



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAQUI

Secretaria Municipal de Obras, Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano e Rural
Parque de Maquinas- Rua Mariano Pinto Nº 120-Bairro União
CEP: 97650-000 Fone: (55) 3432-1180- ramal 280 e-mail: obras@itaqui.rs.gov.br

TERMO DE REFERÊNCIA

REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MARECHAL DEODORO DA FONSECA

1. OBJETO

Esta licitação tem como objetivo a contratação de uma empresa especializada para a execução da obra de revitalização da Praça Marechal Deodoro da Fonseca, situada na Rua Independência, Bairro Centro, Itaqui/RS. A revitalização compreenderá a reforma da infraestrutura existente, incluindo a troca de piso dos passeios, a instalação de iluminação moderna e eficiente, além da adequação do mobiliário urbano, visando criar um espaço público renovado e funcional para a comunidade.

2. JUSTIFICATIVA

2.1. A Praça Marechal Deodoro da Fonseca, localizada no coração da cidade, necessita de intervenções devido ao desgaste natural causado pelo tempo, ao intenso uso e à demanda de seus frequentadores. O piso de *ladrilho hidráulico* e *basalto* apresenta danos, causando riscos e desconforto para os usuários, enquanto a iluminação insuficiente prejudica a segurança e a utilização noturna do espaço.

2.2. A revitalização visa atender às necessidades da comunidade, proporcionando uma praça mais segura, acessível e atraente, promovendo o convívio social e atividades diversas.

3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E DOCUMENTAÇÃO

As especificações técnicas para a revitalização encontram-se detalhadas no *memorial descritivo anexo*. A empresa interessada deverá apresentar documentação que inclui certidões negativas de débitos e comprovação de experiência em obras similares.

4. DESCRIÇÃO DETALHADA DO OBJETO

4.1. A execução compreende diversos serviços, tais como:

- a. *Remoção de pisos;*
- b. *Pavimentação dos passeios e estacionamentos com blocos intertravados;*
- c. *Construção de bancos em alvenaria, alguns deles com floreiras;*
- d. *Pintura de bancos de concreto existentes;*
- e. *Pintura de postes de iluminação e bancos metálicos existentes;*
- f. *Construção de pergolado em alumínio para a parada de ônibus;*



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAQUI

Secretaria Municipal de Obras, Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano e Rural
Parque de Maquinas- Rua Mariano Pinto Nº 120-Bairro União
CEP: 97650-000 Fone: (55) 3432-1180- ramal 280 e-mail: obras@itaqui.rs.gov.br

- g. *Instalação de lixeiras duplas como mobiliário urbano;*
- h. *Instalação de letreiro turístico "EU ♥ ITAQUI";*
- i. *Construção de pergolado em alumínio como mobiliário urbano;*
- j. *Iluminação em toda área da praça.*

4.2. Todos os detalhes específicos de cada serviço estão minuciosamente descritos no *anexo correspondente*.

5. CRITÉRIOS DE CONTROLE DO OBJETO

Os critérios de controle estão detalhados no *anexo "Critérios de Controle do Objeto - Revitalização da Praça Marechal Deodoro da Fonseca"*.

6. PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo para a execução da obra é de *365 dias corridos*, contados a partir da ordem de serviço.

7. FORMA DE EXECUÇÃO

A execução da obra será realizada por *Empreitada Global de Materiais e Mão de Obra*.

8. FORMA DE PAGAMENTO

O pagamento será feito ao término de cada etapa concluída.

9. GARANTIA DA OBRA

A garantia para vícios ou defeitos no material ou serviço é de *5 anos*, a contar da data de entrega final.

10. DOCUMENTAÇÃO PRÉVIA

A empresa contratada deve apresentar, no prazo de *15 dias após a assinatura do contrato*, garantia de execução, apólice de seguro, Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), cadastro no INSS - CEI e alvará de execução.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAQUI

Secretaria Municipal de Obras, Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano e Rural
Parque de Maquinas- Rua Mariano Pinto Nº 120-Bairro União
CEP: 97650-000 Fone: (55) 3432-1180- ramal 280 e-mail: obras@itaqui.rs.gov.br

11. SEGURO DE RESPONSABILIDADE CIVIL PROFISSIONAL

11.1. OBRIGATORIEDADE E APRESENTAÇÃO DA APÓLICE

11.1.1. A contratada deve apresentar apólice de *Seguro de Responsabilidade Civil Profissional* conforme a Lei Estadual n.º 12.385/2005, correspondendo a 25% do valor total da obra.

11.2. ALTERAÇÃO NA APÓLICE E COMPLEMENTAÇÃO

11.2.1. Em caso de alteração nos valores do contrato, prorrogação do prazo ou qualquer outra causa, a contratada deve complementar ou prorrogar o seguro em até 15 dias.

12. PRORROGAÇÃO DO CONTRATO

12.1 A solicitação de prorrogação do contrato deve ser formalizada por escrito, sendo necessário apresentá-la com antecedência mínima de 30 dias em relação ao término do contrato vigente.

13. RESPONSÁVEIS DO CONTRATO

Gestor do Contrato:

Nome: EDIVALDO GONÇALVES PERES

Fiscal do Contrato:

Nome: GILSEMAR PARCIANELLO LORENSI

Suplente:

Nome: ILCLEMAR FIGUEIREDO DA SILVA

14. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

14.1. Os recursos serão suportados pela dotação específica, detalhada conforme tabela a seguir:

Orgão	5	SEC. MUN. DE OBRAS, INFRAEST. E DESENV. URB. E RUR
Unidade	1	DEPARTAMENTO DE ATIVIDADES PÚBLICAS ESSENCIAIS
Função	15	URBANISMO
Subfunção	451	INFRAESTRUTURA URBANA
Programa	18	URBANISMO



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAQUI

Secretaria Municipal de Obras, Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano e Rural
Parque de Maquinas- Rua Mariano Pinto Nº 120-Bairro União
CEP: 97650-000 Fone: (55) 3432-1180- ramal 280 e-mail: obras@itaqui.rs.gov.br

Proj./Atividade	2084	PRAÇAS E PARQUES
Elemento	3.3.3.9.0.39.00.00.00	OUTROS SERVICOS DE TERCEIROS-PESSOA JURIDICA
Recurso	1501-1730	Outros Recursos não Vinculados - Recurso repasse CORSAN
Complemento	0	NÃO SE APLICA
Reduzido:	5944	

Este termo de referência visa assegurar a transparência, qualidade e eficiência na execução da revitalização da Praça Marechal Deodoro da Fonseca, contribuindo para o bem-estar da comunidade local.

Edivaldo Gonçalves Peres
Secretário Municipal de Obras,
Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano e Rural



Secretaria Municipal de Obras, Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano e Rural

MEMORIAL DESCRITIVO

REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MARECHAL DEODORO DA FONSECA

ENDEREÇO: RUA INDEPENDÊNCIA – BAIRRO CENTRO – ITAQUI/RS

APRESENTAÇÃO

Este memorial tem por finalidade descrever os materiais e serviços a serem executados na revitalização da Praça Marechal Deodoro da Fonseca, onde serão as principais intervenções realizadas serão a troca de piso dos passeios e iluminação.

JUSTIFICATIVA

A Praça Marechal Deodoro da Fonseca, devido ao grande fluxo de usuários e por estar localizada na área central da cidade, se encontra com sua estrutura danificada devido a ação do tempo e ao uso, onde seu piso de ladrilho hidráulico e basalto encontram-se quebrados, alguns soltos, junto com os meios-fios, trazendo riscos e desconforto para seus usuários, além da pouca iluminação que o local possui.

DISPOSIÇÕES GERAIS

Regime de Execução

Empreitada global de materiais e mão de obra.

Prazo de Execução

12 meses.

Materiais

Todos os materiais necessários serão fornecidos pela **contratada**. Deverão ser de primeira qualidade e obedecer as normas técnicas específicas.



Secretaria Municipal de Obras, Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano e Rural

Mão de obra

A **contratada** deverá empregar somente mão de obra qualificada na execução dos diversos. O mestre de obras encarregado da execução das obras deverá permanecer no canteiro em tempo integral. A empresa deverá fornecer todos os EPI (equipamentos de proteção individual) equipamentos em geral, ferramentas, etc.

Ficará sob responsabilidade do executante o fornecimento de todas as máquinas e equipamentos de segurança.

Observações:

- As leis sociais são de inteira responsabilidade da empresa contratada.
- A execução de todos os serviços contratados obedecerá rigorosamente as normas da ABNT em vigor.

Compete exclusivamente a contratada a confrontação, exame e análise dos dados e custos constantes e não constantes na planilha de quantitativos, desenhos expressos nas plantas e especificações.

Responsabilidade Técnica

A **contratada** deverá apresentar antes do início dos trabalhos a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) referente da obra.

Todos os serviços serão executados mediante estrita observância a este memorial descritivo, projetos, especificações técnicas e orçamentos;

Qualquer serviço ou detalhe que porventura não for especificado neste Memorial Descritivo nem nos Projetos anexos ficará a critério da Secretaria Municipal de Obras através dos Setores de Engenharia e Arquitetura, a sua especificação;



Secretaria Municipal de Obras, Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano e Rural

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. SERVIÇOS INICIAIS

• **PLACA DE OBRA**

A empresa deverá fornecer e instalar, em local previamente indicado pela fiscalização, uma placa de identificação da obra nas dimensões de 2,00 x 1,50 m. O modelo da placa deverá ser conforme padrão Caixa Econômica Federal.

• **REMOÇÃO DO PISO BASALTO**

O piso de basalto localizado no lado da Rua Independência deverá ser demolido em sua totalidade com reaproveitamento posterior. O piso removido deverá ser alocados em local designado pela Fiscalização.

• **DEMOLIÇÃO DE LADRILHO HIDRÁULICO E PISO SEXTAVADO**

Os pisos com ladrilho hidráulico e sextavado existentes nos passeios e estacionamentos deverão ser demolidos em sua totalidade sem reaproveitamento. Os pisos removidos deverão ser alocados em local designado pela Fiscalização.

• **REMOÇÃO DE MEIO-FIO**

Remoção de todos os meio-fios existentes dos estacionamentos da praça para fins de substituição por peças novas. Os meio-fios removidos deverão ser reaproveitáveis e alocados em local designado pela Fiscalização.



Secretaria Municipal de Obras, Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano e Rural

1.2 PAVIMENTAÇÃO PRAÇA E ESTACIONAMENTOS

- **REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SOLO**

Para receber a calçada com bloco intertravado deverá ser realizada a regularização e compactação do solo para conformar o leito nos sentidos transversal e longitudinal para permitir a colocação do bloco respeitando as inclinações indicadas no projeto.

- **EXECUÇÃO DE BASE GRANULAR**

Deverá ser executada uma camada de brita $\frac{3}{4}$ com espessura mínima de 5 cm. A camada deve ser compactada após a regularização do solo.

- **EXECUÇÃO DE GUIA DE MEIO-FIO**

O passeio deverá possuir contenções laterais, de modo a impedir seu deslocamento. As guias deverão obedecer cotas de níveis e alinhamentos conforme projeto e serem executadas antes da camada de assentamento. A guia deverá possuir a resistência característica à compressão simples de 25 MPa. O assentamento deverá ser firme, sem que corra o risco de desalinhamento, e com altura suficiente para que penetre na camada de base. As guias serão utilizadas nos contornos dos canteiros e nos contornos dos estacionamentos, em conformidade com o projeto apresentado.

- **PISO INTERTRAVADO**

Os passeios e estacionamentos serão executados com blocos intertravados tipo retangular nas dimensões de 20 x 10 cm e espessura de 6 cm, na cor natural.

Antes do assentamento do bloco deverá ser executada uma camada composta de areia média grossa com 5 cm de espessura para acomodar as peças de concreto, proporcionando de forma correta a distribuição de carga e o nivelamento do passeio.



Secretaria Municipal de Obras, Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano e Rural

Na camada de assentamento deverão ser executadas mestras paralelamente à contenção principal, nivelando na espessura da camada de assentamento na condição não compactada, respeitando o caimento. A camada deverá ser nivelada para obter uma superfície plana e regular, correndo a régua metálica sobre as mestras. A areia não deve ser espalhada de uma vez só sendo deixada no local durante a noite ou por períodos prolongados.

O assentamento das peças deverá ser executado conforme especificado no projeto, paginação espinha de peixe (inclinado). As peças não podem ser arrastadas sobre a camada de assentamento. As juntas deverão ser com espessuras uniformes de 3 mm entre as peças de concreto. O caimento deverá ser voltado para os lados permeáveis (grama) com inclinação de 2% para facilitar o escoamento de água.

Para o rejuntamento após o assentamento dos blocos é necessário que seja realizada a aplicação com areia fina seca para facilitar o preenchimento das juntas. O material deverá ser espalhado e varrido sobre o passeio, de maneira que penetrem nas juntas.

A compactação deve ser feita com placas vibratórias, para acomodação das peças na camada de assentamento, mantendo o nivelamento da camada e sem danificar as peças. A compactação deverá ser realizada com passadas em todas as direções. É necessário sobrepor as passagens para não ocorrer a formação de degraus. A compactação deve ser realizada antes e após o espalhamento da areia fina.

As peças deverão atender as especificações da NBR 9781 como resistência característica à compressão de 35 MPa, absorção de água, dimensões e aspectos visuais. Não será tolerado o assentamento de peças rachadas, emendadas, com retoques visíveis de massa capazes de comprometer seu aspecto, durabilidade e resistência ou com quaisquer outros defeitos.

A contratada deverá apresentar laudo comprovando a resistência de 35 Mpa dos blocos, e a Prefeitura poderá pedir a qualquer momento ensaio para comprovar a resistência dos blocos assentados.



Secretaria Municipal de Obras, Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano e Rural

O piso intertravado deverá ser assentado de maneira correta e por profissionais qualificados que tenham domínio sobre a demanda para que o piso cumpra a sua função, conforme especificações da NBR 15953.

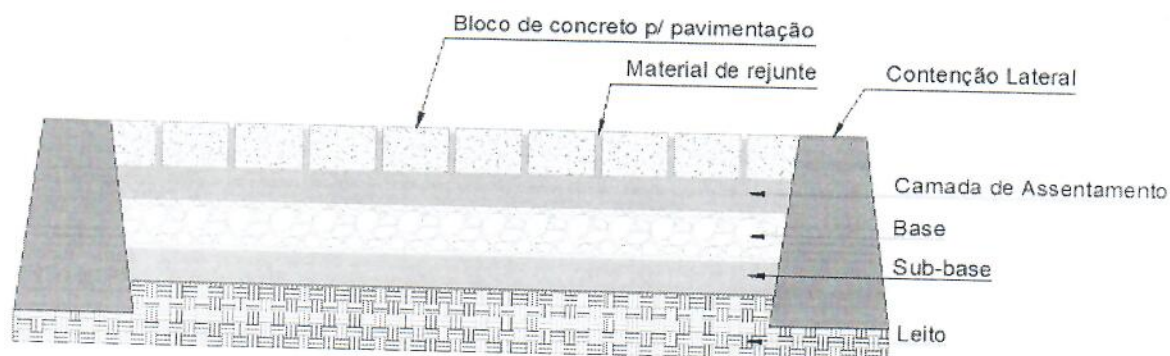


Imagem 01 – Componentes do pavimento intertravado

Fonte: Caderno técnico SINAPI

- **RAMPA DE ACESSIBILIDADE**

Nos locais indicados no projeto deverão ser executadas rampas de acessibilidade. Inicialmente deverá ser executado um lastro de brita com 5 cm. Após a execução do lastro de brita, devidamente regularizado, será executado o piso de concreto, na espessura de 6 cm e com $f_{ck} \geq 20$ Mpa. As dimensões e inclinações deverão obedecer a NBR 9050. Nas rampas de acessibilidade será instalado piso tátil de alerta pré-moldado de concreto em tom azul com dimensões de 0,25x0,25 m.

1.3 BANCO EM ALVENARIA CURVO – MOLDADO IN LOCO

Deverão ser executados bancos em alvenaria no formato curvo locados ao redor das árvores localizadas na Rua Independência, conforme indicação em planta.

Os bancos deverão possuir 0,50 m de altura e 0,50 m de largura e comprimento conforme detalhamento. Deverão ser executadas em blocos cerâmicos 9x14x19cm, assentados com



Secretaria Municipal de Obras, Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano e Rural

argamassa de cimento, cal e areia no traço em volume 1:2:8. Serão aprumadas e niveladas, com juntas uniformes, cuja espessura não deverá ultrapassar 1,5cm.

Após a alvenaria pronta o interior do banco deverá ser preenchido com aterro e posteriormente receber uma laje de 5 cm armada com aço $\phi 4,2$ mm.

Os bancos deverão ser revestidos com chapisco e massa única.

1.4 BANCOS EM ALVENARIA COM FLOREIRA – MOLDADO IN LOCO

Os bancos serão retangulares compostos por um conjunto de quatro bancos em alvenaria no perímetro externo revestidos com argamassa cimentada e madeira, centralizados por uma floreira em alvenaria.

Os bancos deverão possuir 0,50 m de altura, 0,50 m de largura e comprimento de 2,00 m. A floreira deverá ser quadrada 0,50x0,50 m e altura de 0,50 m. O conjunto deverá ser executado em blocos cerâmicos 9x14x19cm, assentados com argamassa de cimento, cal e areia no traço em volume 1:2:8. Serão aprumadas e niveladas, com juntas uniformes, cuja espessura não deverá ultrapassar 1,5cm.

Após a alvenaria pronta o interior do banco deverá ser preenchido com aterro e posteriormente receber uma laje de 5 cm armada com aço $\phi 4,2$ mm.

Os bancos e floreiras deverão ser revestidos com chapisco e massa única.

A madeira a ser utilizada no revestimento dos bancos deverá ser do tipo angelim ou maçaranduba, que tem como característica alta durabilidade, resistência e bom acabamento.

As vigas aparelhadas serão com espessura de 6 cm, largura de 12 cm, e posteriormente deverão receber duas demãos de verniz incolor em todas as faces expostas.

Os bancos com floreira deverão ser instalados conforme indicação em planta e deverão respeitar as medidas e especificações conforme detalhamento.



Secretaria Municipal de Obras, Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano e Rural

1.5 PINTURA DE BANCOS DE CONCRETO EXISTENTES

Os bancos deverão ser lixados para remover a pintura antiga, deverão receber uma demão de massa acrílica para corrigir as imperfeições existentes e posteriormente receber a nova pintura.

Antes de iniciar a nova pintura, a superfície deverá estar completamente limpa para receber tinta acrílica semibrilho recebendo duas demãos ou o quanto for necessário para o perfeito cobrimento da tinta. As tintas deverão ser de boa qualidade e na cor cinza e tom a definir com a fiscalização.

Os bancos de concreto existentes que foram removidos, deverão ser instalados nos espaços conforme indicação em planta.

1.6 PINTURA DE POSTES DE ILUMINAÇÃO EXISTENTES

Os postes de iluminação (indicados em planta) serão pintados com duas demãos de tinta acrílica semibrilho e deverão receber lixamento manual para remoção por completo da pintura existente e aplicação de massa acrílica para corrigir as imperfeições existentes. Antes de iniciar a nova pintura, a superfície deverá estar completamente limpa. A nova pintura deverá ser na cor branca e as tintas deverão ser de boa qualidade.

1.7 PINTURA DE BANCOS DE FERRO EXISTENTES

Os bancos de ferros localizados no centro da praça deverão ser lixados para remover a pintura antiga por completo para posteriormente receber a nova pintura com tinta esmalte acetinada na cor branca.



Secretaria Municipal de Obras, Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano e Rural

1.8 PARADA DE ÔNIBUS

- **PERGOLADO EM ALUMÍNIO**

A parada de ônibus será de pergolado em alumínio 1,5mm em textura amadeirada. O pergolado deverá possuir 2,35 metros de altura frontal e altura final posterior conforme caimento exigido pela cobertura em policarbonato, sua largura e comprimento estão indicadas em planta.

As colunas que darão suporte ao pergolado serão executadas com estrutura em alumínio 1,5mm com 4 pilares de 10cmx10cm que deverão ser chumbados no solo. Duas vigas de sustentação com medidas de 10cm x 5cm que suportam um outro conjunto de vigas com medidas de 10cm x 5cm, sua instalação deverá ser adequada e segura para o local instalado. O alumínio deverá ser de alta qualidade, tratado para resistência adicional à corrosão.

- **COBERTURA EM POLICARBONATO**

A cobertura do pergolado para parada de ônibus deverá ser em policarbonato alveolar com 10 mm de espessura, fixadas com parafusos e anéis de vedação.

A chapa será transparente e suas dimensões deverão estar em acordo com a dimensão da estrutura a fim de proporcionar total cobertura da mesma e em conformidade com o projeto técnico.

- **BANCO EM ALVENARIA COM FLOREIRA**

O banco da parada de ônibus será retangular em alvenaria no perímetro externo revestidos com argamassa cimentada e madeira com uma floreira em alvenaria ao lado.

O banco deverá possuir 0,50 m de altura, 0,50 m de largura e comprimento de 2,00 m. A floreira deverá ser quadrada 0,50x0,50 m e altura de 0,50 m. O banco deverá ser executado em blocos cerâmicos 9x14x19cm, assentados com argamassa de cimento, cal e areia no traço



Secretaria Municipal de Obras, Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano e Rural

em volume 1:2:8. Serão aprumadas e niveladas, com juntas uniformes, cuja espessura não deverá ultrapassar 1,5cm.

Após a alvenaria pronta o interior do banco deverá ser preenchido com aterro e posteriormente receber uma laje de 5 cm armada com aço $\phi 4,2$ mm.

O banco e floreira deverá ser revestido com chapisco e massa única.

A madeira a ser utilizada no revestimento dos bancos deverá ser do tipo angelim ou maçaranduba, que tem como característica alta durabilidade, resistência e bom acabamento.

As vigas aparelhadas serão com espessura de 6 cm, largura de 12 cm, e posteriormente deverão receber duas demãos de verniz incolor em todas as faces expostas.

O banco com floreira deverá ser instalado conforme indicação em planta e deverão respeitar as medidas e especificações conforme detalhamento.

1.9 MOBILIÁRIO URBANO

• LIXEIRAS DUPLAS

As lixeiras serão metálicas duplas com capacidade volumétrica de 60L, fabricada em tubo de aço carbono, cestos em chapa de aço e pintura no processo eletrostático.

• BASE DE CONCRETO PARA LETREIRO TURÍSTICO

As fundações para base em concreto armado do letreiro turístico deverão ser executadas anteriormente a execução do piso com bloco intertravado no determinado local de instalação.

As escavações para a implantação das fundações, serão executadas nas dimensões de 0,80x0,80x1,00 m.

As fundações deverão ser armadas com ferro $\phi 8$ mm e a viga de fundação deverá ser executada acima do solo, nas dimensões de 0,40x0,20x5,25m, armada com ferro $\phi 8$ mm e



Secretaria Municipal de Obras, Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano e Rural

estribos com ferro Ø4,2mm a cada 15 cm. O concreto das fundações e viga deverá ser com fck de 15 MPa.

A base deverá ser chapiscada com argamassa no traço 1:3 (cimento e areia média). Após, deverá receber massa única para finalização utilizando argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia fina peneirada).

- **LETREIRO TURÍSTICO**

Será instalado um letreiro dizendo: EU♥ITAQUI, com coração vazado e deitado para os turistas e munícipes se acomodarem para registros fotográficos. A estrutura deverá ser instalada na Praça Marechal Deodoro da Fonseca, sito a Rua Bento Gonçalves s/nº, com fundo voltado para o Teatro Prezewodowski.

Estrutura em fonte Arial Black, letra com 1,15 m de altura, largura na proporção, comprimento aproximando do letreiro 5,25 m; cores das letras branco e coração vermelho;

Espessura da parede da chapa: frente e as costas será chapa nº 18 (1,25 mm), e nas laterais das letras em chapa nº 20 (1,00 mm), fechadas em todos os lados. Estrutura metálica interna para reforço das letras med. 20x20 cm, profundidade da letra 30 cm, base de ferro para pinar, pintura automotiva resistente a intempéries. Material e mão de obra de inclusos. Garantia mínima de 06 (seis) meses.



Imagem 02 – Modelo letreiro turístico



Secretaria Municipal de Obras, Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano e Rural

• **PERGOLADO EM ALUMÍNIO**

Deverá ser instalado um pergolado em alumínio 1,5mm com textura amadeirada, conforme indicação de localização em planta. O pergolado deverá possuir 3 metros de altura, com sua largura e comprimento indicadas em planta. As medidas deverão ser conferidas no local.

As colunas que darão suporte ao pergolado serão executadas com estrutura em alumínio 1,5mm com 10 pilares de 10cmx10cm que deverão ser chumbados no solo. Duas vigas de sustentação com medidas de 10 cm x 5cm que suportam um outro conjunto de vigas com medidas de 10cm x 5cm, sua instalação deverá ser adequada e segura para o local instalado.

O alumínio deverá ser de alta qualidade, tratado para resistência adicional à corrosão.

1.10. ESPAÇO PARA INSTALAÇÃO QGBT – QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO

O quadro geral de distribuição de energia deverá ser instalado no interior do depósito em anexo aos banheiros da praça. Inicialmente deverá ser removida a porta de ferro existente para posteriormente ser instalada uma nova porta em ferro reforçada com chapa de aço nº18, possuindo fechadura e dois trincos. A medida do vão é 1,00x2,15m e deverá ser conferida no local para fabricação.

2. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Não serão aceitos serviços que sejam executados fora dos padrões das normas técnicas e das boas práticas de construção, se houver a necessidade de demolição dos serviços executados em desacordo, os custos serão de total responsabilidade da empresa executora.

A empresa deverá manter os locais dos serviços sinalizados durante todo o período de execução.

A obra deverá ser entregue limpa e em perfeito estado. Entulhos, ferramentas e sobras de materiais deverão ser totalmente removidos, ficando o local em perfeitas condições de funcionamento e segurança.

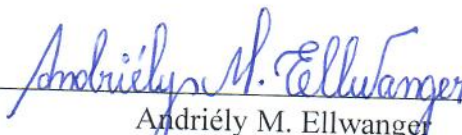


Secretaria Municipal de Obras, Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano e Rural


Mesmo depois de entregue a obra, a empresa será responsável pela garantia dos serviços executados.

A Planilha orçamentária é referencial, devendo os serviços, quantidades e preços, serem reavaliados pelas empresas participantes do certame licitatório.

Itaquí/RS, 11 de dezembro de 2023.


Andriély M. Ellwanger
Engenheira Civil
CREA RS 236183


Edivaldo Gonçalves Peres
Secretário de Obras


Leonardo Dicson Sanchez Betin
Prefeito Municipal