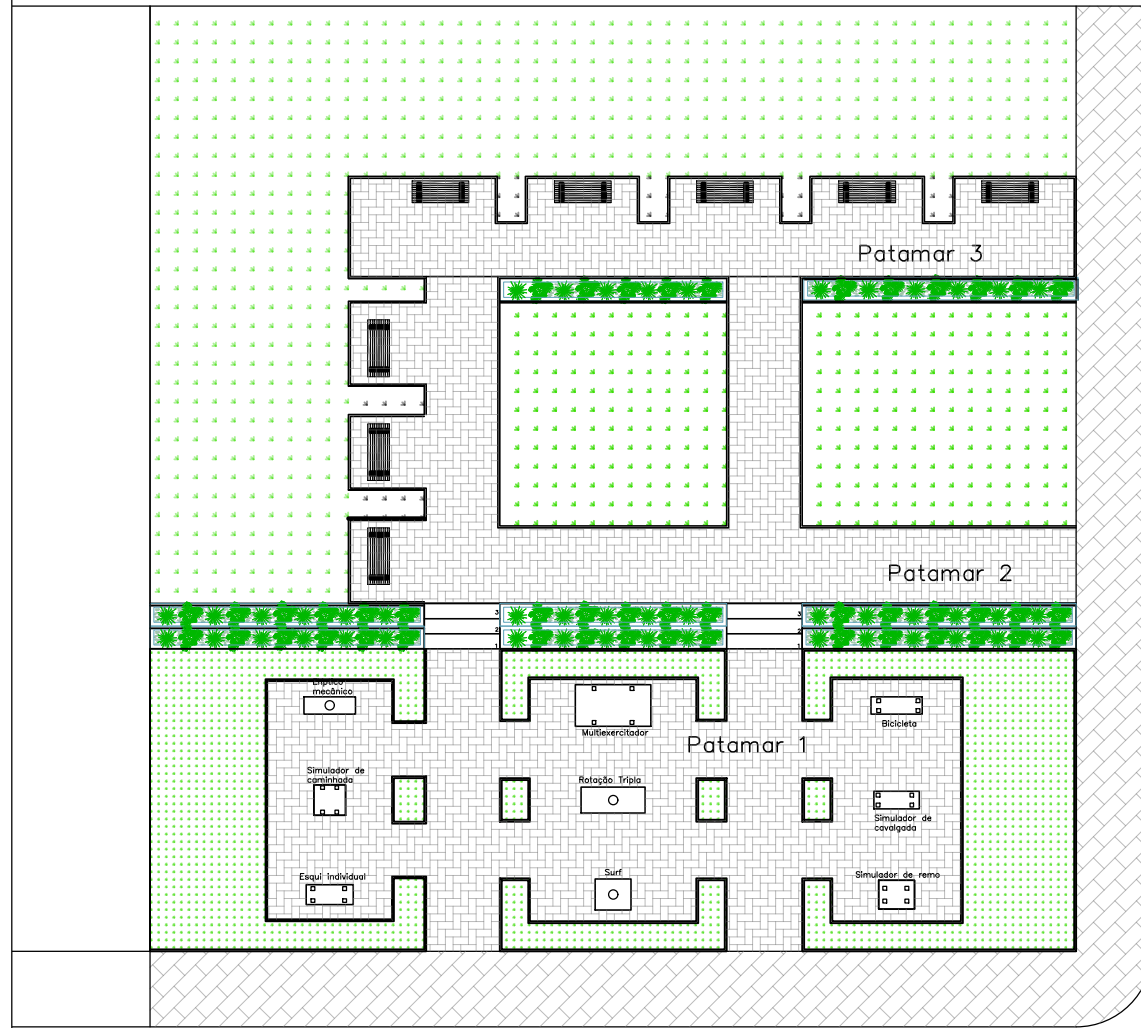
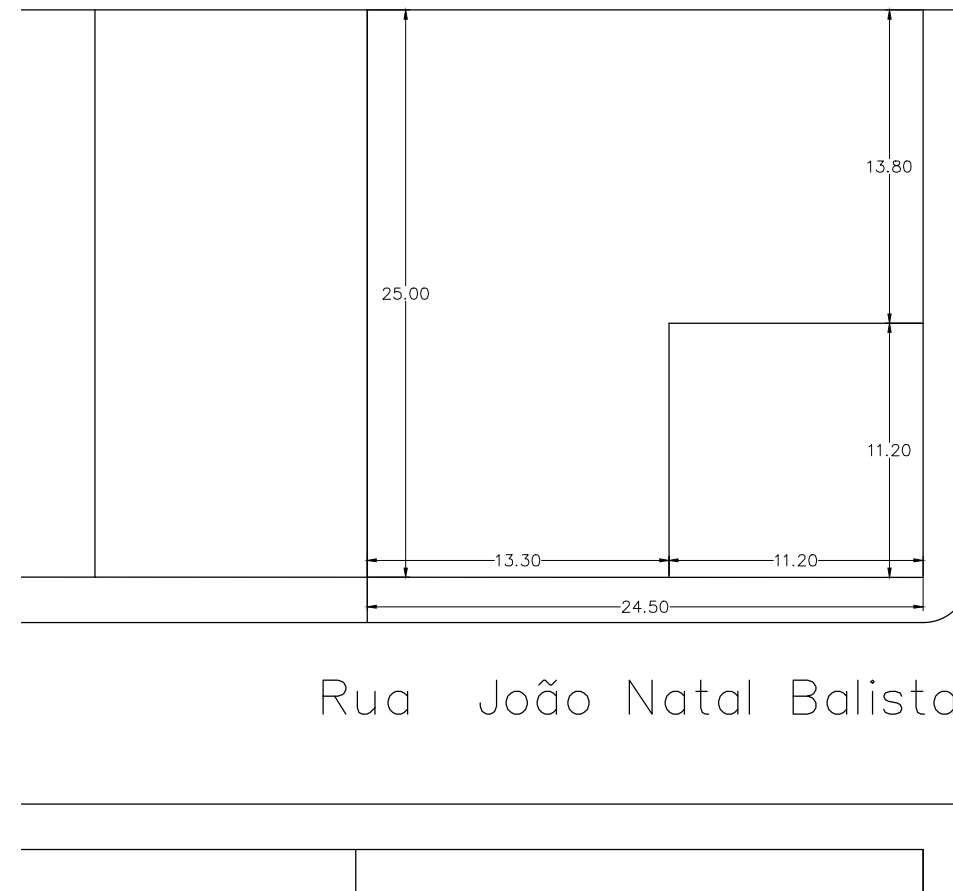


PLANTA DE LOCALIZAÇÃO  
Esc.: 1:200



Rua João Natal Balista

PLANTA DE SITUAÇÃO  
Esc.: 1:400

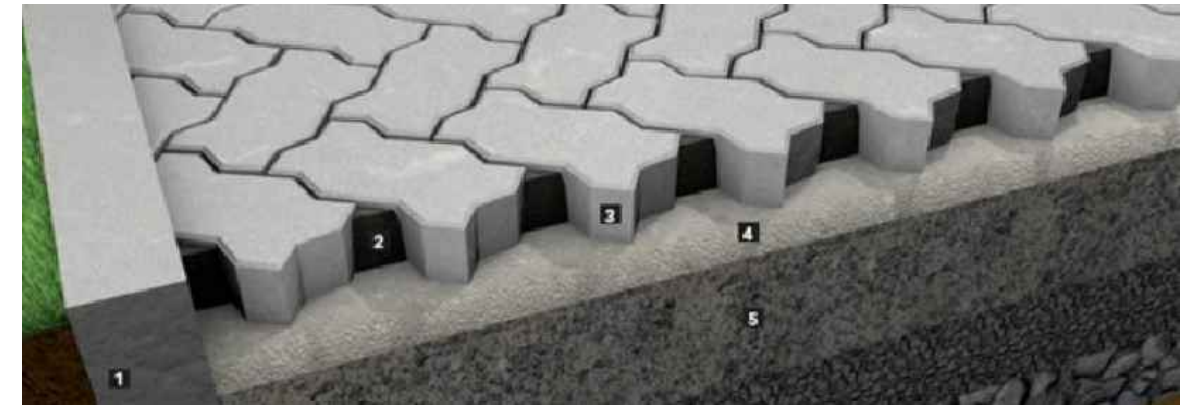


Rua Tereza Zandoná Balista

Rua João Natal Balista

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. LEI 9.610 DE 19.02.98.				
	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA FUNDA</b>			
	projeto: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA COM ACADEMIA DE SAÚDE PARA O BAIRRO APARECIDA		data: JUNHO/2020	
	Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA FUNDA MARCOS ANDRÉ PIAIA - Prefeito Municipal	Responsável Técnico: JULIA FAVRETTO Engenheira Civil CREA-RS 209346		área: 612,50m <sup>2</sup>
projeto: LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO		Desenhista: MARIANE STIVANIN		esc: 1:200
				pranchas: <b>01</b>

PADRÃO DE INSTALAÇÃO DE PASSEIO E ÁREAS PAVIMENTADAS DE BLOCOS DE CONCRETO



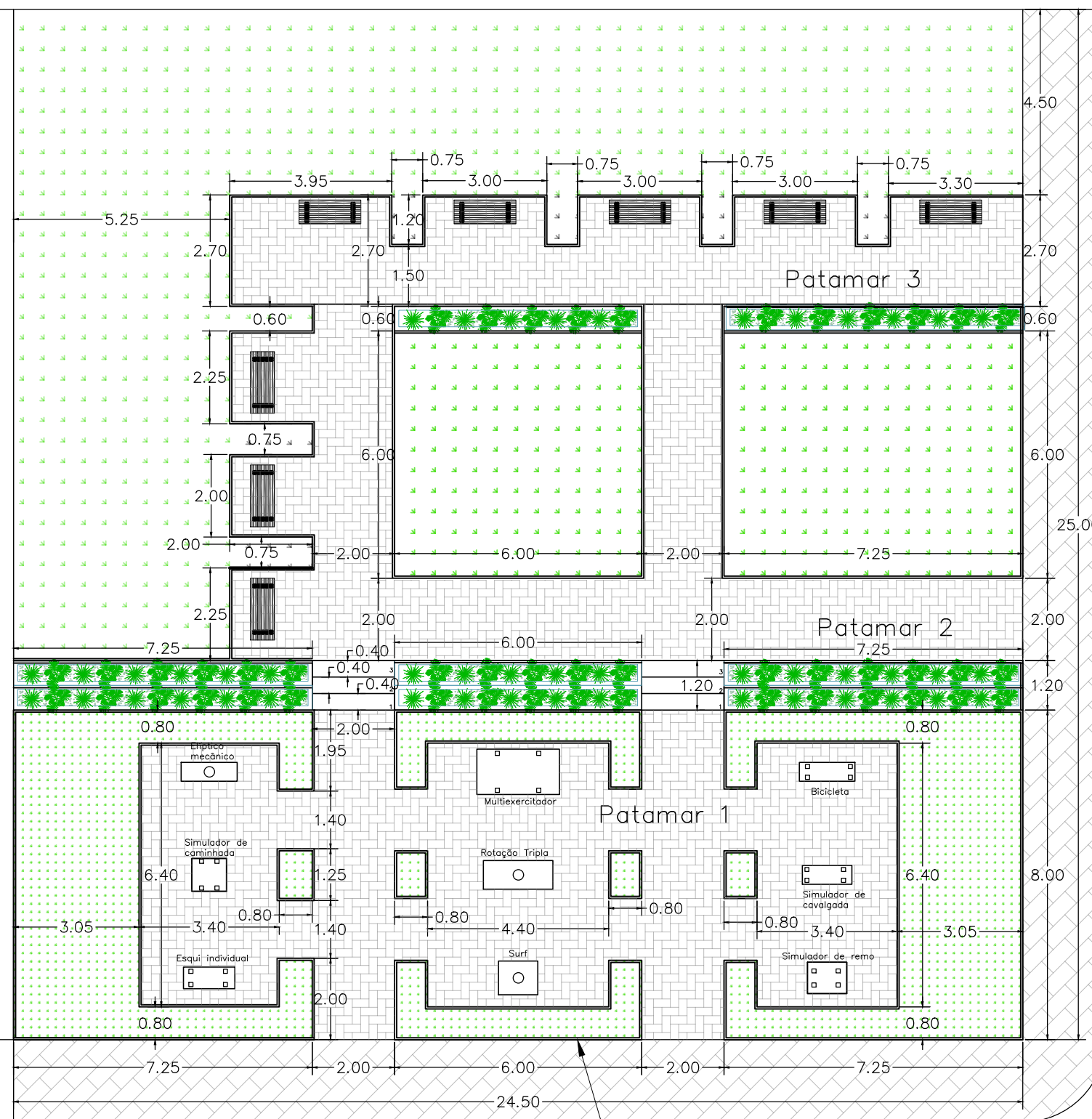
- 1 – Meio-fio de concreto, executado in loco, 5cm de espessura e 10cm de altura;
- 2 – Areia para "rejuntamento" entre peças;
- 3 – Paver de concreto, modelo 16 faces, 11 x 23 cm (ou similar) e altura 6cm;
- 4 – Camada para pó de brita para assentamento, 5 cm;
- 5 – Base existente no local, compactado.

MOBILIÁRIO



Especificações:

- Banco com réguas de madeira Lyptus (ou similar), com madeira seca e tratada (sem nós);
- Réguas de 1,40m a 1,50m, largura 4cm, espessura 2cm (ou similar);
- Altura 70cm, altura do assento 40cm, profundidade 33cm (ou similar);
- Pés em ferro fundido, com pintura em esmalte sintético e parafusos galvanizados para fixação.



MEIO-FIO CONCRETO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. LEI 9.610 DE 19.02.98.

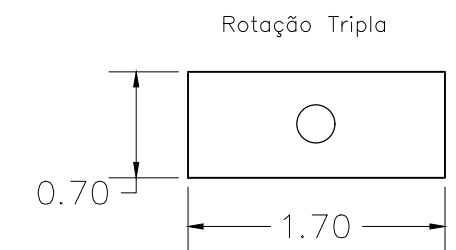
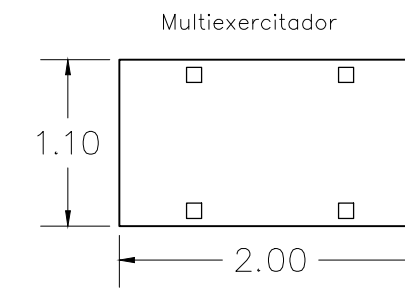
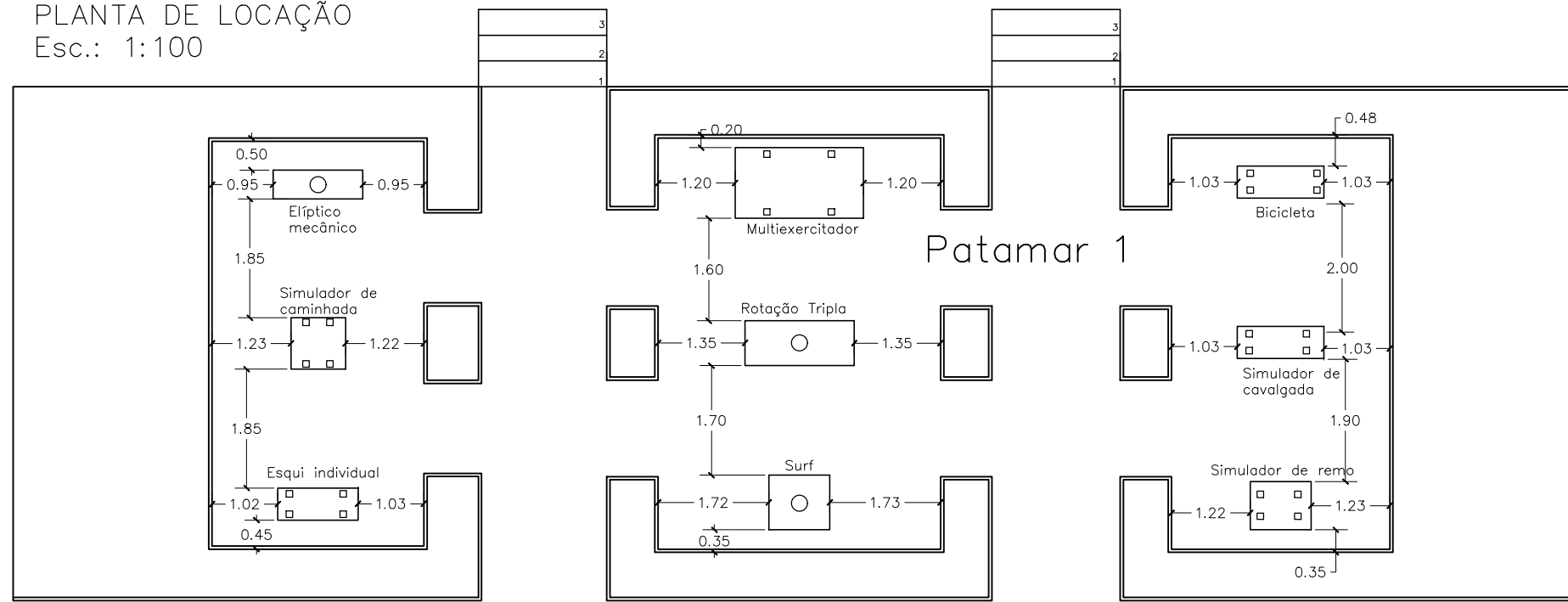


PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA FUNDA

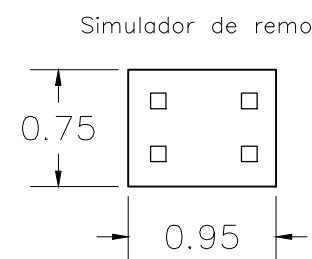
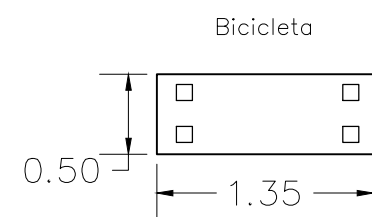
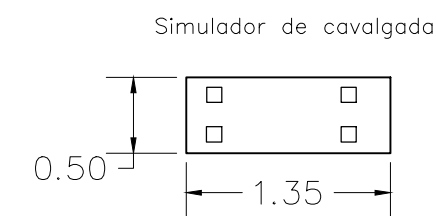
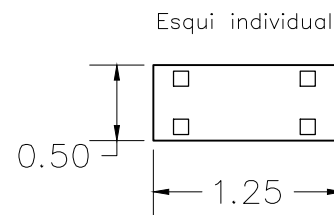
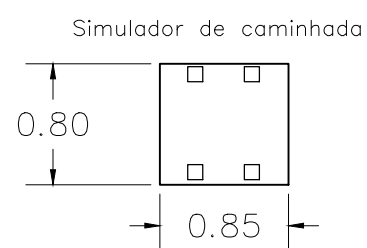
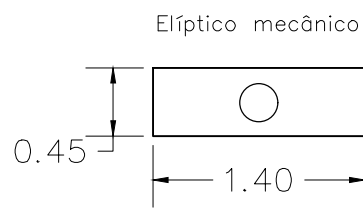
projeto: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA COM ACADEMIA DE SAÚDE PARA O BAIRRO APARECIDA		data: JUNHO/2020
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA FUNDA MARCOS ANDRÉ PIAIA - Prefeito Municipal	Responsável Técnico: JULIA FAVRETTO Engenheira Civil CREA-RS 209346	área: 612,50m²
projeto: ARQUITETÔNICO - PLANTA BAIXA	Desenhista: MARIANE STIVANIN	esc: 1:150
		pranchas: <b>02</b>



PLANTA DE LOCAÇÃO  
Esc.: 1:100



EQUIPAMENTOS  
Esc.: 1:50



DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. LEI 9.610 DE 19.02.98.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA FUNDA

projeto:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA COM ACADEMIA DE SAÚDE PARA O BAIRRO APARECIDA	data:	JUNHO/2020
Proprietário:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA FUNDA MARCOS ANDRÉ PIAIA - Prefeito Municipal	Responsável Técnico:	JULIA FAVRETTO Engenheira Civil CREA-RS 209346
projeto:	LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	Desenhista:	MARIANE STIVANIN
		área:	612,50m <sup>2</sup>
		esc:	Indicada
		pranchas:	<b>04</b>



## **MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**Obra:** **Construção de praça pública com academia de saúde**

**Endereço:** **Rua João Natal Balista esquina com Rua Tereza Zandoná Balista – Bairro Aparecida, BARRA FUNDA/RS.**

**Proprietário:** **PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA FUNDA.**

**Área a ser construída:** **714,64 m<sup>2</sup> (praça + passeio).**

### **OBSERVAÇÕES GERAIS**

Execução de praça pública, com instalação de academia de saúde com equipamentos ao ar livre em área correspondente a 612,50m<sup>2</sup>, incluindo a execução de passeios nas ruas do lote, correspondente a 102,14m<sup>2</sup>.

#### ***Materiais***

Todos os materiais a empregar na obra serão novos, comprovadamente de primeira qualidade e deverão satisfazer as condições estipuladas nos memoriais. Além disso, os materiais deverão atender, necessariamente, a todas as Normas, Especificações, Métodos, Padronizações, Terminologias e Símbolos da ABNT, que lhe forem aplicáveis.

#### ***Execução***

As obras serão executadas pela empresa CONTRATADA, que prestará pessoalmente os serviços por meio de seu empreiteiro, sendo-lhe facultado a contratação de ajudantes, os quais terão vínculo exclusivamente com a CONTRATADA, que responderá pelo pagamento dos salários bem como todos os encargos decorrente da contratação.

A empresa CONTRATADA obriga-se a cumprir todas as disposições legais relativas à higiene e segurança do trabalho. Ainda, é de responsabilidade da CONTRATADA fornecer e obrigar que os operários utilizem todos os equipamentos de proteção individual, responsabilizando-se, única e exclusivamente, por todo e qualquer acidente de trabalho com o seu pessoal.

#### ***Fiscalização***

A Fiscalização da Obra ficará a cargo do Departamento de Engenharia do município de Barra Funda. A Empresa vencedora do Certame Licitatório é obrigada a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais, execução das obras e serviços contratados, facultando à FISCALIZAÇÃO o acesso a todas as partes das obras contratadas. A empresa se obriga ainda, do mesmo modo, a facilitar a fiscalização em oficinas, depósitos, armazéns ou dependências onde se encontrem materiais destinados à construção, serviços e/ou obras em preparo, mesmo que em propriedade de terceiros. É assegurado à FISCALIZAÇÃO o direito de ordenar suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeita a CONTRATADA e sem que tenha direito a qualquer indenização, no caso de não ser atendida, dentro de 48 horas, a contar da notificação, qualquer reclamação sobre defeito essencial em serviço executado ou em material posto na obra. Quando os memoriais técnicos ou quaisquer outros documentos do projeto forem eventualmente omissos ou surgirem dúvidas na interpretação de qualquer peça gráfica ou outro elemento informativo, deverá ser consultada



sempre a FISCALIZAÇÃO, que diligenciará no sentido de que a omissão ou dúvidas sejam sanadas em tempo hábil. Se as circunstâncias ou condições locais tornarem aconselhável a substituição de alguns materiais especificados, esta substituição só poderá se efetuar mediante expressa autorização, por escrito da FISCALIZAÇÃO, para cada caso particular.

### ***Acessibilidade***

A obra seguirá rigorosamente as recomendações da NBR 9050/2015 e Decreto nº. 5.296/2004 no constante ao atendimento de Portadores de Necessidades Especiais.

A execução da obra será acompanhada por fiscais da Secretaria de Obras e pelo Departamento de Engenharia do município. Todas as etapas da construção deverão passar pela aprovação e liberação da fiscalização, a qual tem poder de rejeitar serviços que julgar em desacordo com o projeto, normas técnicas, qualidade de materiais, qualidade de execução ou qualquer outra irregularidade que vier a surgir.

Apenas em situações extremas, caso os materiais e/ou produtos não estiverem disponíveis no mercado ou forem considerados inadequados para a utilização e/ou instalação, a Contratada deverá comunicar seu responsável técnico e realizar a substituição por materiais e/ou produtos de igual qualidade e aparência, mediante aprovação da Contratante. Ainda, os materiais e/ou processos construtivos não explicitados nesse documento, deverão ser solucionados pelo bom gosto e senso de continuidade do partido geral e estético do projeto.

No caso de dúvidas sobre qualquer produto/serviço, a Contratante tem a obrigação de consultar o Departamento de Engenharia, para esclarecimento.

Todos os serviços aqui especificados são de inteira responsabilidade da Contratada, devendo ser executados pela mesma, pois fazem parte da empreitada global. Compete à Contratada a realização das instalações provisórias necessárias à perfeita execução dos serviços e segurança da obra.

## **1. SERVIÇOS INICIAIS E GERAIS**

Serão feitos para proteger, dar segurança e isolar a obra. Compete ao construtor fazer todas as instalações provisórias necessárias à perfeita execução dos serviços e segurança da obra.

## **2. TRABALHOS EM TERRA**

Os serviços prévios de limpeza da área, retirada de todo e qualquer tipo de material inaproveitável para aterro e material proveniente da remoção da vegetação superficial, serão de responsabilidade da Prefeitura Municipal, assim como os serviços de escavação, corte e aterro necessários para nivelar o terreno nas cotas estabelecidas em projeto.

A CONTRATADA será responsável pela compactação e regularização do solo, mantendo as cotas estabelecidas em projeto e para o recebimento dos materiais.

## **3. INFRAESTRUTURA**

### ***3.1 – PISO INTERTRAVADO***

Após o nivelamento do terreno, a área deverá ser bem compactada manualmente, com o uso de compactador tipo placa vibratória.

Após a compactação, deverão ser montados os gabaritos para o posicionamento correto dos meios-fios, nas dimensões especificadas em projeto, que serão utilizados como referência para a instalação do piso. Os meios-fios serão em concreto moldado in loco, com espessura de 5cm e altura de 10cm. A cota final dos meios-fios será utilizada para nivelar o piso.



O acabamento nos passeios, patamares e rampas serão de padrão intertravado, com a instalação de blocos de concreto tipo Paver, espessura 6cm, padrão 16 faces, conforme estabelecido em projeto. Para o seu assentamento, após a compactação da base, deverá ser executada camada de 5cm de pó de brita sobre a área e utilizar régua metálicas para seu nivelamento.

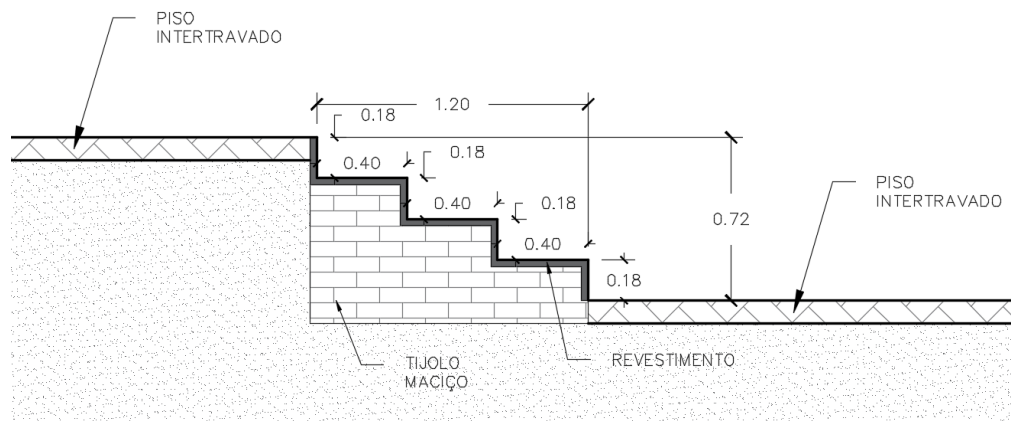
A instalação dos blocos deverá ser executada posicionando os blocos conforme o padrão indicado na Planta Baixa – Prancha 02. Os recortes nos blocos, para emendas e arremates, deverão ser executados com serra mármore ou policorte. Para finalizar o assentamento, usa-se o equipamento vibratório sobre o piso para nivelá-lo.

Após a instalação dos blocos sobre toda área indicada, com o uso de uma vassoura, deverá ser espalhada uma camada de areia fina para “rejuntar” as peças. Após essa etapa utiliza-se novamente o equipamento vibratório para que a areia penetre nas juntas.

Obs.: Após a colocação das peças é necessário compactá-las, em geral, em dois ciclos de compactação. O primeiro ciclo compacta o pó de brita de assentamento e provoca a ascensão desse material pelas juntas, que podem variar de 5 a 25 mm de espessura. Depois dessa etapa, uma areia mais fina é vassourada para dentro das juntas, promovendo o rejuntamento.

### 3.2 - ESCADAS

Serão executadas duas escadas que ligarão o patamar 1 (nível academia) e o patamar 2 (nível de acesso a área superior). Serão 3 (três) degraus de 18cm de altura por 40cm de profundidade, executados em tijolos maciços. Após seu assentamento, receberão camada de revestimento de argamassa de 3cm.



### 3.2 – BASE DOS APARELHOS

A base nas quais serão instalados os aparelhos serão em concreto, com espessura de 10cm, com área superficial conforme planta de locação dos equipamentos – prancha 4. Conforme a demarcação do piso, os pontos onde os apoios metálicos serão instalados, serão executadas com profundidade de 30cm. Nos equipamentos que possuem quatro apoios, os pontos serão retangulares, de 15 x 15cm. Nos equipamentos com único apoio central, o ponto terá diâmetro 40cm.



#### **4. EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA E MOBILIÁRIO**

Ao todo serão instalados 9 aparelhos para compor a academia de saúde ao ar livre. Os equipamentos serão metálicos, e deverão seguir o padrão especificado conforme descrição do memorial e planta de locação dos equipamentos – prancha 4. A cor dos equipamentos pode ser modificada em relação as cores apresentadas nos projetos.

Também serão instalados, conforme local indicado em projeto, 8 (oito) bancos de madeira, com pés em ferro fundido, conforme especificado na planta de projeto arquitetônico – prancha 02.

##### **4.1 Elíptico mecânico individual:**

Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 3' ½ x 3,75 mm; 2' ½ x 2 mm; 2' x 2 mm 1' ½ x 3 mm; 1' ½ x 1,50 mm; 1' x 2mm. Chapas de aço carbono com no mínimo 1,90 mm; 4,75mm; Metalão de no mínimo 30mm x 50mm x 2mm. Barra chata de no mínimo 3/16' x 1' ¼. Tampão embutido interno em plástico injetado de no mínimo 2' ½ com acabamento esférico. Chumbador com flange de no mínimo 230 mm x 3/16', corte a laser com parafusos de fixação zincados de no mínimo 5/8" x 1 ¼" e arruela zincada de no mínimo 5/8", hastes de ferro maciço trefilado de no mínimo 3/8. Parafusos e porcas de fixação zincadas. Utiliza-se pinos maciços. Adesivo refletivo destrutivo 3M com identificação dos grupos musculares com logomarca da fabricante.

##### **4.2 Multiexercitador seis funções:**

Fabricado com tubos redondo de aço carbono de no mínimo 2 1/2" x 2,00 mm 2" x 2,00 mm; 1 ½" x 4,25 mm; 1 ½" x 3,00 mm; 1 ½" x 2,00 mm; 1 ½" x 1,50 mm; 1" x 1,50 mm e ¾" x 1,20 mm. Tubo de aço carbono trefilado SCHEDULE 80 (60,30 mm x 49,22 mm) e (55,00 mm x 44,00 mm). Oblongo de no mínimo 20 x 48 x 1,20 mm. Barra maciça ¼". Chapas de aço carbono de no mínimo 6,35 mm; 4,75 mm e 3,00 mm.

SOLDA: Tipo MIG.

ACABAMENTOS: Tubos com redução, evitando emendas e proporcionando ergonomia na pegada. Utiliza-se pinos duplos injetados, todos rolamentados (rolamentos de dupla blindagem). Batentes redondos de borracha flexível (53mm x 30mm). Acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado. Parafusos, arruelas e porcas fixadoras zincadas. Bucha acet. Adesivo refletivo destrutivo de alta fixação com identificação, instruções de utilização e dados da fabricante.

PINTURA: Tratamento com banho submerso a base de fosfato. Sistema de deposição de pó eletrostático com película protetiva de resina de poliéster termo-endurecível colorido.

FORMA DE FIXAÇÃO: Chumbador parabout de no mínimo 3/8" x 2 ½".

##### **4.3 Simulador de cavalgada individual:**

Fabricado com tubos redondo de aço carbono de no mínimo 2 ½" x 1,50 mm; 2" x 2,00 mm; 2" x 1,50 mm, 1 ½" x 3,00 mm, 1 ½" x 1,50 mm, 1" x 1,50 mm. Tubo de aço carbono trefilado SCHEDULE 80 (60,30 mm x 49,22 mm). Chapas de aço carbono de no mínimo 4,75 mm e 2,00 mm. Barra chata 2 ½" x ¼", 1 ¼" x 3/16".

SOLDA: Tipo MIG.

ACABAMENTOS: Utiliza-se pinos duplos injetados, todos rolamentados (rolamentos duplos), batentes redondos de borracha flexível (53mm x 30mm). Tampão embutido interno em plástico injetado de no mínimo 2 ½" e 2", ambos com acabamento esférico acompanhando a dimensão externa do tubo, acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado. Parafusos, arruelas e



porcas fixadoras zincadas. Bucha acetal. Adesivo refletivo destrutivo de alta fixação com identificação, instruções de utilização e dados da fabricante.

PINTURA: Tratamento com banho submerso a base de fosfato. Sistema de deposição de pó eletrostático com película protetiva de resina de poliéster termo-endurecível colorido.

FORMA DE FIXAÇÃO: Chumbador parabout de no mínimo 3/8" x 2 1/2".

#### **4.4 Simulador de caminhada individual:**

Fabricado com tubos redondo de aço carbono de no mínimo 2 1/2" x 2,00 mm; 2" x 2,00 mm; 1 1/2" x 1,50 mm. Tubo de aço carbono trefilado SCHEDULE 80 (73,00 mm x 58,98 mm). Barra mecânica maciça de no mínimo 1 1/4". Chapas de aço carbono de no mínimo 4,75 mm e 1,90 mm.

SOLDA: Tipo MIG.

ACABAMENTOS: Utiliza-se rolamentos blindados. Tampão embutido interno em plástico injetado de no mínimo 2" com acabamento esférico acompanhando a dimensão externa do tubo, acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado. Parafusos, arruelas e porcas fixadoras zincadas. Adesivo refletivo destrutivo de alta fixação com identificação, instruções de utilização e dados da fabricante.

PINTURA: Tratamento com banho submerso a base de fosfato. Sistema de deposição de pó eletrostático com película protetiva de resina de poliéster termo-endurecível colorido.

FORMA DE FIXAÇÃO: Chumbador parabout de no mínimo 3/8" x 2 1/2".

#### **4.5 Esqui individual:**

Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2' 1/2 x 2 mm; 1' 1/2 x 3 mm; 1' 1/2 x 1.50 mm; 1' x 2,00 mm. Tubo de aço carbono trefilado 2' x 5,50 mm SCHEDULE 80 (60,30x49,22). Metalão de no mínimo 30 mm x 50 mm x 2 mm, Chapa de aço carbono de no mínimo 4.75 mm para ponto de fixação do equipamento e 1,9 mm para chapa de apoio de pé. Barra chata de no mínimo 3/16' x 1 1/4'. Utilizar pinos maciços, todos rolamentados (rolamentos duplos), tratamento de superfície a base de fosfato; película protetiva de resina de poliéster termo-endurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, batentes redondos de borracha flexível (53mm x 30mm), solda mig, bucha acetal, chumbador parabout de no mínimo 3/8' x 2' 1/2, parafusos zincados e porcas fixadoras; Tampão embutido interno em plástico injetado de no mínimo 2' 1/2 com acabamento esférico acompanhando a dimensão externa do tubo. Acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado. Adesivo refletivo destrutivo 3M com identificação dos grupos musculares com logomarca da fabricante.

#### **4.6 Rotação diagonal triplo:**

Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 3' 1/2 x 2 mm; 2' x 2 mm; 1' x 1,50 mm; 3/4 x 1,20 mm. Tubo trefilado redondo DIN (55 mm x 44 mm). Chapas de aço carbono de no mínimo 3 mm para reforço de estrutura. Utilizar pinos maciços, todos rolamentados (rolamentos duplos), tratamento de superfície a base de fosfato; película protetiva de resina de poliéster termo-endurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, solda mig, chumbador com flange de no mínimo 230 mm x 3/16", corte a laser com parafusos de fixação zincados de no mínimo 5/8' x 1 1/4' e arruela zincada de no mínimo 5/8', hastes de ferro maciço trefilado de no mínimo 3/8', parafusos zincados, arruelas e porcas fixadoras. Tampão embutido externo em metal de 2' 1/4 e tampão embutido interno em plástico injetado de no mínimo 3' 1/2', ambos com acabamento esférico acompanhando a dimensão externa do tubo. Acabamentos em



plástico injetado e/ou emborrachado. Adesivo refletivo destrutivo 3M com identificação dos grupos musculares com logomarca da fabricante.

#### **4.7 Simulador de remo individual:**

Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2' x 2 mm; 1' ½ x 3 mm. Barra chata 3/16' x 1 ¼'. Tubo de aço carbono trefilado 2' x 5,50 mm SCHEDULE 80 (60,30x49,22). Chapas de aço carbono de no mínimo 4,75mm para ponto de fixação do equipamento e 2 mm para banco e encosto com dimensões de 335 mm x 315 mm e estampados com bordas arredondadas. Utiliza-se pinos maciços, todos rolamentados (rolamentos duplos), tratamento de superfície a base de fosfato; película protetiva de resina de poliéster termo-endurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, batentes redondos de borracha flexível (53mm x 30mm), solda mig, chumbador parabout de no mínimo 3/8' x 2 ½', parafusos zincados, bucha acetil, arruelas e porcas fixadoras. Tampão embutido interno em plástico injetado de no mínimo 2' com acabamento esférico acompanhando a dimensão externa do tubo. Acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado. Tubo único com redução de diâmetro, eliminando emendas de solda, na pegada de mão. Adesivo refletivo destrutivo 3M com identificação dos grupos musculares com logomarca da fabricante.

#### **4.8 Surf com pressão de pernas:**

Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 4' x 3 mm; 3' ½ x 3,75 mm; 2' x 3 mm; 2' x 2 mm; 1' ½ x 1,50 mm. Tubo em aço carbono trefilado SCHEDULE 80 (73 mm x 58,98 mm). Chapas de aço carbono de no mínimo 4,75mm para reforço da estrutura, 1,90 mm para apoio de pé e 2 mm para banco e encosto com dimensões de 335 mm x 315 mm e estampados com bordas arredondadas. Utilizar pinos maciços, todos rolamentados (rolamentos duplos), batente redondo de borracha flexível (53mm x 30mm), tratamento de superfície a base de fosfato; película protetiva de resina de poliéster termo-endurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, solda mig, chumbador com flange de no mínimo 230 mm x 3/16', corte a laser com parafusos de fixação zincados de no mínimo 5/8' x 1 ¼' e arruela zincada de no mínimo 5/8', hastes de ferro maciço trefilado de no mínimo 3/8', parafusos zincados, arruelas e porcas fixadoras. Tampão embutido externo em metal de 2' e tampão embutido interno em plástico injetado de no mínimo 3' ½', com acabamento esférico acompanhando a dimensão externa do tubo. Acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado. Tubo único com redução de diâmetro, eliminando emendas de solda, na pegada de mão. Adesivo refletivo destrutivo 3M com identificação dos grupos musculares com logomarca da fabricante.

#### **4.9 Bicicleta Individual:**

Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2' ½ x 2 mm; 2' x 3 mm. Chapas de aço carbono com no mínimo 4,75mm para ponto de fixação do equipamento e 2 mm para banco e encosto com dimensões de 335 mm x 315 mm e estampados com bordas arredondadas. Chumbador parabout de no mínimo 3/8' x 2 ½'. Parafusos e porcas de fixação zincadas. Tampão embutido interno em plástico injetado de no mínimo 2' ½ com acabamento esférico acompanhando a dimensão externa do tubo. Utiliza-se tratamento de superfície a base de fosfato; película protetiva de resina de poliéster termo-endurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, solda mig, conjunto de pé de vela de ferro e/ou alumínio rolamentado padrão com pedal de plástico e/ou alumínio. Adesivo refletivo destrutivo 3M com identificação dos grupos musculares com logomarca da fabricante.



## **5. GRAMA**

Em todos os locais onde não serão executados pisos intertravados, deverão ser instaladas placas de gramas batatais. Antes da instalação, as placas deverão ser apresentadas a fiscalização para aprovar o estado de conservação das gramíneas. Após a instalação, a CONTRADA deverá realizar a manutenção e irrigação das mesmas por um período de 30 dias, garantindo assim que a grama fixe as raízes de maneira permanente no solo.

Barra Funda - RS, junho/2020.

---

**JULIA FAVRETTO**

Engenheira Civil

CREA/RS209346

---

**MARCOS ANDRÉ PIAIA**

Prefeito Municipal

**CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO**

Obra: Construção de praça pública com academia de saúde  
Local: Rua João Natal Balista esquina com Rua Tereza Zandoná Balista – Bairro Aparecida, BARRA FUNDA/RS.  
Área: 714,64m<sup>2</sup>

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	MÊS 1	MÊS 2
1	PISO INTERTRAVADO	R\$ 28.921,09	R\$ 20.244,76	R\$ 8.676,33
		100%	70%	30%
2	ESCADAS E BASE DE CONCRETO	R\$ 2.783,91	R\$ 2.783,91	
		100%	100%	
3	EQUIPAMENTOS	R\$ 21.815,36		R\$ 21.815,36
		100%		100%
TOTAL		R\$ 53.520,36	R\$ 23.028,67	R\$ 30.491,69
% executada		100%	43,03%	56,97%
% acumulada			43,03%	100,00%

Barra Funda - RS, junho de 2020

Marcos André Piaia  
Prefeito Municipal de Barra Funda

Julia Favretto  
Engenheira Civil

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

Obra:	Construção de praça pública com academia de saúde	Sinapi:	abr/20
Local:	Rua João Natal Balista esquina com Rua Tereza Zandoná Balista – Bairro Aparecida, BARRA FUNDA/RS.	BDI 1 desonerado	26,14%
Área:	714,64m <sup>2</sup>	BDI 2 desonerado	19,58%

ITEM	DESCRIÇÃO	SINAPI	UNIT	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR FINAL COM BDI
<b>1</b>	<b>PISO INTERTRAVADO</b>						
1.1	Compactação manual do solo com compactador tipo placa vibratória	97084	m <sup>2</sup>	714,64	R\$ 0,47	R\$ 0,59	R\$ 421,64
1.2	Execução de passeios, patamares e rampas em piso intertravado, com bloco 16 faces, 22 x 11 (ou similar), espessura 6cm, Fck 35Mpa, incluso instalação e materiais para base de 5cm de pó de brita, areia para "rejuntamento", placa vibratória para acabamento e cortadora de piso para arremates.	92402	m <sup>2</sup>	324	R\$ 52,80	R\$ 66,60	R\$ 21.578,40
1.3	Plantio de grama em placas	98504	m <sup>2</sup>	371,7	R\$ 14,76	R\$ 18,62	R\$ 6.921,05
<b>2</b>	<b>ESCADAS E BASE DE CONCRETO</b>						
2.1	Escada de acesso para patamares, em alvenaria de tijolo maciço, com assentamento em argamassa traço 1:2:8 e camada de revestimento com argamassa 3cm, com acabamento desempenado.	COMP 01	unid	2	R\$ 485,55	R\$ 612,47	R\$ 1.224,94
2.2	Execução de piso de concreto e meio-fio, com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado.	94990	m <sup>3</sup>	2,27	R\$ 544,45	R\$ 686,77	R\$ 1.558,97
<b>3</b>	<b>EQUIPAMENTOS</b>						
3.1	Elíptico Mecânico Individual	Cotação	unid	1	R\$ 1.554,00	R\$ 1.858,27	R\$ 1.858,27
3.2	Multiexercitador seis funções	42430	unid	1	R\$ 3.683,17	R\$ 4.404,33	R\$ 4.404,33
3.3	Simulador de cavalgada individual	Cotação	unid	1	R\$ 1.446,00	R\$ 1.729,13	R\$ 1.729,13
3.4	Simulador de caminhada individual	Cotação	unid	1	R\$ 1.319,00	R\$ 1.577,26	R\$ 1.577,26
3.5	Esqui individual	Cotação	unid	1	R\$ 1.446,00	R\$ 1.729,13	R\$ 1.729,13
3.6	Rotação Diagonal Triplo	Cotação	unid	1	R\$ 1.699,00	R\$ 2.031,66	R\$ 2.031,66
3.7	Simulador de Remo Individual	42435	unid	1	R\$ 1.477,33	R\$ 1.766,59	R\$ 1.766,59
3.8	Surf com pressão de pernas	Cotação	unid	1	R\$ 1.561,00	R\$ 1.866,64	R\$ 1.866,64
3.9	Bicicleta Individual	Cotação	unid	1	R\$ 1.365,00	R\$ 1.632,27	R\$ 1.632,27

ITEM	DESCRIÇÃO	SINAPI	UNIT	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR FINAL COM BDI
3.10	Bancos com réguas de madeira, comprimento entre 1,40 e 1,50m, pés em ferro fundido, com pintura em esmalte sintético e parafusos galvanizados para fixação.	Cotação	unid	8	R\$ 336,60	R\$ 402,51	R\$ 3.220,08
<b>TOTAL</b>							<b>R\$ 53.520,36</b>

Barra Funda - RS, junho de 2020

Marcos André Piaia  
 Prefeito Municipal de Barra Funda

Julia Favretto  
 Engenheira Civil

<b>Nº do contrato:</b>	
<b>Tomador:</b>	
<b>Município:</b>	

Em atenção ao estabelecido pelo Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário reformamos a orientação e indicamos a utilização dos seguintes parâmetros para taxas de BDI:		
<b>Tipo de obra:</b>	Construção de Rodovias e Ferrovias	
<b>Alternativa mais vantajosa para a Administração Pública:</b>	Desonerado	
<b>BDI ABAIXO PODE SER ACEITO</b>	<b>OK</b>	
<b>26,14%</b>		
<b>OBRAS QUE SE ENQUADRAM NO TIPO ESCOLHIDO:</b>		
<p>Para o tipo de obra “Construção de Rodovias e Ferrovias” enquadram-se: a construção e recuperação de: auto-estradas, rodovias e outras vias não-urbanas para passagem de veículos, vias férreas de superfície ou subterrâneas (inclusive para metropolitanos), pistas de aeroportos. Esta classe compreende também: a pavimentação de auto-estradas, rodovias e outras vias não-urbanas; construção de pontes, viadutos e túneis; a instalação de barreiras acústicas; a construção de praças de pedágio; a sinalização com pintura em rodovias e aeroportos; a instalação de placas de sinalização de tráfego e semelhantes, conforme classificação 4211-1 do CNAE 2.0. Também enquadram-se a construção, pavimentação e sinalização de vias urbanas, ruas e locais para estacionamento de veículos; a construção de praças e calçadas para pedestres; elevados, passarelas e ciclovias; metrô e VLT.</p>		
<b>OBSERVAÇÕES</b>		
<p>Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente.  <b><u>Apresentar declaração informando o percentual de ISS incidente sobre esta obra, considerando a base de cálculo prevista na legislação municipal.</u></b></p>		
<p>As tabelas que apresentam os limites foram construídas sem considerar a desoneração sobre a folha de pagamento prevista na Lei nº 12.844/2013. Caso o CNAE da empresa indique que a mesma deve considerar a contribuição previdenciária sobre a receita bruta, será somada a alíquota de 2% no item impostos.</p>		
<b>Parâmetro</b>	<b>%</b>	<b>Verificação</b>
<b>Administração Central</b> Mín: 3,80% Máx: 4,67%	<b>3,80%</b>	OK
<b>Seguros e Garantias</b> Mín: 0,32% Máx: 0,74%	<b>0,32%</b>	OK
<b>Riscos</b> Mín: 0,50% Máx: 0,97%	<b>0,50%</b>	OK
<b>Despesas Financeiras</b> Mín: 1,02% Máx: 1,21%	<b>1,02%</b>	OK
<b>Lucro</b> Mín: 6,64% Máx: 8,69%	<b>6,64%</b>	OK
<b>Impostos: PIS</b>	<b>0,65%</b>	OK
<b>Impostos: COFINS</b>	<b>3,00%</b>	OK
<b>Impostos: ISS (mun.)</b>	<b>2,50%</b>	OK
<b>Regime de desoneração (4,5%)</b>	<b>4,50%</b>	OK

Declaramos que será adotado o regime Desonerado de tributação da folha de pagamento, para a elaboração do orçamento relativo às obras do presente contrato de repasse, por se tratar da opção mais vantajosa para a administração pública.

\_\_\_\_\_  
 Marcos André Piaia  
 Prefeito Municipal

\_\_\_\_\_  
 Julia Favretto  
 Engenheira Civil

<b>Nº do contrato:</b>	
<b>Tomador:</b>	
<b>Município:</b>	

Em atenção ao estabelecido pelo Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário reformamos a orientação e indicamos a utilização dos seguintes parâmetros para taxas de BDI:		
<b>Tipo de obra:</b>	Fornecimento de Materiais e Equipamentos	<p><b>Obras que se enquadram no tipo escolhido:</b></p> <p>Enquadram-se como "Fornecimento de Materiais e Equipamentos", conforme tabela apresentada no item 1 desta CE, especificamente o fornecimento de materiais e equipamentos relevantes de natureza específica, como é o caso de: - materiais betuminosos para obras rodoviárias; - tubos de ferro fundido ou PVC para obras de abastecimento de água; - elevadores e escadas rolantes para obras aeroportuárias. Comprovada a inviabilidade técnico-econômica de parcelamento do objeto da licitação, os itens de fornecimento de materiais e equipamentos relevantes de natureza específica, que possam ser fornecidos por empresas com especialidades próprias e diversas e que representem percentual significativo do preço global da obra devem apresentar incidência de taxa de BDI reduzida em relação à taxa aplicável aos demais itens da obra.</p>
<b>Alternativa mais vantajosa para a Administração Pública:</b>	Desonerado	
<b>BDI ABAIXO PODE SER ACEITO</b>	<b>OK</b>	
<b>19,58%</b>		
<b>OBSERVAÇÕES</b>		
<b>Parâmetro</b>	<b>%</b>	<b>Verificação</b>
<b>Administração Central</b> Mín: 1,50% Máx: 4,49%	<b>1,50%</b>	OK
<b>Seguros e Garantias</b> Mín: 0,30% Máx: 0,82%	<b>0,30%</b>	OK
<b>Riscos</b> Mín: 0,56% Máx: 0,89%	<b>0,56%</b>	OK
<b>Despesas Financeiras</b> Mín: 0,85% Máx: 1,11%	<b>0,85%</b>	OK
<b>Lucro</b> Mín: 3,50% Máx: 6,22%	<b>3,50%</b>	OK
<b>Impostos: PIS</b>	<b>0,65%</b>	OK
<b>Impostos: COFINS</b>	<b>3,00%</b>	OK
<b>Impostos: ISS (mun.)</b>	<b>2,50%</b>	OK
<b>Regime de desoneração (4,5%)</b>	<b>4,50%</b>	OK

Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente.  
**Apresentar declaração informando o percentual de ISS incidente sobre esta obra, considerando a base de cálculo prevista na legislação municipal.**

As tabelas que apresentam os limites foram construídas sem considerar a desoneração sobre a folha de pagamento prevista na Lei nº 12.844/2013. Caso o CNAE da empresa indique que a mesma deve considerar a contribuição previdenciária sobre a receita bruta, será somada a alíquota de 2% no item impostos.

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Onde:  
AC: taxa de administração central;  
S: taxa de seguros;  
R: taxa de riscos;  
G: taxa de garantias;  
DF: taxa de despesas financeiras;  
L: taxa de lucro/remuneração;  
I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS).

Declaramos que será adotado o regime Desonerado de tributação da folha de pagamento, para a elaboração do orçamento relativo às obras do presente contrato de repasse, por se tratar da opção mais vantajosa para a administração pública.

\_\_\_\_\_  
Marcos André Piaia  
Prefeito Municipal

\_\_\_\_\_  
Julia Favretto  
Engenheira Civil



<b>Tipo:</b> PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	<b>Participação Técnica:</b> INDIVIDUAL/PRINCIPAL
<b>Convênio:</b> NÃO É CONVÊNIO	<b>Motivo:</b> NORMAL

**Contratado**

<b>Carteira:</b> RS209346	<b>Profissional:</b> JULIA FAVRETTO	<b>E-mail:</b> juliafavretto@hotmail.com
<b>RNP:</b> 2214594493	<b>Título:</b> Engenheira Civil	
<b>Empresa:</b> NENHUMA EMPRESA		<b>Nr.Reg.:</b>

**Contratante**

<b>Nome:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA FUNDA	<b>E-mail:</b>
<b>Endereço:</b> AVENIDA 24 DE MARÇO 735 TÉRREO	<b>Telefone:</b> 54 33691202
<b>Cidade:</b> BARRA FUNDA	<b>Bairro.:</b> CENTRO
	<b>CPF/CNPJ:</b>
	<b>CEP:</b> 99585000
	<b>UF:</b> RS

**Identificação da Obra/Serviço**

<b>Proprietário:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA FUNDA		
<b>Endereço da Obra/Serviço:</b> RUA JOÃO NATAL BALISTA ESQ. RUA TEREZA ZANDONÁ BALISTA TÉRREO	<b>CPF/CNPJ:</b> 94704004000102	
<b>Cidade:</b> BARRA FUNDA	<b>Bairro:</b> APARECIDA	<b>CEP:</b> 99585000
<b>Finalidade:</b> PÚBLICO	<b>Vlr Contrato(R\$):</b> 1,00	<b>Honorários(R\$):</b>
<b>Data Início:</b> 04/06/2020	<b>Prev.Fim:</b> 04/12/2020	<b>Ent.Classe:</b>

<b>Atividade Técnica</b>	<b>Descrição da Obra/Serviço</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Unid.</b>
Projeto	PROJETO DE PASSEIO PÚBLICO	102,14	M²
Projeto	PROJETO ARQUITETÔNICO DE PRAÇA	612,50	M²
Orçamento	PROJETO ARQUITETÔNICO DE PRAÇA E PASSEIO PÚBLICO	714,64	M²
Fiscalização	PROJETO ARQUITETÔNICO DE PRAÇA E PASSEIO PÚBLICO	714,64	M²

**ART registrada (paga) no CREA-RS em 04/06/2020**

<p>_____</p> <p>Local e Data</p>	<p>Declaro serem verdadeiras as informações acima</p> <p>_____</p> <p>JULIA FAVRETTO</p>	<p>De acordo</p> <p>_____</p> <p>PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA FUNDA</p>
----------------------------------	--	--

Profissional

Contratante

**A AUTENTICIDADE DESTA ART PODERÁ SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK CIDADÃO - ART CONSULTA**

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
<b>COMP</b>	<b>01</b>	<b>Escada de acesso para patamares, em alvenaria de tijolo maciço, com revestimento superficial de 3cm</b>	<b>unid</b>		<b>485,55</b>	<b>492,23</b>
SINAPI-I	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA UMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM	UN	1050	0,32	0,32
SINAPI	87335	MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	M3	0,02288	361,94	371,76
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6	17,79	19,99
SINAPI	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,7	14,78	16,51
SINAPI-I	371	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA MULTIUSO, PARA REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DIVERSOS	KG	219,24	0,40	0,40

04/06/2020  
Data

Responsável Técnico: Julia Favretto  
CREA/CAU: RS 209346

**ÍNDICES DE RETROAÇÃO:**

ÍNDICE	NOME DO ÍNDICE	DESCRIÇÃO	DATA BASE	ÍNDICE DT BASE	DT COTAÇÃO	ÍNDICE DT COT.	COEFICIENTE
--------	----------------	-----------	-----------	----------------	------------	----------------	-------------

**EMPRESAS FORNECEDORAS:**

EMPRESAS	CNPJ	NOME	FONE	CONTATO
E001	10.547.961/0001-74	Ziober Brasil Equipamentos Metalúrgicos LTDA	44 3029 - 4410	contato@zioberbrasil.com.br
E002		TPZ arte em madeira		https://www.mercadolivre.com.br
E003		FGP moveis		https://www.mercadolivre.com.br

**COTAÇÕES:**

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	COT 1	Elíptico Mecânico Individual	UNID	1.554,00	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		Ziober Brasil Equipamentos Metalúrgicos LTDA		1.554,00	20/05/2020
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	COT 2	Simulador de cavalgada individual	UNID	1.446,00	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		Ziober Brasil Equipamentos Metalúrgicos LTDA		1.446,00	20/05/2020
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	COT 3	Simulador de caminhada individual	UNID	1.319,00	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		Ziober Brasil Equipamentos Metalúrgicos LTDA		1.319,00	20/05/2020
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	COT 4	Esqui individual	UNID	1.446,00	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		Ziober Brasil Equipamentos Metalúrgicos LTDA		1.446,00	20/05/2020
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	COT 5	Rotação Diagonal Triplo	UNID	1.699,00	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		Ziober Brasil Equipamentos Metalúrgicos LTDA		1.699,00	20/05/2020
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	COT 6	Surf com pressão de pernas	UNID	1.561,00	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		Ziober Brasil Equipamentos Metalúrgicos LTDA		1.561,00	20/05/2020
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	COT 7	Bicicleta Individual	UNID	1.365,00	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		Ziober Brasil Equipamentos Metalúrgicos LTDA		1.365,00	20/05/2020
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	COT 8	Banco para jardim, com régua de madeira tratada e pés em ferro fundido	UNID	336,60	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E002		TPZ arte em madeira		388,00	04/06/2020
E003		FGP moveis		285,19	04/06/2020
OBSERVAÇÕES:					

04/06/2020

Data

Resp. Pesquisa de Mercado:

Mariane Stivanin

# DECLARAÇÃO

Declaro através deste, que os encargos sociais representam o total de 45,74% (mês).

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL 1

1 de 3227

PCI.818.01 - CUSTOS DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICO

DATA DE EMISSÃO:16/05/2020 01:34:44

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 81,85%(HORA) 45,74%(MÊS)

ABRANGENCIA: NACIONAL

DATA REFERENCIA TECNICA: 15/05/2020

## SUMÁRIO

### DADOS DO RELATÓRIO

```
+-----+
| NOME      : PCI.818-01                               EMISSÃO : 16/05/2020 01:34:44 |
| DESCRIÇÃO : Custos de Composição Analítico          |
| VERSÃO    : 00                                       |
+-----+
```

### DADOS DA SOLICITAÇÃO

```
+-----+
| PROTOCOLO : 999999999
| USUÁRIO   : RMENSAL      - ROTINA MENSAL
|
| PARÂMETROS :
|   ABRANGÊNCIA      : NACIONAL
|   LOCALIDADE       : PORTO ALEGRE
|   VÍNCULO          : TODOS REFERENCIAIS
|   DATA DE PREÇO   : 01/04/2020
|   DATA DE RT      : 15/05/2020
|   NÍVEL DE PREÇO   : MEDIANO
|   ENCARGOS         : DESONERADO
|   CLASSES A SUPRIMIR : NENHUMA
|
+-----+
```

### LEGENDA - ORIG. PREÇO

```
| C - COLETADO
| AS - ATRIBUÍDO SÃO PAULO
| CR - COEFICIENTE DE REPRESENTATIVIDADE
+-----+
```

Barra Funda-RS, 04 de junho 2020.

---

**JULIA FAVRETTO**  
*Engenheira Civil*  
CREA-RS nº209346