERVIÇOS EXECUTADOS PELO MUNICÍPIO

A Prefeitura Municipal (contratante) fica responsável pelo preparo do terreno constará de limpeza e regularização da área a ser executada a obra, retirada de vegetação existente, nivelamento, cortes e compactação mecânica com maquinário e fornecimento de saibro e/ou terra para aterramento. **Esses serviços serão realizados pelo município.**

A contratada providenciará a limpeza permanente do local, durante todo o seu desenvolvimento, mantendo desobstruída, varrida e permitindo o fácil acesso e deslocamento do pessoal executante e da própria Fiscalização.

2.0. PAVIMENTAÇÃO

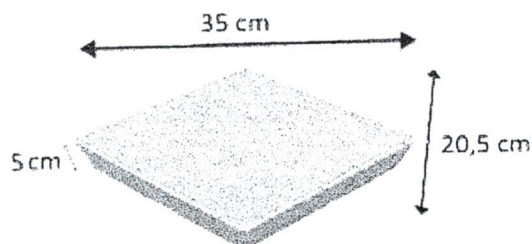
2.1. SUB-BASE E BASE

Depois de limpo e compactado mecanicamente o local de assentamento, é espalhado uma camada de brita graduada formando a sub-base do pavimento. Após a compactação da sub-base é executada a base, o que seria o colchão de pó de brita (7 cm).

Após essa base os pisos de concreto intertravado serão assentados sobre a mesma. Os arremates são feitos com pedaços de blocos íntegros, serrados com disco de corte, obedecendo ao mesmo alinhamento e padrão do restante do pavimento.

2.2. PAVIMENTO

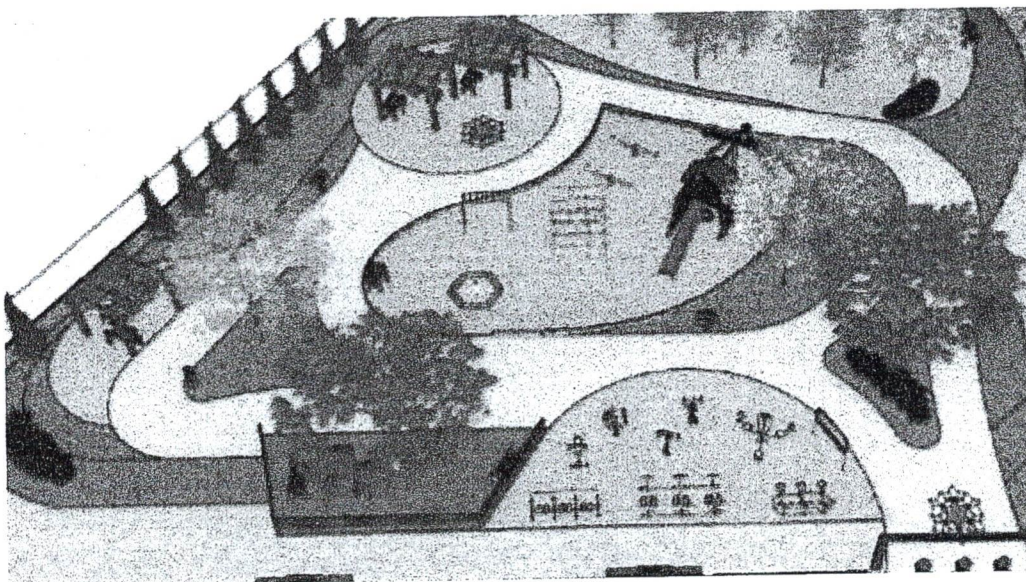
A pavimentação da área será com bloco de concreto intertravado, formato Losango e dimensões 35x20,5 cm, espessura 5 cm, cor cinza (natural) e pigmentado cor canela, grafite e branco, conforme figura a seguir.



Modelo de piso utilizado.

Em trechos da pavimentação serão inseridos detalhes com o mesmo modelo de piso mas pigmentado cor canela, como na área da Academia de Saúde e Pergolados. O piso losango cor branco e grafite é usado na estrela junto a área central.

A figura a seguir exemplifica os detalhes.

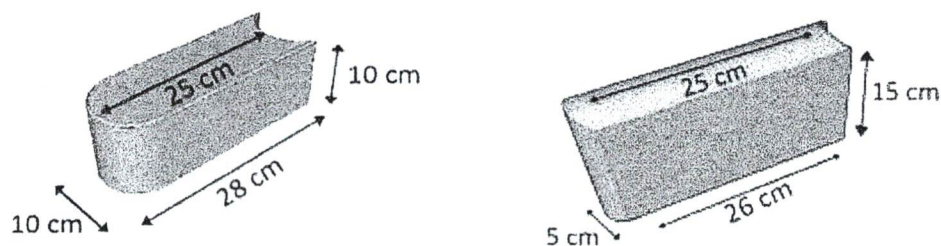


Exemplo de detalhes coloridos na pavimentação.

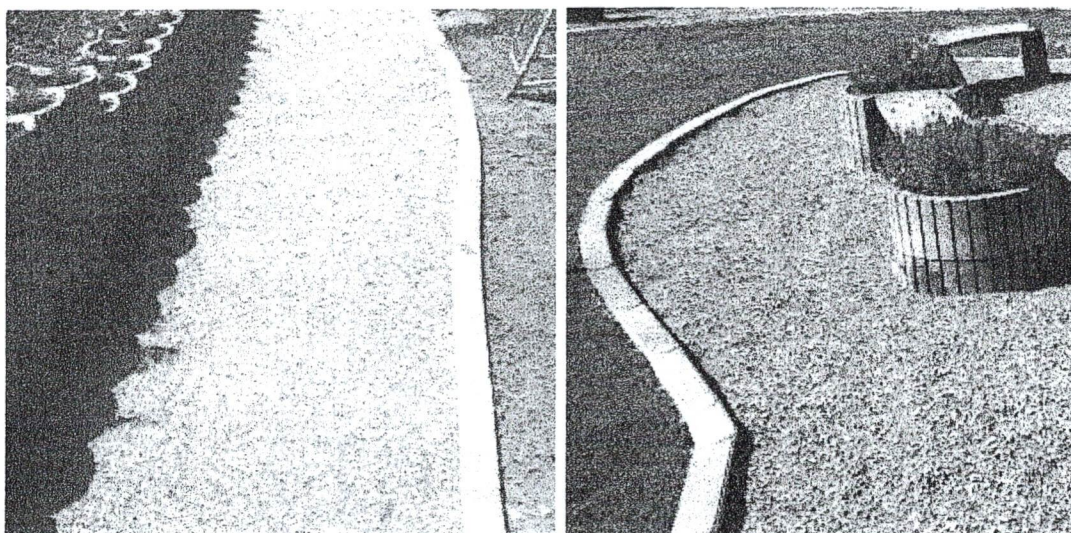
Após assentados os pisos de concreto é feita a compactação mecânica com placa vibratória. A compactação deve ser dada por duas passadas, para o piso de concreto se acomodar perfeitamente.

Para rejuntamento e compactação final, varre-se areia fina ou similar para preenchimento das juntas e frestas, afim de dar travamento a pavimentação.

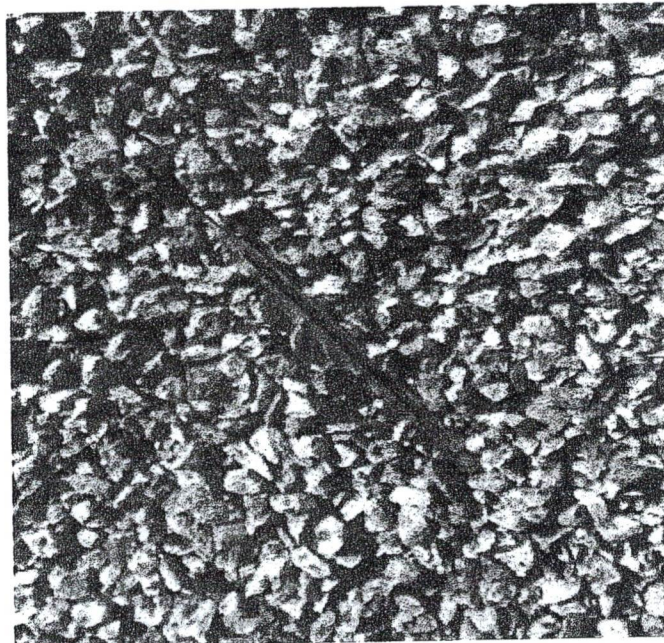
Para delimitação e confinamento do pavimento e canteiros com brita rosa é utilizado um Guia modular de concreto pré-fabricado, este encaixado (junta seca) e argamassado conforme dimensões a seguir.



Modelo do Guia utilizado na pavimentação.



Fotografias de Ambientes com guia modular e brita rosa.

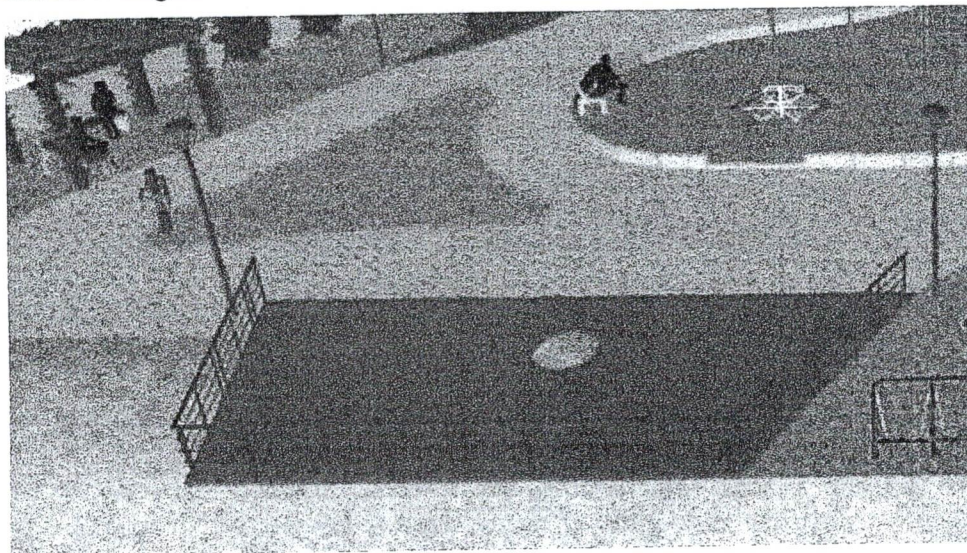


Exemplo da brita rosa para paisagismo.

Para escoamento da água pluvial será construído duas bocas de lobo de concreto e alvenaria (tijolos ou pedra grês) com tampas e tubos de PVC diâmetro 100 mm em pontos de caimento.

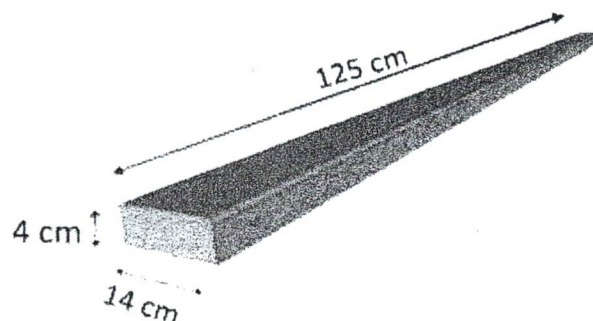
3.0. BELVEDERE COM DECK DE CONCRETO

Será construído um espaço de lazer formando um Belvedere com ripas deck de concreto criando um ambiente de estar aos usuários, conforme perspectiva a seguir.



Espaço com deck de concreto.

Nesta área é feita uma base de contrapiso para assentamento das ripas do deck em argamassa. O deck é de concreto armado e recebe fundo e duas demão de tinta cor pinhão (tinta específica base PU).

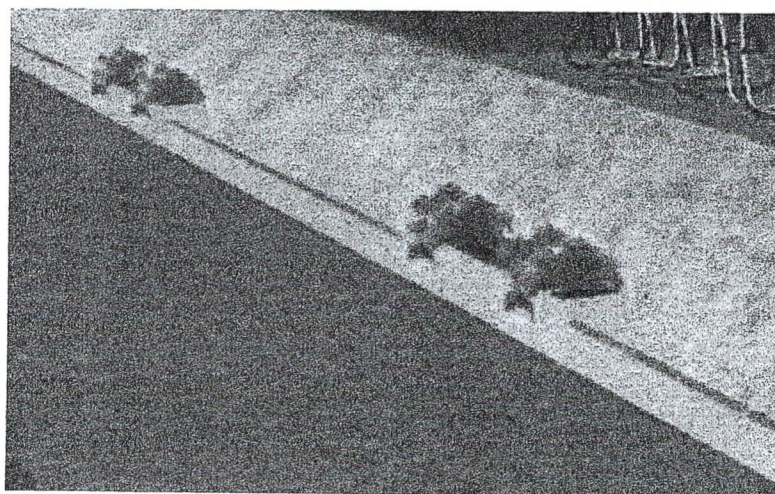


Exemplo da ripa de deck de concreto.

O belvedere também conta com um guarda corpo metálico de tubos 2", altura 1,10 m e pintado.

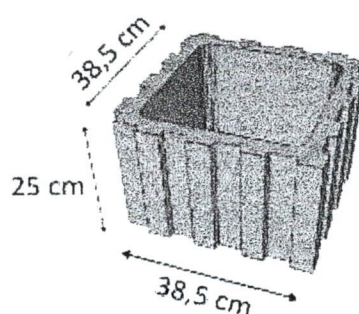
4.0. MURETA COM PLACAS, BLOCOS E BANCO.

A topografia do local e para melhor aproveitamento da área será executado uma mureta com blocos formando bancos junto ao passeio.



Perspectiva dos bancos embutidos.

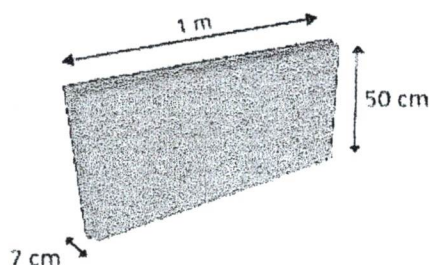
O muro é feito com blocos de concreto vazados e dentados, sendo encaixados entre si e auto portantes.



Exemplo do bloco de concreto.

Os blocos são preenchidos com saibro e terra vegetal. O assento dos Bancos é feito com ripas de deck (mesmo modelo do Belvedere).

São assentadas placas de concreto para conter o pequeno barranco junto ao passeio. As placas são pré-fabricadas e argamassadas entre si.

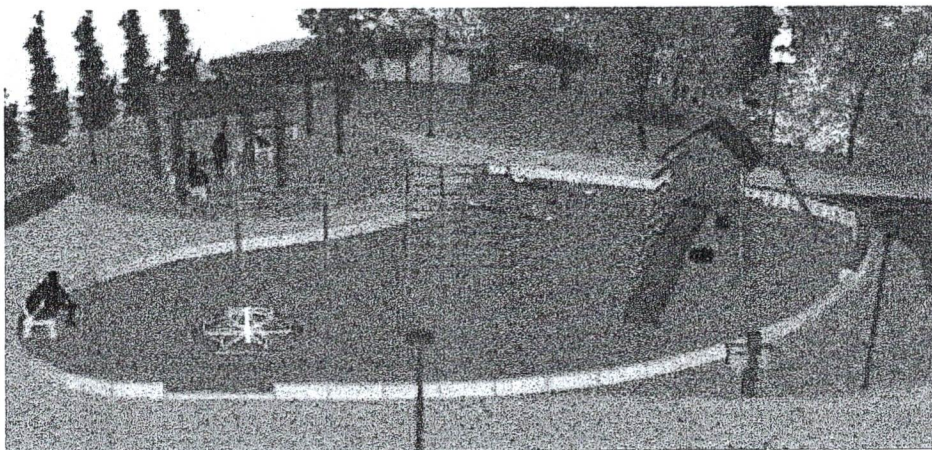


Modelo da Placa multi de concreto.

5.0. PLAYGROUND

5.1. MURETA

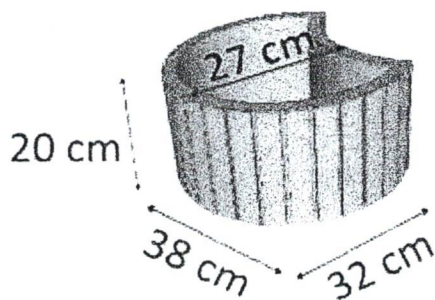
A área revitalizada receberá um espaço de areia formando um playground.



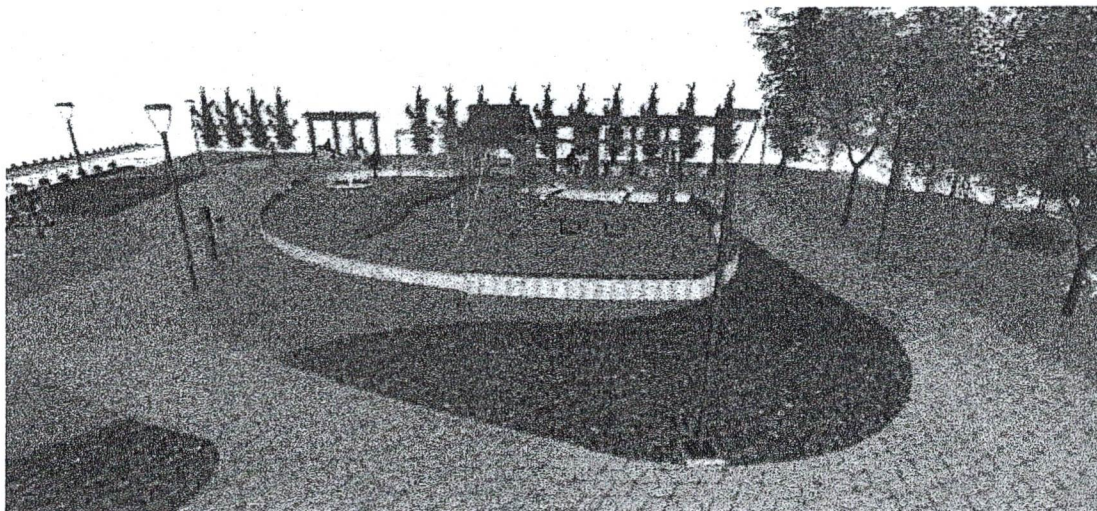
Perspectiva do Playground.

O playground é delimitado com Placas Multi (igual passeio) e mureta de Blocos de concreto encaixados entre si, esses blocos além de conter o desnível do local também servem como floreiras.

A área recebe lastro de areia média para o uso apropriado do local.



Modelo do bloco de concreto para mureta.

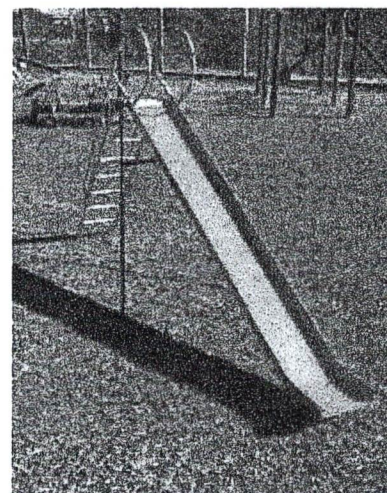


Perspectiva do contorno com Blocos de concreto.

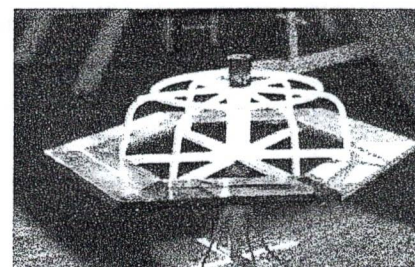
5.2. MOBILIÁRIO

Este espaço receberá brinquedos para crianças de diversas idades, sendo esses:

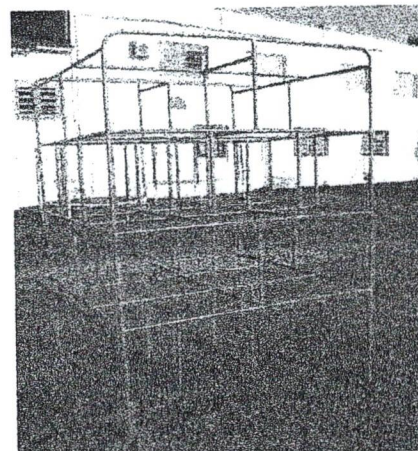
1 - Escorregador G metálico Ref. 201 CERT 5.01 - Fabricado com a zona de escorregamento em chapa de aço com 2,5 m de comprimento x 40,00 cm de largura x 15,00 cm de altura. Montado com parafusos zincados. Possui o pé em tubo 7" / 8 x 2,00mm, soldado com solda MIG. Dimensões: 4,30 m de comprimento x 1,20 m de largura x 2,30 m de altura. Pintura PU Automotiva e fundo anticorrosivo atóxicos.



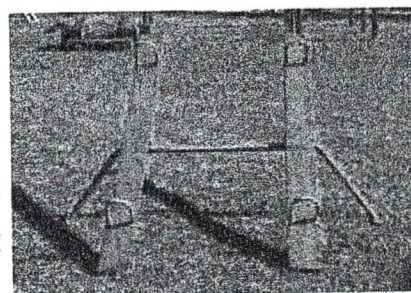
2 - Carrossel Pequeno Ref 203. A CERT 7.03— Fabrica em tubos de 3" x 2,65 mm ; 2,5" x 2,65 mm ; 7" / 8 x 2,00 mm e assentos em madeira itaúba, fixados com parafu francês zincado, possuindo um rolamento côncavo de 60, mm e outro blindado de 25,00 mm. Diâmetro de 1,20 m altura de 80,00 cm. Pintura PU Automotiva e fun anticorrosivo.



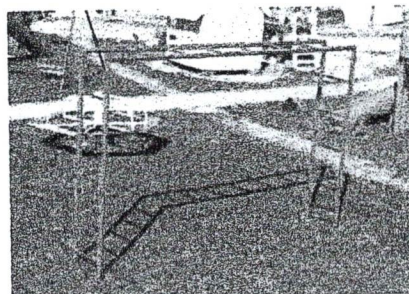
3 - Labirinto Pequeno Ref.215 - Fabricado em tubo de aço de 7"/8 x 2,00 mm, solda MIG. Medindo 1,50 m de comprimento x 1,50 m de largura x 2,00 m de altura. Pintura PU Automotiva e fundo anticorrosivo.



4 - Gangorra Dupla Ref. 205 CERT. 6.01 - Fabricada com tubos de aço de 2" x 2,65 mm e de 7"/8 x 2,00 mm e madeira itaúba de 2,40 m de comprimento x 20,00 cm de largura x 3,00 cm de espessura e parafuso zincado de 1 1/2 x 9". Medindo 2,40 m de comprimento x 2,00 m de largura x 65,00 cm de altura. Pintura PU Automotiva e fundo.



5 - Trepa -Trepa Ref.217 - Fabricado em tubo de 2" por 2,00 mm de parede e tubo de 3"/4 x 2,00 mm, solda MIG. Medindo 3,00 m de comprimento x 50,00 cm de largura x 2,00 m de altura. Pintura PU Automotiva e fundo anticorrosivo.



6 - PLAYGROUND PRIMEIRO MUNDO Ref. 746 – CERT. 1.05

Parque infantil colorido com estrutura principal (colunas) em madeira plástica medindo 12 x 12 cm e parede de 20,00 mm, revestida com acabamento de polipropileno e polietileno pigmentado na cor itaúba.

Contendo:

**01 plataforma de 1,06 x 1,06 m confeccionadas com cantoneiras de ferro 3"/16 x 1" 1"/4 e tábua tipo assoalho de madeira plástica com cobertura de plástico ou de fibra de vidro em forma de pirâmide de 1,30 m x 1,30 m.

**02 guarda corpos com estrutura de aço com diâmetro de 31,40 mm x parede de 1,50 mm com barras verticais de diâmetro 22,00 mm. Altura após montagem 800,00 mm.

**01 rampa de cordas com estrutura de aço, com diâmetro de 42,60 mm e 31,75 mm e parede de 2,00 mm corda em nylon de 14,00 mm.

**01 conjunto de 02 balanços com assentos em madeira itaúba e correntes de elo 5,00 mm. Estrutura de aço de diâmetro de 42,60 mm e parede de 2,00 mm.

**01 escorregador reto de plástico medindo 2,50 m de comprimento por 42,00 cm de largura com reforço de cintas de ferro de 1"/8 x 1" e tubo de 1" por 1,50 mm.

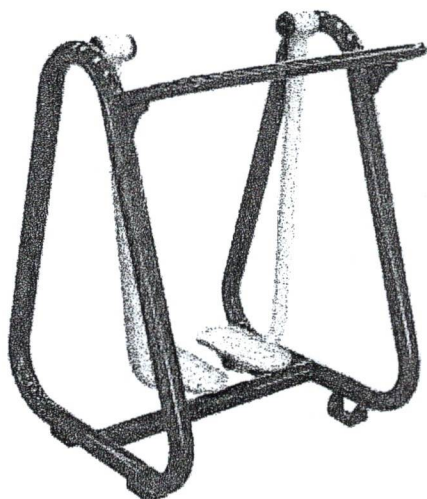
Medidas: largura 5,70 m x comprimento 2,00 m x altura 2,60 m. Pintura PU automotiva atóxica.



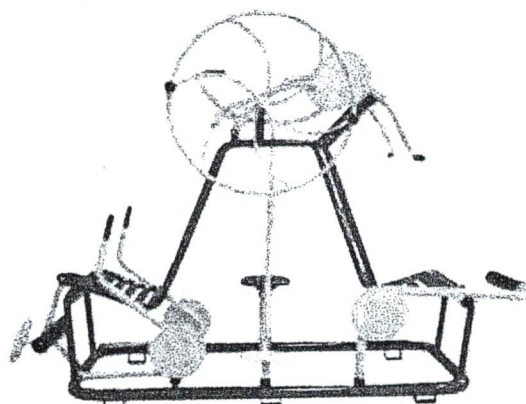
6.0. ACADEMIA AO AR LIVRE

Para a academia ao ar livre, serão disponibilizados aparelhos para exercícios, nas cores azul e amarelo (Conforme imagens abaixo).

Simulador de caminhada individual



Multi exercitador, 6 funções



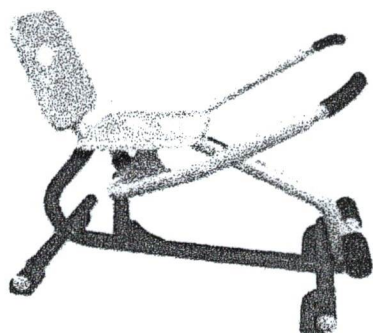
Simulador de cavalgada individual



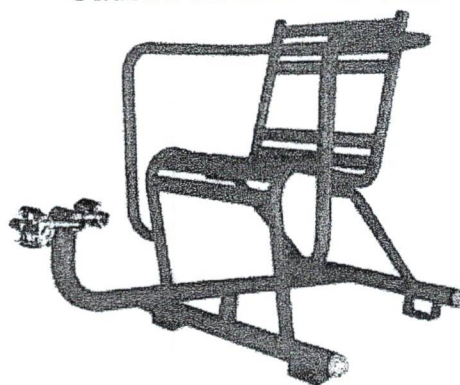
Simulador de esqui individual



Simulador de remo individual



Cadeira bicicleta individual



Espalдар



Rotação diagonal individual



Elíptico mecânico individual



Placa orientativa



7.0. PERGOLADOS DE CONCRETO

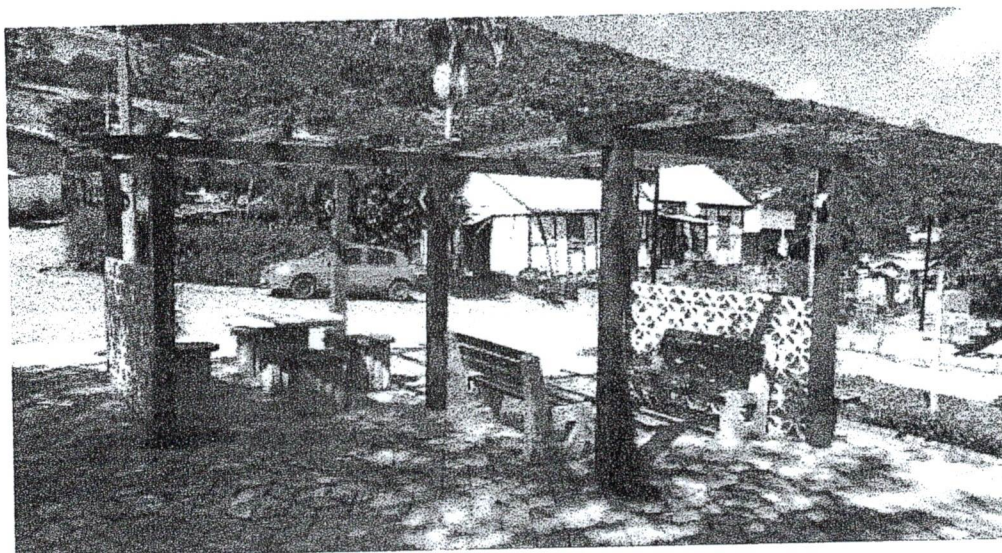
Na área central é construído um Pergolado de concreto duplo, de tamanho total 6,60 x 3 m. Os pilares são de concreto maciço seção 15x15 cm, que recebe as terças de 8x15 cm e posteriormente os caibros de 7x10 cm.

Todo pergolado é de concreto armado e pintado tinta cor pinhão, além de receber tela na cobertura para apoio da planta trepadeira (paisagismo).

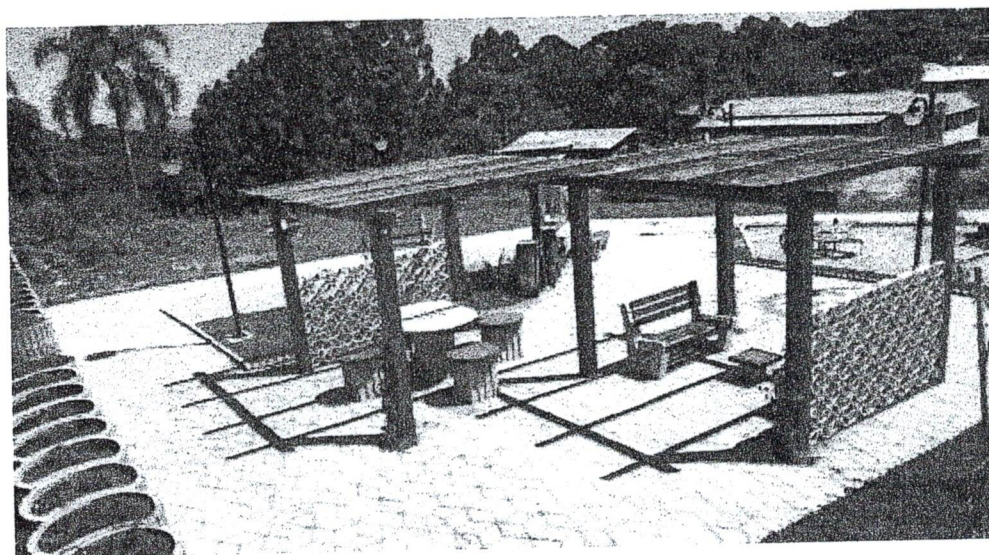


Perspectiva de Pergolado de concreto na área central.

Também serão construídos dois Pergolados de concreto simples, ou seja, de 3,30 x 3 m. Os pilares, terças e caibros seguem o mesmo padrão e todo pergolado é pintado tinta cor pinhão, além de receber tela na cobertura para apoio da planta trepadeira (paisagismo).



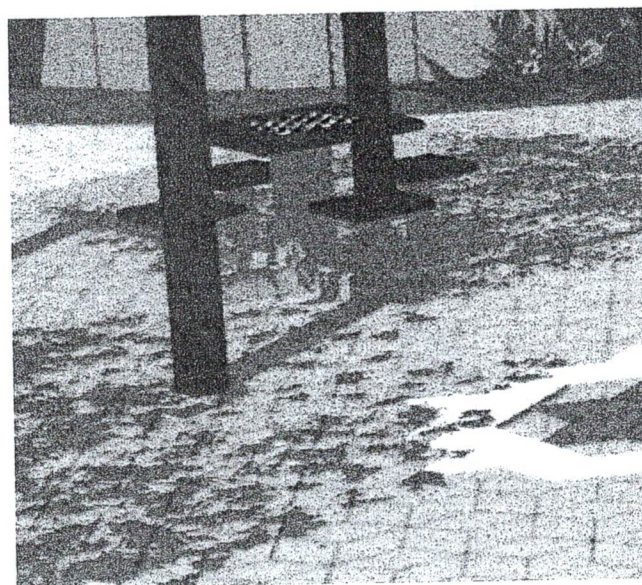
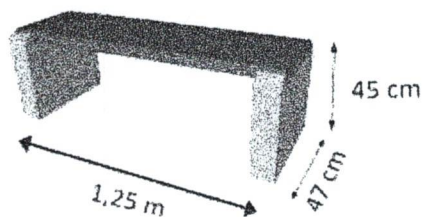
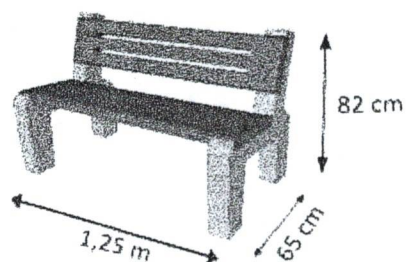
Exemplo de Pergolado duplo 6,60x3 m.



Exemplo de Pergolado duplo 6,60x3 m.

8.0. MOBILIÁRIO URBANO

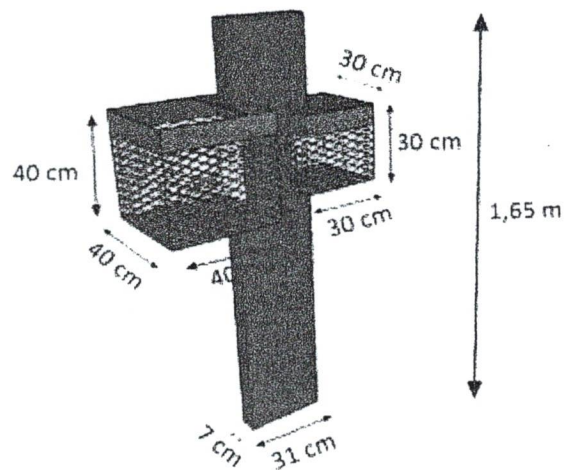
Além dos diversos ambientes com bancos a Praça revitalizada contará com bancos e lixeiras pela área.



Modelo dos Bancos.

Os bancos com encosto tem estrutura em concreto armado e assento ripas de madeira Itaúba.

As lixeiras que compõem o projeto possuem sua estrutura em concreto armado de 7x31 cm e 1,65 m de altura pintada na cor amadeirada de tinta a base de PU. São engastados dois cestos metálicos e perfurados de 40x40x40 cm e 30x30x30 cm (seco e orgânico) de acordo com imagem ilustrativa a seguir.



Modelo da lixeira de concreto e metal

9.0. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A obra conta com Luminárias de Poste reto, em tubo de aço, 3 m de altura, diâmetro 76 mm, galvanizado a fogo, com pintura epóxi (cor a definir), com sapata.

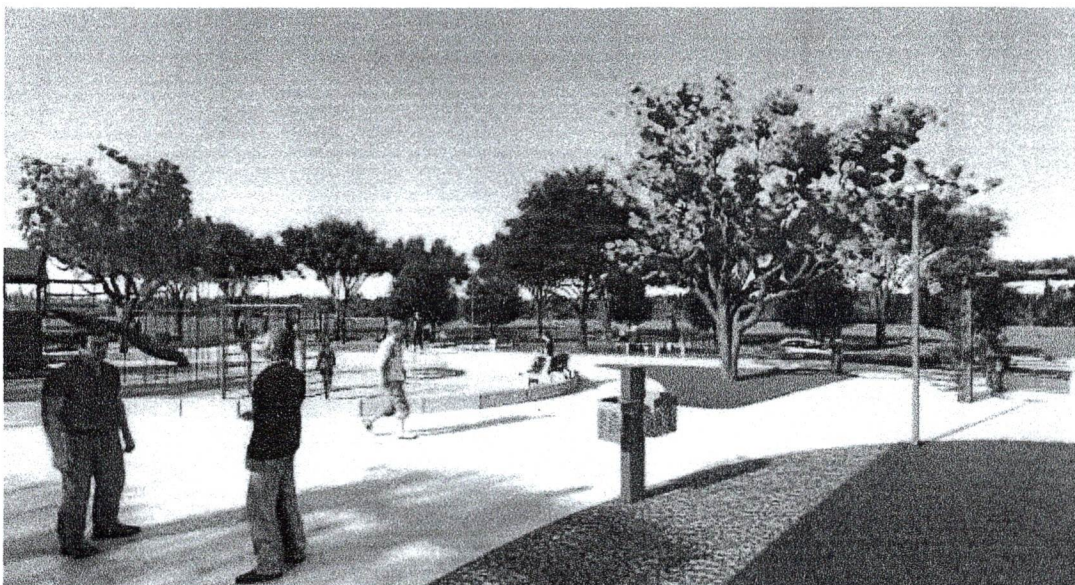
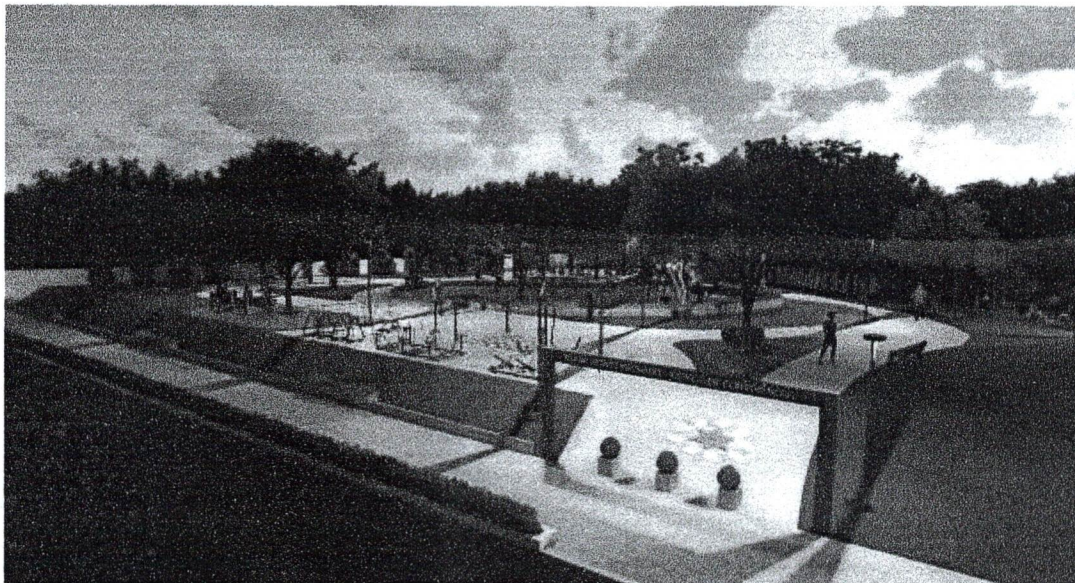
12.0 SERVIÇOS FINAIS

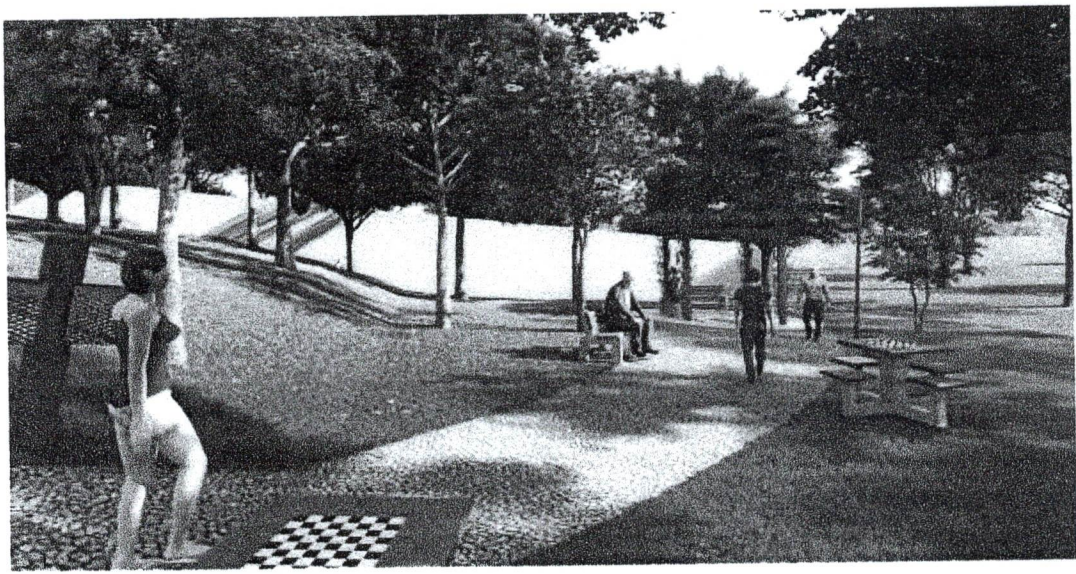
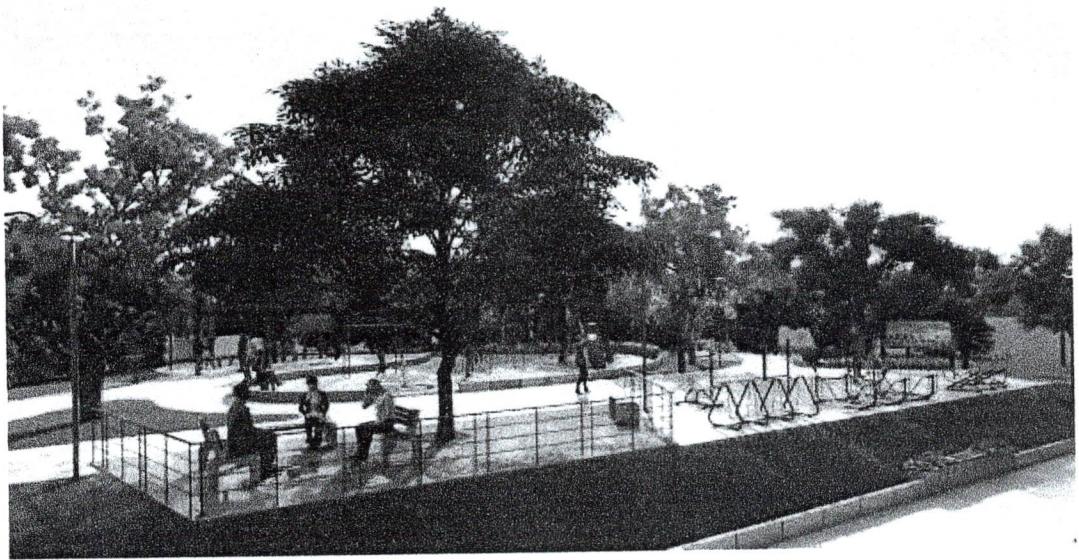
O entulho, restos de materiais, e outros equipamentos da obra devem ser totalmente removidos do local.

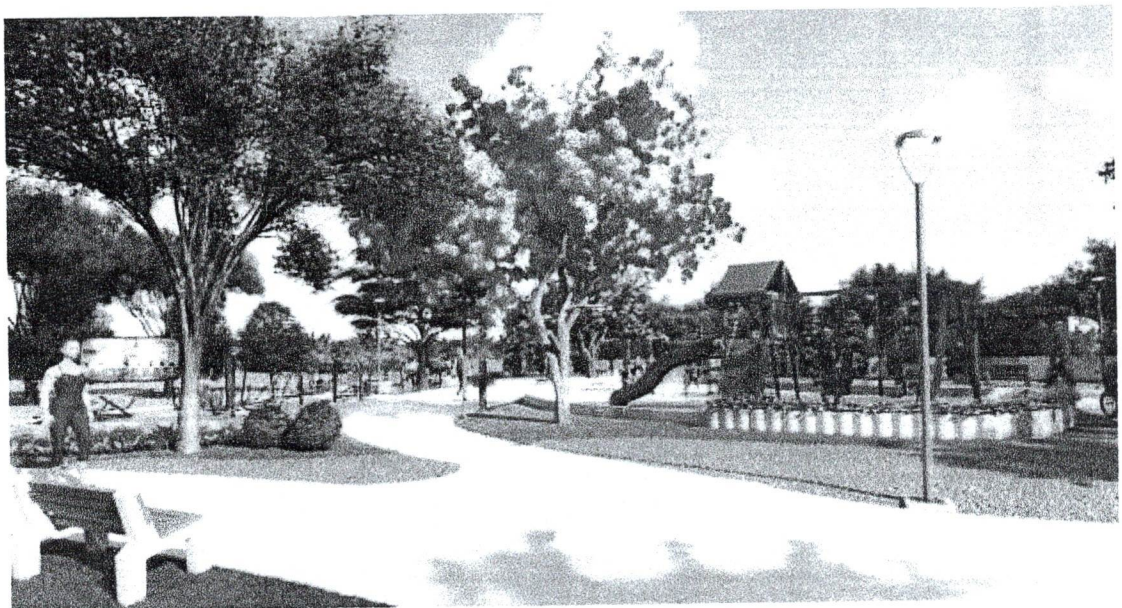
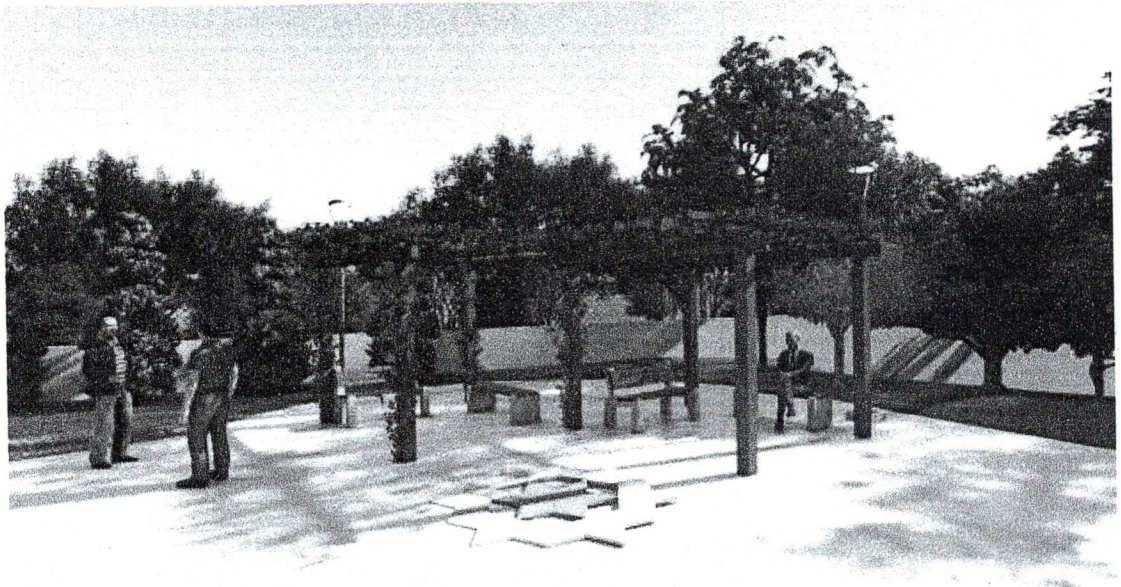
A obra deverá apresentar-se completamente limpa e pronta para utilização.

setembro de 2020.

IMAGENS DA PROPOSTA







**Conselho de Arquitetura e Urbanismo**

Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010

BANCO DO BRASIL

Recibo do Pagador

001 - 9

00190.00009 02861.731004 12805.883175 4 84080000009795

Nome do Pagador/CPF/CNPJ/Endereço

JERÔNIMO FONTANIVE ARMELIN / 034.622.650-32 / RUA WALTER JOBIN, 424, APARTAMENTO 303, CENTRO, CARLOS BARBOSA, RS, CEP:95185-000

Assador/Avalista

Nº Documento

28617310012805883-3

Nr. Documento

12805883

Data de Vencimento

14/10/2020

Valor do Documento

97,95

[=] Valor Cobrado

97,95

Nome do Beneficiário/CPF/CNPJ/Endereço

CAU/RS / 14.840.270/0001-15 / Dona Laura 320 Rio Branco 15º andar Porto Alegre RS 90430091

3798-2 / 223348-7

Agência/Código do Beneficiário

Autenticação Mecânica

CAU-RS-TAXA-RRT - Exercício 2020 - R\$ 97,95

JERÔNIMO FONTANIVE ARMELIN - CAU nº A175761-0

RRT Nº 10029387 - REFERENTE A 1 (UMA) ATIVIDADE(S)

Contratante: JERONIMO FONTANIVE ARMELIN CPF/CNPJ: 034.622.650-32

ATENÇÃO: NÃO EXCLUIR O RRT DURANTE O PERÍODO DE PROCESSAMENTO DO PAGAMENTO (DE 2 A 4 DIAS).
NÃO RECEBER APÓS O VENCIMENTO. NÃO REALIZAR O PAGAMENTO POR TRANSFERÊNCIA BANCÁRIA.**BANCO DO BRASIL**

001 - 9

00190.00009 02861.731004 12805.883175 4 84080000009795

Local de Pagamento

Pagável em qualquer Banco até o vencimento

Nome do Beneficiário/CPF/CNPJ

CAU/RS / 14.840.270/0001-15 / Dona Laura 320 Rio Branco 15º andar Porto Alegre RS 90430091

Data do Documento

30/09/2020

Nr. Documento

12805883

Espécie DOC

DM

Aceite

N

Data do Processamento

30/09/2020

Use de Banco

Carteira

17

Espécie

R\$

Quantidade

xValor

Data de Vencimento

14/10/2020

Agência/Código do Beneficiário

3798-2 / 223348-7

Nosso-Número

28617310012805883-3

[=] Valor do Documento

97,95

[-] Desconto/Abatimento

[+] Juros/Multa

[=] Valor Cobrado

97,95

Informações de Responsabilidade do Beneficiário

CAU-RS-TAXA-RRT - Exercício 2020 - R\$ 97,95

JERÔNIMO FONTANIVE ARMELIN - CAU nº A175761-0

RRT Nº 10029387 - REFERENTE A 1 (UMA) ATIVIDADE(S)

Contratante: JERONIMO FONTANIVE ARMELIN CPF/CNPJ: 034.622.650-32

ATENÇÃO: NÃO EXCLUIR O RRT DURANTE O PERÍODO DE PROCESSAMENTO DO PAGAMENTO (DE 2 A 4 DIAS).
NÃO RECEBER APÓS O VENCIMENTO. NÃO REALIZAR O PAGAMENTO POR TRANSFERÊNCIA BANCÁRIA.

Nome do Pagador/CPF/CNPJ/Endereço

JERÔNIMO FONTANIVE ARMELIN / 034.622.650-32 / RUA WALTER JOBIN, 424, APARTAMENTO 303, CENTRO, CARLOS BARBOSA, RS, CEP:95185-000
CAU A175761-0

Assador/Avalista

Código de Baixa

Autenticação Mecânica

Ficha de Compensação





Associado: JERONIMO FONTANIVE ARMELIN

Cooperativa: 0167

Conta Corrente: 70499-7

Boletos

Cooperativa Origem: 0167

Conta Origem: 70499-7

CPF/CNPJ Pagador Efetivo: 034.622.650-32

Instituição Emissora: BCO DO BRASIL S A

Razão Social Beneficiário: CONSELHO DE ARQUITETURA E URBANISMO DO RIO GRANDE

Nome Fantasia Beneficiário: CAU RS

CPF/CNPJ Beneficiário: 14.840.270/0001-15

Nome Pagador: JERONIMO FONTANIVE ARMELIN

CPF/CNPJ Pagador: 034.622.650-32

Número de Controle: 816273559

Código de Barras: 00190000090286173100412805883175484080000009795

Data de Vencimento: 14/10/2020

Data da Transação: 30/09/2020

Hora da Transação: 13:24

Data do Pagamento: 30/09/2020

Valor do Título (R\$): 97,95

Valor do Desconto (R\$): 0,00

Valor do Juros/Mora (R\$): 0,00

Valor da Multa (R\$): 0,00

Valor do Abatimento (R\$): 0,00

Valor Pago (R\$): 97,95

Descrição do Pagamento:

Autenticação Eletrônica: D9E4.F157.0935.5F91.FA51.EAC8.B10.

* A transação acima foi realizada via aplicativo Sicredi conforme as condições especificadas neste comprovante.

* Os dados digitados são de responsabilidade do usuário.

* Os pagamentos realizados nos sábados, domingos e feriados serão processados com a data contábil do próximo dia útil.

Sicredi Fone 3003 4770 (Capitais e Regiões Metropolitanas)

0800 724 4770 (Demais Regiões)

SAC 0800 724 7220

Ouvidoria 0800 646 2519

DEMONSTRATIVO COMPOSIÇÃO - BDI

Obra: *Estar Desvio Machado - Espaço de Convivência*

Local: *Desvio Machado*

Município: *Carlos Barbosa / RS*

ITEM	DESCRIÇÃO	%
1	Administração Central	4.40
2	Seguro e Garantias	0.70
3	Riscos	0.85
4	Despesas Financeiras	1.05
5	Lucro	8.65
6	PIS	0.65
7	CONFINS	3.00
8	ISSQN	2.00
9	Regimo de Desoneração	2.05
TOTAL GERAL		23.35%

Setembro de 2020

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Obra: **Estar Desvio Machado - Espaço de Convivência**
 Local: **Desvio Machado**
 Município: **Carlos Barbosa / RS**

ITEM	SERVIÇOS E MATERIAIS	PRAZO DE EXECUÇÃO			TOTAL ACUMULADO
		1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	
1	Serviços iniciais	1,300.00			1,300.00
2	Pavimentações	55,000.00	27,500.00	2,439.35	84,939.35
3	Belvedere	14,000.00	11,000.00	1,504.80	26,504.80
4	Mureta - Passeio		4,828.60		4,828.60
5	Playground		5,169.10		5,169.10
6	Pergolados		14,000.00	5,003.00	19,003.00
7	Mobiliário Urbano		3,000.00	16,256.00	19,256.00
8	Instalações elétricas		4,000.00	29,207.40	33,207.40
9	Pórtico Entrada			5,444.00	5,444.00
10	Paisagismo			7,391.00	7,391.00
11	Serviços finais			1,300.00	1,300.00
TOTAL GERAL		R\$ 70,300.00	R\$ 69,497.70	R\$ 68,545.55	R\$ 208,343.25

Setembro de 2020.

PLANILHA DE ORÇAMENTO DISCRIMINADO
 OBRA: Revitalização de Praça com Pavimentação Piso Intertravado, Belvedere e Mobiliário Urbano.
 ENDEREÇO: Desvio Machado
 MUNICÍPIO: Carlos Barbosa / RS

EMPREITADA GLOBAL									
ITEM	REFERENC IA	DISCRIMINAÇÃO DO PRODUTO / SERVIÇO	Quant.	Unid.	Vlr Un Material	Vlr Un Mão-de- Obra	Vlr Total Material	Vlr Total Mão- de-Obra	Valor Total Geral
1		SERVIÇOS INICIAIS							
1.1	98059	Locação de obra e equipamentos	1,000.00	m²	0.55	0.75	550.00	750.00	1,300.00
2		PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO - ÁREA PLANA PRINCIPAL					550.00	750.00	1,300.00
2.1	96396	Sub-base com camada de brita graduada, espessura 10 cm							
2.2	93588	Transporte com caminhão basculante, DMT 12 km	53.00	m³	80.30	42.00	4,255.90	2,226.00	6,481.90
2.3	73817	Colchão (base) de pó de brita ou areião - espessura 7 cm	636.00	m² x km	0.75	0.40	477.00	254.40	731.40
2.4	93588	Transporte com caminhão basculante, DMT 12 km	37.10	m³	65.60	22.00	2,433.76	816.20	3,249.96
2.5		Piso intertravado de concreto, formato Losango, dimensão 35x20,5 cm, espessura 5 cm, cor cinza (natural), conforme Memorial e Projeto.	445.20	m² x km	0.75	0.40	333.90	178.08	511.98
2.6		Piso intertravado de concreto, formato Losango, dimensão 35x20,5 cm, espessura 5 cm, pigmentado cor canela, conforme Memorial e Projeto.	332.00	m²	59.40	24.50	19,720.80	8,134.00	27,854.80
2.7		Piso intertravado de concreto, formato Losango, dimensão 35x20,5 cm, espessura 5 cm, pigmentado cor canela, conforme Memorial e Projeto.	193.00	m²	74.25	24.50	14,330.25	4,728.50	19,058.75
2.8		Piso intertravado de concreto, formato Losango, dimensão 35x20,5 cm, espessura 5 cm, pigmentado cor grafita, canela e branco, conforme Memorial e Projeto. Para mosaico e detalhes de Estrela.							
2.9	73817	Areia ou pó de brita fino para varrição e rejuntamento do pavimento (espessura 3 cm)	5.00	m²	94.50	29.00	472.50	145.00	617.50
2.10	93588	Transporte com caminhão basculante, DMT 60 km	15.90	m³	65.60	19.00	1,043.04	302.10	1,345.14
2.11	92392	Guia modular de concreto pré-fabricado, 10x25x10 cm, cor cinza (natural). Encaixado entre si e assentado em argamassa.	954.00	m² x km	0.75	0.40	715.50	381.60	1,097.10
2.12	92392	Guia modular de concreto pré-fabricado, 05x25x15 cm, pigmentado cor canela. Encaixado entre si e assentado em argamassa.	210.00	m	24.50	18.00	5,145.00	3,780.00	8,925.00
2.13	83659	Boca de lobo de concreto ou alvenaria, com tampa.	22.00	m	24.50	18.00	539.00	396.00	935.00
2.14	83671	Tubulação PVC DN 100 mm (escoamento bocas de lobo)	2.00	unid	695.00	220.00	1,390.00	440.00	1,830.00
2.15	83669	Manta geotêxtil no lastro de brita rosa	20.00	m	39.00	19.50	780.00	390.00	1,170.00
2.16	96396	Lastro de brita rosa, esp. 10 cm (canteiros).	60.00	m²	7.80	4.00	468.00	240.00	708.00
3		PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO - CAMINHOS DO BOSQUE							
3.1	96396	Sub-base com camada de brita graduada, espessura 10 cm	720.00	m² x km	0.75	0.40	481.80	252.00	733.80
3.2	93588	Transporte com caminhão basculante, DMT 12 km	2.00	m³	80.30	42.00	160.60	84.00	244.60
3.3	73817	Colchão (base) de pó de brita ou areião - espessura 7 cm	24.00	m² x km	0.75	0.40	18.00	9.60	27.60
3.4	93588	Transporte com caminhão basculante, DMT 12 km	1.40	m³	65.60	22.00	91.84	30.80	122.64
3.5		Piso intertravado de concreto, formato Losango, dimensão 35x20,5 cm, espessura 5 cm, pigmentado cor canela, conforme Memorial e Projeto.	16.80	m² x km	0.75	0.40	12.60	6.72	19.32
3.6		Areia ou pó de brita fino para varrição e rejuntamento do pavimento (espessura 3 cm)	20.00	m²	74.25	24.50	1,485.00	490.00	1,975.00
3.7	93588	Transporte com caminhão basculante, DMT 60 km	0.60	m³	65.60	19.00	39.36	11.40	50.76
3.8		Guia modular de concreto pré-fabricado, 10x25x10 cm, cor cinza (natural). Encaixado entre si e assentado em argamassa.	36.00	m² x km	0.75	0.40	27.00	14.40	41.40
3.9	83669	Manta geotêxtil no lastro de brita rosa	70.00	m	24.50	18.00	1,715.00	1,260.00	2,975.00
3.10	96396	Lastro de brita rosa, esp. 10 cm (canteiros).	90.00	m²	7.80	4.00	702.00	360.00	1,062.00
3.11	93588	Transporte com caminhão basculante, DMT 120 km	9.00	m³	80.30	42.00	722.70	378.00	1,100.70
4		BELVEDERE COM DECK DE CONCRETO							
4.1	94971+928 74+92919	Base com contrapiso ou vigas de concreto armado, distanciamento 50 cm entre si.	1080.00	m² x km	0.75	0.40	810.00	432.00	1,242.00
							5,784.10	3,076.92	8,861.02
			4	m²	585.00	380.00	2,340.00	1,520.00	3,860.00

4.2	Cotação	Deck de concreto armado, ripas de 9,5x4x125 cm cada, pintado fundo e tinta cor pinhão (linha específica base PU).	40	m²	220.00	94.00	8,800.00	3,760.00	12,560.00
4.3	Mercado	Guarda corpo de Estrutura metálica, tubos DN 2" esp. 2,55 mm, 16x1,10 m, pintado na cor preto (linha esmalte).	17.6	m²	393.00	180.00	6,916.80	3,168.00	10,084.80
		Total Item					18,056.80	8,448.00	26,504.80
5		MURETA COM PLACAS, BLOCOS E BANCO EMBUTIDO (PASSEIO)							
5.1	Cotação	Bloco de concreto pré-fabricado, vazado e dentado, dimensões 38,5x38,5x25 cm, cor cinza natural, formando 3 Bancos.	54	pç	28.80	17.00	1,555.20	918.00	2,473.20
5.2	Cotação	Deck de concreto armado, ripas de 9,5x4x125 cm cada, pintado fundo e tinta cor pinhão (linha específica base PU). Argamassado formando assento dos Bancos.	1.5	m²	220.00	94.00	330.00	141.00	471.00
5.3	Cotação	Placa Multi de concreto pré-fabricado, dimensões 07x50x100 cm, cor cinza (natural).	28	pç	48.50	18.80	1,358.00	526.40	1,884.40
		Total Item					3,243.20	1,585.40	4,828.60
6		PLAYGROUND							
6.1	Cotação	Placa Multi de concreto pré-fabricado, dimensões 07x50x100 cm, cor cinza (natural).	42	pç	48.50	18.80	2,037.00	789.60	2,826.60
6.2	Cotação	Blocos de concreto pré-fabricado, vazado e dentado, dimensões 38x32x20 cm, pigmentado cor terracota.	70	pç	16.25	11.00	1,137.50	770.00	1,907.50
6.3	73817	Lastro de areia média, esp. 10 cm.	5	m²	65.00	22.00	325.00	110.00	435.00
6.4	93588	Transporte com caminhão basculante, DMT 90 km	450.00	m² x km	0.75	0.40	337.50	180.00	517.50
		Total do Item					3,499.50	1,669.60	5,169.10
7		PERGOLADO DE CONCRETO DUPLO - 6,80x3 m							
7.1	Cotação	Pilar maciço de concreto armado, dimensões 15x15x300 cm c/ entalhe para Terça (inclusive sapata), pintado cor amadeirado conforme Memorial e Projeto.	7	unid.	495.00	230.00	3,465.00	1,610.00	5,075.00
7.2	Cotação	Terça reta de concreto armado, dimensões 08x15x330 cm pintado cor amadeirado (linha específica) conforme Memorial e Projeto.	4	unid.	296.00	110.00	1,184.00	440.00	1,624.00
7.3	Cotação	Calbro reto de concreto armado, dimensões 07x10x300 cm pintado cor amadeirado (linha específica) conforme Memorial e Projeto.	8	unid.	115.00	70.00	920.00	560.00	1,480.00
7.4	Mercado	Cobertura c/ suporte de tela de aço (apoiar a planta trepadeira)	1	unid.	460.00	180.00	460.00	180.00	640.00
		Total Item					6,029.00	2,790.00	8,819.00
8		PERGOLADO DE CONCRETO - 3,30x3 m							
8.1	Cotação	Pilar maciço de concreto armado, dimensões 15x15x300 cm c/ entalhe para Terça (inclusive sapata), pintado cor amadeirado conforme Memorial e Projeto.	4	unid.	495.00	230.00	1,980.00	920.00	2,900.00
8.2	Cotação	Terça reta de concreto armado, dimensões 08x15x330 cm pintado cor amadeirado (linha específica) conforme Memorial e Projeto.	2	unid.	296.00	110.00	592.00	220.00	812.00
8.3	Cotação	Calbro reto de concreto armado, dimensões 07x10x300 cm pintado cor amadeirado (linha específica) conforme Memorial e Projeto.	4	unid.	115.00	70.00	460.00	280.00	740.00
8.4	Mercado	Cobertura c/ suporte de tela de aço (apoiar a planta trepadeira)	1	unid.	460.00	180.00	460.00	180.00	640.00
		Total por Pergolado					3,492.00	1,600.00	5,092.00
		Total Item (dois Pergolados)	2				6,984.00	3,200.00	10,184.00
9		MOBILIÁRIO URBANO							
9.1	Cotação	Lixeira de concreto e metal. Estrutura central com prancha de concreto armado, 5x31x165 cm, pintada cor amadeirada com engaste p/ dois cestos metálicos (seco e orgânico) de 30x33x30cm e 40x40x40cm.	4	unid.	535.00	229.00	2,140.00	916.00	3,056.00
9.2	Cotação	Banco p/ 3 lugares, estrutura de concreto armado, assento e encosto em madeira de lei pintada (laube registrada e certificada).	10	unid.	609.00	260.00	6,090.00	2,600.00	8,690.00
9.3	Cotação	Banco p/ 3 lugares, estrutura de concreto armado, assento (sem encosto) em madeira de lei pintada (laube registrada e certificada).	5	unid.	350.00	150.00	1,750.00	750.00	2,500.00
9.4	Cotação	Conjunto Estar c/ Xadrez, todo conjunto em concreto, tempo e quatro assentos 60 cm.	3	unid.	1,190.00	480.00	3,570.00	1,440.00	5,010.00
		Total Item					13,550.00	5,706.00	19,256.00
11		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
11.1	93358	Escavação manual de vala p/ passagem de eletroduto e execução de sapatas	15.00	m²	55.50	23.50	832.50	352.50	1,185.00
11.2	91846	Tubulação mangueira preta PVC Ø 1/2" reforçada.	200.00	m	6.20	2.85	1,240.00	530.00	1,770.00
11.3	91930	Cabo subterrâneo 1KV 6 mm².	400.00	m	5.40	2.70	2,160.00	1,080.00	3,240.00
11.4	91925	Fio plástico 2x1.5 mm² (alimentação luminárias).	45.00	m	5.10	2.70	229.50	121.50	351.00
11.5	Mercado	Sapata de concreto armado 40x40x25 cm p/ fixação das luminárias.	13.00	unid.	85.00	38.00	1,105.00	494.00	1,599.00
11.6	96985	Haste terra cobreada, 1,20 m c/ conector.	13.00	unid.	33.00	11.80	429.00	153.40	582.40

11.7	Cotação	Poste reto, em tubo de aço, 3m de altura, diâmetro 76mm, galvanizado a fogo, com pintura epóxi (cor a definir), com sapata e chumbadores soldados e gabaritados conforme sapata. Luminária decorativa com 02 colunas em alumínio, chapéu plano em alumínio repuxado, proteção em policarbonato prismatizado injetado, resistente a impactos, pintura epóxi (cor a definir), nas dimensões de 410x630mm, equipada com módulo LED, potência nominal de 36W, fluxo luminoso de 6000 lumens, ângulo de abertura 120 graus, temperatura de cor 6000K, vida útil de 50.000 horas, conforme LM80, com garantia de 02 (dois) anos para peças integrantes do módulo. Conforme Memorial e Projeto. Quadro de comando automático 1x30A em caixa metálica com disjuntor de proteção 1x30A, acionado por fotocélula 1000W.	13.00	unid	1,435.00	405.00	18,655.00	5,265.00	23,920.00
11.8	Mercado		1.00	unid.	390.00	170.00	390.00	170.00	560.00
	Total Item						25,041.00	8,166.40	33,207.40
13		PORTICO DE CONCRETO - ENTRADA							
13.1	965387949								
13.1	65-96545	Pilar e terça de concreto armado, seção 12x30 cm, pintura tinta cor pinhão, incluso sapatas.	13.00	m	246.00	95.00	3,198.00	1,235.00	4,433.00
13.2	Mercado	Letreiro com letras brancas, corte a laser, material xps, espessura 2,5 cm, incluso fixação.	1.00	unid	690.00	120.00	690.00	120.00	810.00
13.3	Cotação	Floreiras com Bloco de concreto pré-fabricado, vazado e dentado, dimensão 38,5x38,5x25 cm cada peça, cor cinza (natural).	6	pç	22.50	11.00	135.00	66.00	201.00
	Total Item						4,023.00	1,421.00	5,444.00
14		PAISAGISMO							
14.1	Mercado	Russêla- saco 2,4 lts	53	unid	9.50	3.50	503.50	185.50	689.00
14.2	Mercado	Kaizuka	12	unid	9.50	3.50	114.00	42.00	156.00
14.3	Mercado	Morêla	20	m²	22.00	11.00	440.00	220.00	660.00
14.4	Mercado	Buxos diâmetro 40cm podados (floreiras bloco - Pórtico)	6	unid	39.50	8.50	237.00	51.00	288.00
14.5	Mercado	Planta trepadeira (Pergolados)	8	unid	25.00	8.50	200.00	68.00	268.00
14.6	98510	Árvores diversas, altura 2m.	9	unid	85.00	15.00	765.00	135.00	900.00
14.7	85179	Grama em leivas	200	m²	11.80	4.50	2,360.00	900.00	3,260.00
14.8	Mercado	Camada de Terra orgânica e vegetal p/ todas plantas e flores	10	m³	82.00	35.00	820.00	350.00	1,170.00
	Total Item						5,439.50	1,951.50	7,391.00
15		SERVIÇOS FINAIS							
15.1	98524	Limpeza geral e final da obra	1,000.00	m²	0.40	0.90	400.00	900.00	1,300.00
	Total Item						400.00	900.00	1,300.00
	TOTAL GERAL						R\$ 145,726.55	R\$ 62,616.70	R\$ 208,343.25

Observações:

Valores com BDI (23,35%) incluso
 Serviços de aterro, compactação e nivelamento do local são com o município (Contratante).
 Itens de Playground e Academia de Ginástica não inclusos.

9/14/2020