



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ENTRE-IJUÍS**

Rua Francisco Richter, 601  
CNPJ: 89 971.782/0001-10  
Visite São João Batista – 6ª Redução Jesuítica Guarani  
E-mail: luiz@pmei.rs.gov.br – Fone: 3329-2779  
<http://www.entreijuis.rs.gov.br>



## **ANEXO I - MEMORIAL DESCRITIVO**

### **MEMORIAL DESCRITIVO- TRECHO I**

---

Obra: **Pavimentação com pedra irregular**  
Proprietário: **Prefeitura Municipal de Entre-Ijuís**  
Local: **Ruas Frederico Bade– TRECHO 01**  
**Entre-Ijuís - RS**  
Data: **Julho/2023**

---

### **Disposições gerais**

O projeto contempla a execução de 541,02 m<sup>2</sup> de calçamento com pedras de basalto, o assentamento de 154,00 meios-fios, além da execução de 50,0 m de drenagem incluindo 04 bocas de lobo. *A DMT (Distância Média de Transporte considerada foi de 2,0 km para as áreas de remoção e de 30 km para os demais materiais).*

### **Execução**

#### **1. INSTALAÇÕES**

##### **1.1 Locação da via**

Será feita com o auxílio de trena e linha de pedreiro para um perfeito alinhamento. A conformação do subleito será executada mediante cortes e aterros até que se obtenha o nível definido no projeto.

##### **1.2 Placa de Obra**

Não aplicado.

#### **2. MOVIMENTO DE TERRA**

##### **2.1 Regularização do Subleito**

Após a conclusão dos serviços de locação das vias com nivelamento, será colocada uma camada de solo com espessura de 15 cm cuja finalidade de assentar sobre esta o basalto irregular (os poliedros). O solo homogêneo, isento de pedras, tocos de madeiras e outros materiais deverá ser espalhado manualmente até atingir a espessura desejada com a finalidade de corrigir pequenos defeitos do sub-leito.

##### **2.2 Fornecimento de argila**

Consiste no fornecimento e no transporte da argila para a regularização do subleito para a pavimentação da referida rua.

#### **3. PAVIMENTAÇÃO**

##### **3.1 Pavimentação pedra irregular**



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ENTRE-IJUÍS**

Rua Francisco Richter, 601  
CNPJ: 89 971.782/0001-10  
Visite São João Batista – 6ª Redução Jesuítica Guarani  
E-mail: luiz@pmei.rs.gov.br – Fone: 3329-2779  
<http://www.entreijuis.rs.gov.br>



Consiste no fornecimento e no assentamento das pedras de basalto (poliedros) sobre o colchão de argila após o piqueteamento dos panos, com espaçamento de 1 metro no sentido longitudinal e de 5 metros no sentido transversal.

O assentamento deverá progredir dos bordos para o centro, e as fiadas deverão ser retilíneas e normais ao eixo da pista, formando um ângulo de 90°. Na referida pavimentação é vedada a ocorrência de pedras soltas, devendo para tal cada uma terem pelo menos um ponto de contato direto com a pedra vizinha.

A declividade transversal do pavimento deverá ser de no mínimo 2% do eixo para as sarjetas, conforme ilustrado no perfil transversal.

As dimensões das pedras irregulares devem estar preferencialmente, compreendidas dentro dos seguintes limites:

- Comprimento – 18 a 23 cm
- Largura – 11 a 14 cm
- Altura – 11 a 14 cm

O serviço somente deverá ser aceito pela fiscalização se as dimensões das pedras forem obedecidas além das mesmas estiverem devidamente travadas.

### **3.2 Pó de brita**

O pó de brita deverá ser espalhado numa camada de aproximadamente 2.0 cm após a conclusão dos serviços de assentamento dos poliedros. O espalhamento deverá ser feito de forma manual sobre a superfície do calçamento, e a seguir com o auxílio de rodos ou vassouras, este deverá ser movimentado de forma a facilitar sua penetração nos vazios, removendo-se os excessos.

### **3.3 Meios-fios ou cordões de concreto**

Concluída a regularização do subleito, a empresa contratada promoverá o assentamento dos cordões laterais. Para o assentamento, serão abertas manualmente valas longitudinais, localizadas na borda da plataforma, com profundidade compatível com as dimensões das peças. O material resultante da escavação deverá ser depositado na lateral, fora da plataforma.

Os cordões laterais serão assentados no fundo das valas devidamente regularizados e apiloadas, e suas arestas superiores alinhadas. O topo dos cordões deverá ficar 15 cm acima do calçamento pronto. O enchimento lateral das valas, para firmar as peças, será feito com o mesmo material da escavação, fortemente apiloadas.

Os cordões serão em concreto simples, nas dimensões 100x15x13x30 cm. As medidas de 0,13 e 0,15 m indicam, respectivamente, a espessura do topo e da base do meio-fio.

Depois de concluídos os serviços de assentamento dos meios-fios, estes deverão ser rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, inclusive para corrigir possíveis defeitos ou quebras.

## **4. MICRODRENAGEM**

### **4.1 Locação topográfica da rede pluvial**

Compreende a demarcação do terreno com uma linha de pedreiro, respeitando a declividade do terreno descrita em projeto.

### **4.2 Tubo de concreto simples DN 40 mm**

Compreende a escavação, o assentamento e o reaterro dos tubos. A fiscalização aceitará que o encaixe de cada tubo seja rejuntado com argamassa de cimento e areia média no traço 1:3.



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ENTRE-IJUÍS**

Rua Francisco Richter, 601  
CNPJ: 89 971.782/0001-10  
Visite São João Batista – 6ª Redução Jesuítica Guarani  
E-mail: luiz@pmei.rs.gov.br – Fone: 3329-2779  
<http://www.entreijuis.rs.gov.br>



#### **4.3 Tubo de concreto armado DN 60 mm**

Não aplicado.

#### **4.4 Tubo de concreto armado DN 80 mm**

Não aplicado.

#### **4.5 Caixa coletora com tampa de concreto e grade**

Trata-se de uma boca coletora de águas pluviais tipo boca de lobo em alvenaria de tijolo maciço 1 vez revestido com argamassa 1:4 cimento:areia, sobre base de concreto simples FCK = 10 Mpa, incluindo a escavação e reaterro e tampa de concreto e grelha metálica, incluindo a escavação e reaterro. Verificar detalhes da grelha e da boca de lobo em planta.

#### **4.6 Berço de concreto**

Consistem no fornecimento, transporte, lançamento e compactação de brita nº 01 no fundo da vala dos tubos da travessia da pista (15,00 metros) numa espessura de 5,0 cm.

#### **4.7 contensão em alvenaria de tijolo maciço espessura de 20cm**

Compreende a contensão em alvenaria do bocal da tubulação, conforme indicado e detalhado em planta.

## **5. SINALIZAÇÃO**

### **5.1 SINALIZAÇÃO VERTICAL**

A sinalização vertical será efetivada através da disposição de placas verticais, com posicionamento e dimensões definidas, transmitindo mensagens símbolos e/ou legendas normalizadas. Seu objetivo é a regulamentação das limitações, proibições e restrições que governam o uso da rodovia urbana.

As placas serão projetadas e posicionadas em locais tais que permitam sua imediata visualização e compreensão, observando-se cuidadosamente os requisitos de cores, dimensões e posição (Manual de Sinalização Rodoviária DNER/1999).

Os materiais utilizados nas execuções dos serviços de Sinalização Vertical devem atender as descrições deste memorial, assim como a execução dos serviços e qualquer mudança deverá ser comunicado pelo Engenheiro responsável pela execução a fiscalização municipal no Setor de Engenharia.

Quanto ao tipo de placas a serem utilizadas neste trecho da rua temos as placas de regulamentação e de identificação da rua.

Segundo o manual do DAER/2006:

- a) As placas (totalmente refletivas) serão fixadas ao suporte de sustentação com parafusos 5/16" galvanizados, tipo francês, com porcas e arruelas.
- b) As chapas utilizadas para confecção das placas devem ser em aço galvanizado na espessura mínima de 1,25 mm. A superfície posterior deverá ser preparada com tinta preta fosca. A superfície que ira receber a mensagem deverá ser preparado com primer à base de epóxi.
- c) As películas refletivas devem ser no grau técnico alta-intensidade, permitir corte em *ploter* e apresentar a mesma visibilidade tanto diurna quanto noturna dos faróis dos veículos à noite.



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ENTRE-IJUÍS**

Rua Francisco Richter, 601  
CNPJ: 89 971.782/0001-10  
Visite São João Batista – 6ª Redução Jesuítica Guarani  
E-mail: luiz@pmei.rs.gov.br – Fone: 3329-2779  
<http://www.entreijuis.rs.gov.br>



- d) A película deverá possuir característica destrutível, não permitindo a sua remoção quando submetida a um tensionamento.
- e) A película deverá manter-se inalterada mantendo suas características originais quanto à tonalidade, aderência, e retro refletância, por um período mínimo de sete anos em exposição normal, vertical e estacionaria.
- f) A pintura deverá ser executada por um processo que garanta a durabilidade da placa por um período de no mínimo 05 anos;
- g) A pintura deverá ser executada após corte, furação e arremates;
- h) O verso das placas deve receber uma demão de tinta esmalte sintético na cor preto fosco.
- i) Todos os componentes dos postes de sustentação devem ser galvanizados por imersão à quente para proteção contra corrosão.
- j) Os materiais devem estar protegidos contra ações externas, galvanizadas por imersão à quente, de acordo com a NBR 6323.

### **Placas de Sinalização de Regulamentação:**

#### ***Base de fixação e coluna vertical***

- a) Escavação e preparação da área para execução da base em concreto e recebimento do suporte de sustentação (coluna vertical) das placas.
- b) O suporte de sustentação deverá ser chumbado simultaneamente à execução da base de fixação em concreto no traço 1: 2: 4 (cimento: areia: brita nº 1).

#### ***Suporte de sustentação***

Os suportes **devem** ser dimensionados e fixados de modo a suportar as cargas próprias das placas e os esforços sob a ação do vento, garantindo a correta posição do sinal.

Os suportes **devem** ser fixados de modo a manter rigidamente as placas em sua posição permanente e apropriada, evitando que sejam giradas ou deslocadas.

Para fixação da placa ao suporte **devem** ser usados elementos fixadores adequados de forma a impedir a soltura ou deslocamento da mesma.

Os materiais mais utilizados para confecção dos suportes são aço e madeira imunizada.

Outros materiais existentes ou surgidos à partir do desenvolvimento tecnológico podem ser utilizados, desde que possuam propriedades físicas e químicas que garantam, suas características originais, durante toda sua vida útil em quaisquer condições climáticas.

**O suporte de sustentação é um tubo de aço galvanizado a fogo (por dentro e por fora) com comprimento mínimo de 3,60 m e diâmetro de 2", onde na sua parte inferior são soldadas aletas, com o intuito de evitar o giro do mesmo junto a base.**

Nas zonas urbanas será sempre utilizado suporte com tubo de aço galvanizado a quente, e deverá ser observada uma altura livre de 2,00 a 2,50 metros.

O suporte de sustentação deverá manter-se rígido e em posição permanente e apropriada evitando que as placas girem.

### **Posicionamento dos Sinais de Regulamentação**

Os sinais de regulamentação têm por objetivo notificar o usuário sobre as restrições, proibições, e obrigações que governam o uso da via e cuja violação constitui infração prevista no Código Brasileiro de Trânsito.



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ENTRE-IJUÍS**

Rua Francisco Richter, 601  
CNPJ: 89 971.782/0001-10  
Visite São João Batista – 6ª Redução Jesuítica Guarani  
E-mail: luiz@pmei.rs.gov.br – Fone: 3329-2779  
<http://www.entreijuis.rs.gov.br>



Além da forma normalmente circular, da borda vermelha e do fundo na cor branca, os sinais de regulamentação possuem o símbolo ou legenda na cor preta, e ainda uma tarja diagonal vermelha no caso dos sinais de proibição.

As exceções já citadas são o sinal de Parada Obrigatória que, além da forma octogonal e fundo vermelho, possui legenda na cor branca, e o sinal Dê a Preferência, que se diferencia pela forma triangular (não utilizado neste trecho).

Em vias urbanas a borda inferior da placa ou do conjunto de placas colocada lateralmente à via, deve ficar a uma altura livre entre 2,0 e 2,5 metros em relação ao solo, inclusive para a mensagem complementar, se esta existir.

As placas assim colocadas se beneficiam da iluminação pública e provocam menor impacto na circulação dos pedestres, assim como ficam livres do encobrimento causado pelos veículos.

O afastamento lateral das placas, medido entre a borda lateral da mesma e da pista, **deve** ser, no mínimo, de 0,30 metros para trechos retos da via, e 0,40 metros nos trechos em curva.

As placas de sinalização **devem** ser colocadas na posição vertical, no lado direito da via no sentido do fluxo de tráfego, fazendo um ângulo de 93° a 95° em relação ao sentido do fluxo de tráfego, voltadas para o lado externo da via. Esta inclinação tem por objetivos assegurar boa visibilidade e leitura dos sinais, evitando o reflexo especular que pode ocorrer com a incidência de faróis de veículos ou de raios solares sobre a placa.

### **5.1.1 Placa de Regulamentação R-1 (PARE)**

O sinal PARE deve ser posicionado no ponto de parada do veículo, ou o mais próximo possível dele, sendo recomendável a sua suplementação por uma faixa de retenção e pela palavra PARE pintada no pavimento. A distância em relação à via principal varia de um mínimo de 1,80 m para um máximo de 5,0 m.

Nas vias urbanas o lado mínimo desta placa (R-1) é de 0,25 metros, a orla interna branca mínima de 0,02 metros e a orla externa vermelha mínima de 0,01 metros.

Em vias urbanas a borda inferior da placa ou do conjunto de placas colocada lateralmente à via, deve ficar a uma altura livre entre 2,0 e 2,5 metros em relação ao solo.

**Não aplicado.**

### **5.1.2 Placa de identificação de ruas**

Trata-se de um conjunto formado por um tubo para suporte e 2(duas) placas.

Material: tubo em aço galvanizado parede grossa e placas em chapa de aço galvanizada nº 20, impressa frente e verso com pintura epóxi base em galvite e adesivo impresso eletronicamente. Impressa dos dois lados.

Dimensões: tubo com diâmetro de 02 polegadas e 3,60 metros de altura, duas placas medindo 50 x 30 cm .

Características Adicionais: o conjunto deverá ser entregue INSTALADO, bem como deverá ter o acabamento das partes e acessórios metálicos em pintura eletrostática em epóxi e base em galvite, após tratamento antiferruginoso.

Os postes deverão ser implantados a uma distância de 0,40 m do meio-fio, posicionados de forma centralizada em relação à curvatura do mesmo.

As placas dos postes deverão ser afixadas nas hastes a uma altura de 2,00 a 2,50 m do solo, considerada a partir da face inferior da placa.

**Não aplicado.**



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ENTRE-IJUÍS**

Rua Francisco Richter, 601  
CNPJ: 89 971.782/0001-10  
Visite São João Batista – 6ª Redução Jesuítica Guarani  
E-mail: luiz@pmei.rs.gov.br – Fone: 3329-2779  
<http://www.entreijuis.rs.gov.br>



### 5.1.3) Placa de velocidade máxima admissível (R-19)

Esta placa é um sinal de regulamentação e deve ser posicionada conforme descrito:

- Ao longo da via, de forma a manter o condutor permanentemente informado;
- Junto aos principais acessos, para assinalar a velocidade máxima permitida no trecho aos usuários que ingressam na pista.
- à direita da via/pista, perpendicular ao sentido de tráfego, exceto em vias cujas características físicas inviabilizem esta utilização.

A velocidade máxima admissível indicada na placa deverá ser de 40 quilômetros por hora.

Nas vias urbanas (transito lento) o diâmetro mínimo desta placa é de 0,40 metros a orla externa vermelha de 0,040 metros.

Em vias urbanas a borda inferior da placa ou do conjunto de placas colocada lateralmente à via, deve ficar a uma altura livre entre 2,0 e 2,5 metros em relação ao solo.

**Não aplicado.**

## 6. SERVIÇOS FINAIS E EVENTUAIS

### 7.1) Compactação mecânica

Após a execução do rejunte da pavimentação com pó de brita, será executada a compactação com rolo compressor liso. A rolagem será feita no sentido longitudinal, progredindo dos bordos para o eixo. O número de passadas deverá ser de no mínimo (03) vezes até dar um perfeito acabamento.

Na ocorrência individualizada de pedras soltas, essas deverão ser substituídas por pedras maiores, cravadas com auxílio de soquete manual.

Entre-Ijuís, 17 de Julho de 2023.

---

LUIS CARLOS FRANTZ  
Eng. Civil CREA RS 117.772



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ENTRE-IJUÍS**

Rua Francisco Richter, 601  
CNPJ: 89 971.782/0001-10  
Visite São João Batista – 6ª Redução Jesuítica Guarani  
E-mail: luiz@pmei.rs.gov.br – Fone: 3329-2779  
<http://www.entreijuis.rs.gov.br>



## **MEMORIAL DESCRITIVO – TRECHO II**

---

Obra: **Pavimentação com pedra irregular**  
Proprietário: **Prefeitura Municipal de Entre-Ijuís**  
Local: **Rua Gustavo Radons Filho – TRECHO 02**  
**Entre-Ijuís - RS**  
Data: **Julho/2023**

---

### **Disposições gerais**

O projeto contempla a execução de 789,55 m<sup>2</sup> de calçamento com pedras de basalto, o assentamento de 220,00 meios-fios além da execução de 111,0 m de drenagem incluindo 04 bocas de lobo. A *DMT (Distância Média de Transporte considerada foi de 2,0 km para as áreas de remoção e de 30 km para os demais materiais)*.

### **Execução**

#### **1. INSTALAÇÕES**

##### **1.2 Locação da via**

Será feita com o auxílio de trena e linha de pedreiro para um perfeito alinhamento. A conformação do subleito será executada mediante cortes e aterros até que se obtenha o nível definido no projeto.

##### **1.2 Placa de Obra**

Não aplicado.

#### **2. MOVIMENTO DE TERRA**

##### **2.1 Regularização do Subleito**

Após a conclusão dos serviços de locação das vias com nivelamento, será colocada uma camada de solo com espessura de 15 cm cuja finalidade de assentar sobre esta o basalto irregular (os poliedros). O solo homogêneo, isento de pedras, tocos de madeiras e outros materiais deverá ser espalhado manualmente até atingir a espessura desejada com a finalidade de corrigir pequenos defeitos do sub-leito.

##### **2.2 Fornecimento de argila**

Consiste no fornecimento e no transporte da argila para a regularização do subleito para a pavimentação da referida rua.

#### **3. PAVIMENTAÇÃO**



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ENTRE-IJUÍS**

Rua Francisco Richter, 601  
CNPJ: 89 971.782/0001-10  
Visite São João Batista – 6ª Redução Jesuítica Guarani  
E-mail: luiz@pmei.rs.gov.br – Fone: 3329-2779  
<http://www.entreijuis.rs.gov.br>



### **3.1 Pavimentação pedra irregular**

Consiste no fornecimento e no assentamento das pedras de basalto (poliedros) sobre o colchão de argila após o piqueteamento dos panos, com espaçamento de 1 metro no sentido longitudinal e de 5 metros no sentido transversal.

O assentamento deverá progredir dos bordos para o centro, e as fiadas deverão ser retilíneas e normais ao eixo da pista, formando um ângulo de 90°. Na referida pavimentação é vedada a ocorrência de pedras soltas, devendo para tal cada uma terem pelo menos um ponto de contato direto com a pedra vizinha.

A declividade transversal do pavimento deverá ser de no mínimo 2% do eixo para as sarjetas, conforme ilustrado no perfil transversal.

As dimensões das pedras irregulares devem estar preferencialmente, compreendidas dentro dos seguintes limites:

- Comprimento – 18 a 23 cm
- Largura – 11 a 14 cm
- Altura – 11 a 14 cm

O serviço somente deverá ser aceito pela fiscalização se as dimensões das pedras forem obedecidas além das mesmas estiverem devidamente travadas.

### **3.2 Pó de brita**

O pó de brita deverá ser espalhado numa camada de aproximadamente 2.0 cm após a conclusão dos serviços de assentamento dos poliedros. O espalhamento deverá ser feito de forma manual sobre a superfície do calçamento, e a seguir com o com o auxílio de rodos ou vassouras, este deverá ser movimentado de forma a facilitar sua penetração nos vazios, removendo-se os excessos.

### **3.3 Meios-fios ou cordões de concreto**

Concluída a regularização do subleito, a empresa contratada promoverá o assentamento dos cordões laterais. Para o assentamento, serão abertas manualmente valas longitudinais, localizadas na borda da plataforma, com profundidade compatível com as dimensões das peças. O material resultante da escavação deverá ser depositado na lateral, fora da plataforma.

Os cordões laterais serão assentados no fundo das valas devidamente regularizados e apiloadas, e suas arestas superiores alinhadas. O topo dos cordões deverá ficar 15 cm acima do calçamento pronto. O enchimento lateral das valas, para firmar as peças, será feito com o mesmo material da escavação, fortemente apiloadas.

Os cordões serão em concreto simples, nas dimensões 100x15x13x30 cm. As medidas de 0,13 e 0,15 m indicam, respectivamente, a espessura do topo e da base do meio-fio.

Depois de concluídos os serviços de assentamento dos meios-fios, estes deverão ser rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, inclusive para corrigir possíveis defeitos ou quebras.

## **4. MICRODRENAGEM**

### **4.1 Locação topográfica da rede pluvial**

Compreende a demarcação do terreno com uma linha de pedreiro, respeitando a declividade do terreno descrita em projeto.



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ENTRE-IJUÍS**

Rua Francisco Richter, 601  
CNPJ: 89 971.782/0001-10  
Visite São João Batista – 6ª Redução Jesuítica Guarani  
E-mail: luiz@pmei.rs.gov.br – Fone: 3329-2779  
<http://www.entreijuis.rs.gov.br>



#### **4.2 Tubo de concreto simples DN 40 mm**

Compreende a escavação, o assentamento e o reaterro dos tubos. A fiscalização aceitará que o encaixe de cada tubo seja rejuntado com argamassa de cimento e areia média no traço 1:3.

#### **4.3 Tubo de concreto armado DN 60 mm**

Não aplicado.

#### **4.4 Tubo de concreto armado DN 80 mm**

Não aplicado.

#### **4.5 Caixa coletora com tampa de concreto e grade**

Trata-se de uma boca coletora de águas pluviais tipo boca de lobo em alvenaria de tijolo maciço 1 vez revestido com argamassa 1:4 cimento:areia, sobre base de concreto simples FCK = 10 Mpa, incluindo a escavação e reaterro e tampa de concreto e grelha metálica, incluindo a escavação e reaterro. Verificar detalhes da grelha e da boca de lobo em planta.

#### **4.6 Berço de concreto**

Consistem no fornecimento, transporte, lançamento e compactação de brita nº 01 no fundo da vala dos tubos da travessia da pista (13,00 metros) numa espessura de 5,0 cm.

#### **4.7 contensão em alvenaria de tijolo maciço espessura de 20cm**

Não aplicado.

### **5. SINALIZAÇÃO**

#### **5.1 SINALIZAÇÃO VERTICAL**

A sinalização vertical será efetivada através da disposição de placas verticais, com posicionamento e dimensões definidas, transmitindo mensagens símbolos e/ou legendas normalizadas. Seu objetivo é a regulamentação das limitações, proibições e restrições que governam o uso da rodovia urbana.

As placas serão projetadas e posicionadas em locais tais que permitam sua imediata visualização e compreensão, observando-se cuidadosamente os requisitos de cores, dimensões e posição (Manual de Sinalização Rodoviária DNER/1999).

Os materiais utilizados nas execuções dos serviços de Sinalização Vertical devem atender as descrições deste memorial, assim como a execução dos serviços e qualquer mudança deverá ser comunicado pelo Engenheiro responsável pela execução a fiscalização municipal no Setor de Engenharia.

Quanto ao tipo de placas a serem utilizadas neste trecho da rua temos as placas de regulamentação e de identificação da rua.

Segundo o manual do DAER/2006:

k) As placas (totalmente refletivas) serão fixadas ao suporte de sustentação com parafusos 5/16" galvanizados, tipo francês, com porcas e arruelas.

l) As chapas utilizadas para confecção das placas devem ser em aço galvanizado na espessura mínima de 1,25 mm. A superfície posterior deverá ser preparada com tinta preta fosca. A superfície que ira receber a mensagem deverá ser preparado com primer à base de epóxi.



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ENTRE-IJUÍS**

Rua Francisco Richter, 601  
CNPJ: 89 971.782/0001-10  
Visite São João Batista – 6ª Redução Jesuítica Guarani  
E-mail: luiz@pmei.rs.gov.br – Fone: 3329-2779  
<http://www.entreijuis.rs.gov.br>



- m) As películas refletivas devem ser no grau técnico alta-intensidade, permitir corte em *ploter* e apresentar a mesma visibilidade tanto diurna quanto noturna dos faróis dos veículos à noite.
- n) A película deverá possuir característica destrutível, não permitindo a sua remoção quando submetida a um tensionamento.
- o) A película deverá manter-se inalterada mantendo suas características originais quanto à tonalidade, aderência, e retro refletância, por um período mínimo de sete anos em exposição normal, vertical e estacionária.
- p) A pintura deverá ser executada por um processo que garanta a durabilidade da placa por um período de no mínimo 05 anos;
- q) A pintura deverá ser executada após corte, furação e arremates;
- r) O verso das placas deve receber uma demão de tinta esmalte sintético na cor preto fosco.
- s) Todos os componentes dos postes de sustentação devem ser galvanizados por imersão à quente para proteção contra corrosão.
- t) Os materiais devem estar protegidos contra ações externas, galvanizadas por imersão à quente, de acordo com a NBR 6323.

#### **Placas de Sinalização de Regulamentação:**

##### ***Base de fixação e coluna vertical***

- c) Escavação e preparação da área para execução da base em concreto e recebimento do suporte de sustentação (coluna vertical) das placas.
- d) O suporte de sustentação deverá ser chumbado simultaneamente à execução da base de fixação em concreto no traço 1: 2: 4 (cimento: areia: brita nº 1).

##### ***Suporte de sustentação***

Os suportes **devem** ser dimensionados e fixados de modo a suportar as cargas próprias das placas e os esforços sob a ação do vento, garantindo a correta posição do sinal.

Os suportes **devem** ser fixados de modo a manter rigidamente as placas em sua posição permanente e apropriada, evitando que sejam giradas ou deslocadas.

Para fixação da placa ao suporte **devem** ser usados elementos fixadores adequados de forma a impedir a soltura ou deslocamento da mesma.

Os materiais mais utilizados para confecção dos suportes são aço e madeira imunizada.

Outros materiais existentes ou surgidos à partir do desenvolvimento tecnológico podem ser utilizados, desde que possuam propriedades físicas e químicas que garantam, suas características originais, durante toda sua vida útil em quaisquer condições climáticas.

**O suporte de sustentação é um tubo de aço galvanizado a fogo (por dentro e por fora) com comprimento mínimo de 3,60 m e diâmetro de 2", onde na sua parte inferior são soldadas aletas, com o intuito de evitar o giro do mesmo junto a base.**

Nas zonas urbanas será sempre utilizado suporte com tubo de aço galvanizado a quente, e deverá ser observada uma altura livre de 2,00 a 2,50 metros.

O suporte de sustentação deverá manter-se rígido e em posição permanente e apropriada evitando que as placas girem.

#### **Posicionamento dos Sinais de Regulamentação**



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ENTRE-IJUÍS**

Rua Francisco Richter, 601  
CNPJ: 89 971.782/0001-10  
Visite São João Batista – 6ª Redução Jesuítica Guarani  
E-mail: luiz@pmei.rs.gov.br – Fone: 3329-2779  
<http://www.entreijuis.rs.gov.br>



Os sinais de regulamentação têm por objetivo notificar o usuário sobre as restrições, proibições, e obrigações que governam o uso da via e cuja violação constitui infração prevista no Código Brasileiro de Trânsito.

Além da forma normalmente circular, da borda vermelha e do fundo na cor branca, os sinais de regulamentação possuem o símbolo ou legenda na cor preta, e ainda uma tarja diagonal vermelha no caso dos sinais de proibição.

As exceções já citadas são o sinal de Parada Obrigatória que, além da forma octogonal e fundo vermelho, possui legenda na cor branca, e o sinal Dê a Preferência, que se diferencia pela forma triangular (não utilizado neste trecho).

Em vias urbanas a borda inferior da placa ou do conjunto de placas colocada lateralmente à via, deve ficar a uma altura livre entre 2,0 e 2,5 metros em relação ao solo, inclusive para a mensagem complementar, se esta existir.

As placas assim colocadas se beneficiam da iluminação pública e provocam menor impacto na circulação dos pedestres, assim como ficam livres do encobrimento causado pelos veículos.

O afastamento lateral das placas, medido entre a borda lateral da mesma e da pista, **deve** ser, no mínimo, de 0,30 metros para trechos retos da via, e 0,40 metros nos trechos em curva.

As placas de sinalização **devem** ser colocadas na posição vertical, no lado direito da via no sentido do fluxo de tráfego, fazendo um ângulo de 93° a 95° em relação ao sentido do fluxo de tráfego, voltadas para o lado externo da via. Esta inclinação tem por objetivos assegurar boa visibilidade e leitura dos sinais, evitando o reflexo especular que pode ocorrer com a incidência de faróis de veículos ou de raios solares sobre a placa.

### 5.1.1 Placa de Regulamentação R-1 (PARE)

O sinal PARE deve ser posicionado no ponto de parada do veículo, ou o mais próximo possível dele, sendo recomendável a sua suplementação por uma faixa de retenção e pela palavra PARE pintada no pavimento. A distância em relação à via principal varia de um mínimo de 1,80 m para um máximo de 5,0 m.

Nas vias urbanas o lado mínimo desta placa (R-1) é de 0,25 metros, a orla interna branca mínima de 0,02 metros e a orla externa vermelha mínima de 0,01 metros.

Em vias urbanas a borda inferior da placa ou do conjunto de placas colocada lateralmente à via, deve ficar a uma altura livre entre 2,0 e 2,5 metros em relação ao solo.

**Instalada 01 unidade.** Conforme ilustrado em planta.

### 5.1.2 Placa de identificação de ruas

Trata-se de um conjunto formado por um tubo para suporte e 2 (duas) placas.

Material: tubo em aço galvanizado parede grossa e placas em chapa de aço galvanizada nº 20, impressa frente e verso com pintura epóxi base em galvite e adesivo impresso eletronicamente. Impressa dos dois lados.

Dimensões: tubo com diâmetro de 02 polegadas e 3,60 metros de altura, duas placas medindo 50 x 30 cm .

Características Adicionais: o conjunto deverá ser entregue INSTALADO, bem como deverá ter o acabamento das partes e acessórios metálicos em pintura eletrostática em epóxi e base em galvite, após tratamento antiferruginoso.

Os postes deverão ser implantados a uma distância de 0,40 m do meio-fio, posicionados de forma centralizada em relação à curvatura do mesmo.



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ENTRE-IJUÍS**

Rua Francisco Richter, 601  
CNPJ: 89 971.782/0001-10  
Visite São João Batista – 6ª Redução Jesuítica Guarani  
E-mail: luiz@pmei.rs.gov.br – Fone: 3329-2779  
<http://www.entreijuis.rs.gov.br>



As placas dos postes deverão ser afixadas nas hastes a uma altura de 2,00 a 2,50 m do solo, considerada a partir da face inferior da placa.

**Instalada 01 unidade.** Conforme ilustrado em planta.

#### **5.1.3) Placa de velocidade máxima admissível (R-19)**

Esta placa é um sinal de regulamentação e deve ser posicionada conforme descrito:

- Ao longo da via, de forma a manter o condutor permanentemente informado;
- Junto aos principais acessos, para assinalar a velocidade máxima permitida no trecho aos usuários que ingressam na pista.
- à direita da via/pista, perpendicular ao sentido de tráfego, exceto em vias cujas características físicas inviabilizem esta utilização.

A velocidade máxima admissível indicada na placa deverá ser de 40 quilômetros por hora.

Nas vias urbanas (transito lento) o diâmetro mínimo desta placa é de 0,40 metros a orla externa vermelha de 0,040 metros.

Em vias urbanas a borda inferior da placa ou do conjunto de placas colocada lateralmente à via, deve ficar a uma altura livre entre 2,0 e 2,5 metros em relação ao solo.

**Instaladas 02 unidades.** Conforme ilustrado em planta.

## **5.2 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL**

### **5.2.1) Piso tátil e de alerta**

Não aplicado.

## **6. REGULARIZAÇÃO DOS PASSEIOS**

### **6.1) Regularização do passeio**

Não aplicado.

### **6.2) Fornecimento de argila**

Não aplicado.

### **6.3) Enrocamento**

Não aplicado.

### **6.4) Lastro de brita**

Não aplicado.

### **6.5) Concreto simples**

Não aplicado.

## **7. SERVIÇOS FINAIS E EVENTUAIS**

### **7.1) Compactação mecânica**



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ENTRE-IJUÍS**

Rua Francisco Richter, 601  
CNPJ: 89 971.782/0001-10  
Visite São João Batista – 6ª Redução Jesuítica Guarani  
E-mail: luiz@pmei.rs.gov.br – Fone: 3329-2779  
<http://www.entreijuis.rs.gov.br>



Após a execução do rejunte da pavimentação com pó de brita, será executada a compactação com rolo compressor liso. A rolagem será feita no sentido longitudinal, progredindo dos bordos para o eixo. O número de passadas deverá ser de no mínimo (03) vezes até dar um perfeito acabamento.

Na ocorrência individualizada de pedras soltas, essas deverão ser substituídas por pedras maiores, cravadas com auxílio de soquete manual.

Entre-Ijuís, 17 de Julho de 2023.

---

LUIS CARLOS FRANTZ  
Eng. Civil CREA RS 117.772



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ENTRE-IJUÍS**

Rua Francisco Richter, 601  
CNPJ: 89 971.782/0001-10  
Visite São João Batista – 6ª Redução Jesuítica Guarani  
E-mail: luiz@pmei.rs.gov.br – Fone: 3329-2779  
<http://www.entreijuis.rs.gov.br>



## ANEXO II: MEMORIAL DE CÁLCULO

### MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS – TRECHO I

---

Obra: **Pavimentação com pedra irregular**  
Proprietário: **Prefeitura Municipal de Entre-Ijuís**  
Local: **Rua Frederico Bade (SEQUENCIA) – TRECHO 01**  
**Entre-Ijuís - RS**  
Data: **JULHO/2023**

---

#### 1. INSTALAÇÕES

##### 1.1 Locação da via

Área medida em planta. **Área = 541,02m<sup>2</sup>**

##### 1.2 Placa de Obra

Não aplicado.

##### 1.3 Sinalização com fita

Adotado **L = 7,0m**.

#### 2. MOVIMENTO DE TERRA

##### 2.1 Regularização do Subleito

Área medida em planta. **Área = 541,02m<sup>2</sup>**

##### 2.2 Fornecimento de argila

Calculado em volume, multiplicando-se a área locada pela espessura média de 20 cm.  
 $V = 541,02m^2 \times 0,20m \rightarrow V = 108,20m^3$

#### 3. PAVIMENTAÇÃO

##### 3.1 Pavimentação pedra irregular incluindo rejunte com pó de pedra

Área medida em planta. **Área = 541,02m<sup>2</sup>**

##### 3.2 Meios-fios ou cordões de concreto

O número de meios fios é calculado segundo a seguinte fórmula:  
 $N = \sum LD + \sum LE + m \cdot CLD + m \cdot CLE$   
Onde:



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ENTRE-IJUÍS**

Rua Francisco Richter, 601  
CNPJ: 89 971.782/0001-10  
Visite São João Batista – 6ª Redução Jesuítica Guarani  
E-mail: luiz@pmei.rs.gov.br – Fone: 3329-2779  
<http://www.entreijuis.rs.gov.br>



N = Numero de meios-fios;

$\Sigma$  LD = Soma de meios-fios no lado direito;

$\Sigma$  LE = Soma de meios-fios no lado esquerdo;

m = Número de cantos de ruas (entroncamentos)

CLD = Número de meios fios dos cantos de entroncamentos;

CLE = Soma dos meios-fios no lado direito na curva (canto das ruas).

$$N = ((75,05 + 9,0) + (66,05) + (1*2) + (1*2))$$

**N = 154,00 meios fios**

#### **4. MICRODRENAGEM**

##### **4.1 Locação topográfica da rede pluvial**

Compreende a soma unitária (L) de todos os trechos das travessias de tubos de concreto (armado ou simples) de diversos diâmetros.

$$L = 1 \text{ travessia} \times 8,0\text{m} + 1 \text{ travessia} \times 7,0\text{m} + 1 \text{ trechos} \times 30,0\text{m} + 1 \text{ trecho} \times 5,0\text{m}$$

**L = 50 unidades**

##### **4.2 Tubo de concreto simples DN 40 mm**

Idem ao item 4.1 → **L = 50 unidades**

##### **4.3 Tubo de concreto armado DN 60 mm**

Não aplicado.

##### **4.4 Tubo de concreto armado DN 80 mm**

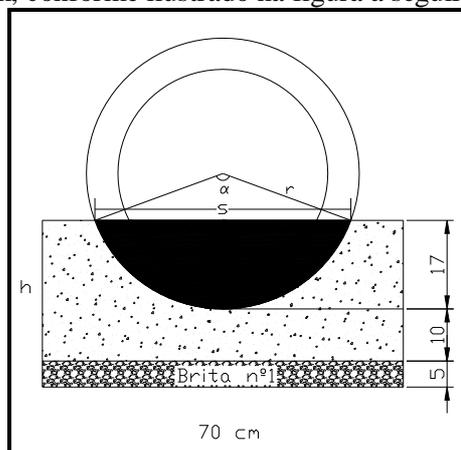
Não aplicado.

##### **4.5 Caixa coletora com tampa de concreto e grelha**

Medido em planta. **4 unidades**

##### **4.6 Berço de concreto (envelopamento dos tubos)**

Neste cálculo consideramos um tubo de DN 40 cm e a espessura das paredes de 6,0 cm, totalizando um diâmetro de 52 cm. O cálculo da superfície foi feito como sendo um arco de círculo (hachura sólida em preto) de raio  $r = 26$  cm, conforme ilustrado na figura a seguir.





Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ENTRE-IJUÍS**

Rua Francisco Richter, 601  
CNPJ: 89 971.782/0001-10  
Visite São João Batista – 6ª Redução Jesuítica Guarani  
E-mail: luiz@pmei.rs.gov.br – Fone: 3329-2779  
<http://www.entreijuis.rs.gov.br>



Para o cálculo da área utilizou-se como sendo a altura  $h$  do concreto como sendo a terça parte do diâmetro externo do tubo ( $52/17 = 17$  cm);

O segmento  $s$  foi calculado pela fórmula  $r = h/2 + s^2/8h \rightarrow 26 = 17/2 + s^2/8.17$

Logo  $s = 48,78$

Substituindo  $s$  na equação da área  $A = h/6s (3h^2 + 4s^2)$ , temos:

$$A = 17/6.48,78 (3.17^2 + 4.48,78^2) \rightarrow A = 603 \text{ cm}^2.$$

Esta área  $A$  deverá ser subtraída da área total.

$$A_T = 70.27 - 603 \rightarrow A_T = 1287 \text{ cm}^2 \text{ ou } A_T = 0,13 \text{ m}^2 \text{ de concreto para um tubo de DN 40 cm.}$$

$$\text{Para 15 unidades de tubos temos: } V = 0,1287 \text{ m}^2 \times 0,7 \text{ m} \times 15 \text{ tubos} \rightarrow V = 1,35 \text{ m}^3.$$

#### **4.7 contensão em alvenaria de tijolo maciço espessura de 20cm**

A área  $A$  da alvenaria é calculada fazendo a multiplicação entre a base pela altura, subtraindo a área do tubo de diâmetro 36cm, incluindo a parede do tubo, assim:

$$A = 1,30 \times 1,30 - 3,14 \times (0,72)/4 \rightarrow A = 1,28 \text{ m}^2$$

## **5. SINALIZAÇÃO**

### **5.1 SINALIZAÇÃO VERTICAL**

#### **5.1.1 Placa de Regulamentação R-1 (PARE)**

Não aplicado.

#### **5.1.2 Placa de identificação de ruas**

Não aplicado.

#### **5.1.3 Placa de velocidade máxima admissível (R-19)**

Não aplicado.

## **6. SERVIÇOS FINAIS E EVENTUAIS**

### **6.1) Compactação mecânica**

Área medida em planta. **Área = 541,02m<sup>2</sup>**

Entre-Ijuís 13 de JULHO de 2023.

---

LUIS CARLOS FRANTZ  
Eng. Civil CREA RS 117.772



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ENTRE-IJUÍS**

Rua Francisco Richter, 601  
CNPJ: 89 971.782/0001-10  
Visite São João Batista – 6ª Redução Jesuítica Guarani  
E-mail: luiz@pmei.rs.gov.br – Fone: 3329-2779  
<http://www.entreijuis.rs.gov.br>



## **MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS – TRECHO II**

Obra: **Pavimentação com pedra irregular**  
Proprietário: **Prefeitura Municipal de Entre-Ijuís**  
Local: **Rua Gustavo Radons Filho – TRECHO 02**  
**Entre-Ijuís - RS**  
Data: **JULHO/2023**

### **1. INSTALAÇÕES**

#### **1.1 Locação da via**

Área medida em planta. **Área = 789,55 m<sup>2</sup>**

#### **1.2 Placa de Obra**

Não aplicado.

### **2. MOVIMENTO DE TERRA**

#### **2.1 Regularização do Subleito**

Área medida em planta. **Área = 789,55 m<sup>2</sup>**

#### **2.2 Fornecimento de argila**

Calculado em volume, multiplicando-se a área locada pela espessura média de 20 cm.  
 $V = 789,55 \text{ m}^2 \times 0,20\text{m} \rightarrow V = 157,91 \text{ m}^3$

### **3. PAVIMENTAÇÃO**

#### **3.1 Pavimentação pedra irregular incluindo rejunte com pó de pedra**

Área medida em planta. **Área = 789,55 m<sup>2</sup>**

#### **3.2 Meios-fios ou cordões de concreto**

O número de meios fios é calculado segundo a seguinte fórmula:

$$N = \sum LD + \sum LE + m \cdot CLD + m \cdot CLE$$

Onde:

N = Numero de meios-fios;

$\sum LD$  = Soma de meios-fios no lado direito;

$\sum LE$  = Soma de meios-fios no lado esquerdo;

m = Número de cantos de ruas (entroncamentos)

CLD = Número de meios fios dos cantos de entroncamentos;

CLE = Soma dos meios-fios no lado direito na curva (canto das ruas).



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ENTRE-IJUÍS**

Rua Francisco Richter, 601  
CNPJ: 89 971.782/0001-10  
Visite São João Batista – 6ª Redução Jesuítica Guarani  
E-mail: luiz@pmei.rs.gov.br – Fone: 3329-2779  
<http://www.entreijuis.rs.gov.br>



$$N = ((109,70 + 7,0) + (99,48) + (1*2) + (1*2))$$

**N = 220,00 meios fios**

#### **4. MICRODRENAGEM**

##### **4.1 Locação topográfica da rede pluvial**

Compreende a soma unitária (L) de todos os trechos das travessias de tubos de concreto (armado ou simples) de diversos diâmetros.

$$L = 1 \text{ travessia} \times 8,0\text{m} + 1 \text{ travessia} \times 5,0\text{m} + 1 \text{ trechos} \times 50,0\text{m} + 1 \text{ trecho} \times 48,0\text{m}$$

**L = 111,0 unidades**

##### **4.2 Tubo de concreto simples DN 40 mm**

Idem ao item 4.1 → **L = 111,0 unidades**

##### **4.3 Tubo de concreto armado DN 60 mm**

Não aplicado.

##### **4.4 Tubo de concreto armado DN 80 mm**

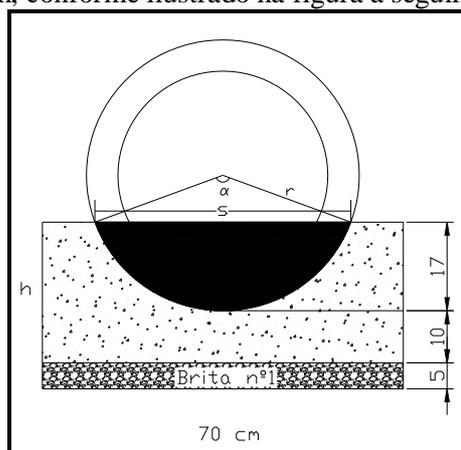
Não aplicado.

##### **4.5 Caixa coletora com tampa de concreto e grelha**

Medido em planta. **4 unidades**

##### **4.6 Berço de concreto (envelopamento dos tubos)**

Neste cálculo consideramos um tubo de DN 40 cm e a espessura das paredes de 6,0 cm, totalizando um diâmetro de 52 cm. O cálculo da superfície foi feito como sendo um arco de círculo (hachura sólida em preto) de raio  $r = 26$  cm, conforme ilustrado na figura a seguir.



Para o cálculo da área utilizou-se como sendo a altura  $h$  do concreto como sendo a terça parte do diâmetro externo do tubo ( $52/3 = 17$  cm);

O segmento  $s$  foi calculado pela fórmula  $r = h/2 + s^2/8h \rightarrow 26 = 17/2 + s^2/8 \cdot 17$

Logo  **$s = 48,78$**

Substituindo  $s$  na equação da área  $A = h/6s (3h^2 + 4s^2)$ , temos:



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ENTRE-IJUÍS**

Rua Francisco Richter, 601  
CNPJ: 89 971.782/0001-10  
Visite São João Batista – 6ª Redução Jesuítica Guarani  
E-mail: luiz@pmei.rs.gov.br – Fone: 3329-2779  
<http://www.entreijuis.rs.gov.br>



$$A = 17/6.48,78 (3.17^2 + 4.48,78^2) \rightarrow A = 603 \text{ cm}^2.$$

Esta área A deverá ser subtraída da área total.

$$A_T = 70.27 - 603 \rightarrow A_T = 1287 \text{ cm}^2 \text{ ou } A_T = 0,13 \text{ m}^2 \text{ de concreto para um tubo de DN 40 cm.}$$

Para 13 unidades de tubos temos:  $V = 0,1287 \text{ m}^2 \times 0,7 \text{ m} \times 13 \text{ tubos} \rightarrow V = 1,17 \text{ m}^3.$

#### **4.7 Contensão em alvenaria de tijolo maciço espessura de 20cm**

Não aplicado.

### **5. SINALIZAÇÃO**

#### **5.1 SINALIZAÇÃO VERTICAL**

##### **5.1.1 Placa de Regulamentação R-1 (PARE)**

**01 unidade.** Conforme ilustrado em planta.

##### **5.1.2 Placa de identificação de ruas**

**01 unidade.** Conforme ilustrado em planta.

##### **5.1.3 Placa de velocidade máxima admissível (R-19)**

**02 unidades.** Conforme ilustrado em planta.

### **6. SERVIÇOS FINAIS E EVENTUAIS**

#### **6.1) Compactação mecânica**

Área medida em planta. **Área = 789,55 m<sup>2</sup>**

Entre-Ijuís 13 de JULHO de 2023.

---

LUIS CARLOS FRANTZ  
Eng. Civil CREA RS 117.772



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ENTRE-IJUÍS**

Rua Francisco Richter, 601  
CNPJ: 89 971.782/0001-10  
Visite São João Batista – 6ª Redução Jesuítica Guarani  
E-mail: luiz@pmei.rs.gov.br – Fone: 3329-2779  
<http://www.entreijuis.rs.gov.br>



**ANEXO III**

**MODELO DE CREDENCIAL**

A Empresa \_\_\_\_\_, com sede na rua \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_\_, (cidade)\_\_\_\_\_, (UF)\_\_\_\_\_, CNPJ nº \_\_\_\_\_, por seu representante legal \_\_\_\_\_ (Diretor, Sócio, Gerente, etc.), **constitui**, para fins de representação na Tomada de Preços nº **04/2023**, Processo de Licitação nº **63/2023**, o Senhor(a) \_\_\_\_\_, CPF nº \_\_\_\_\_ R.G. nº \_\_\_\_\_, que exerce a função/cargo de \_\_\_\_\_, com amplos poderes de decisão, podendo para tanto, além de participar da abertura dos envelopes DOCUMENTAÇÃO e PROPOSTA, interpor e renunciar a recursos, prestar esclarecimentos, receber notificações, intimações e, em nome desta, representá-la e defender seus interesses.

Cidade/Estado, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023.

\_\_\_\_\_  
Nome e Ass. do Responsável Legal da Empresa  
RG/CPF



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ENTRE-IJUÍS**

Rua Francisco Richter, 601  
CNPJ: 89 971.782/0001-10  
Visite São João Batista – 6ª Redução Jesuítica Guarani  
E-mail: luiz@pmei.rs.gov.br – Fone: 3329-2779  
<http://www.entreijuis.rs.gov.br>



**ANEXO IV - MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL**

PROPOSTA DE PREÇOS	MODALIDADE TOMADA DE PREÇOS Nº 04/2023	TIPO MENOR PREÇO GLOBAL	
<b>Proponente:</b>			
<b>Endereço:</b>			
<b>Cidade:</b>		<b>Processo nº: 63/2023</b>	
<b>Telefone:</b>		<b>Data:</b>	
<b>E-mail:</b>		<b>Rubrica:</b>	
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO	Preço Unit	Preço Total
01	<b>Contratação de Empresa especializada para fornecimento de Material e Serviços(mão-de-obra), através de empreitada global, para pavimentação com pedras poliédricas irregulares de basalto na rua <b>Frederico Bade</b> contempla a execução de 541,02 m<sup>2</sup> de calçamento com pedras de basalto, o assentamento de 154,00 meios-fios, além da execução de 50,0 m de drenagem incluindo 04 bocas de lobo e na rua <b>Gustavo Radons Filho</b> , contempla a execução de 789,55 m<sup>2</sup> de calçamento com pedras de basalto, o assentamento de 220,00 meios-fios além da execução de 111,0 m de drenagem incluindo 04 bocas de lobo, em conformidade com as especificações constantes do Memorial Descritivo, Orçamento e Cronograma Físico-Financeiro.</b>		
<b>VALOR GLOBAL</b>			
Estando de acordo com os termos do ato convocatório e com a legislação nele indicada, propomos os valores acima com validade da proposta de ____ dias, com pagamento através do Banco _____ Agência nº _____ c/c nº _____		<b>CNPJ:</b>	
Cidade/RS ____/_____/_____  _____ Carimbo e assinatura do representante legal		<b>FLS:</b>	



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ENTRE-IJUIÍS**

Rua Francisco Richter, 601  
CNPJ: 89.971.782/0001-10  
Visite São João Batista – 6ª Redução Jesuítica Guarani  
E-mail: luiz@pmei.rs.gov.br – Fone: 3329-2779  
<http://www.entreijuis.rs.gov.br>



### **ANEXO V - Modelo de Declaração Conjunta**

Eu, ....., brasileiro, estado civil, profissão, inscrito sob CPF nº ..... e RG nº ....., residente e domiciliado na ....., nº ..... – Bairro ..... – no Município de ...../RS – CEP: ....., representante legal da empresa ....., Pessoa Jurídica de Direito Privado, inscrita no CNPJ nº ....., com sede estabelecida na ....., nº ....., – Bairro ....., no Município de ...../RS, CEP ....., telefone: ....., e-mail: ....., **DECLARO**, para os devidos fins de direito, sob as penas da lei, que a empresa por mim representada cumpre plenamente os requisitos definidos na Tomada de Preços n.º 04/2023 para a celebração do Contrato e:

I. Que cumpre plenamente todos os requisitos de habilitação para este certame licitatório e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;

II. Que não existe fato superveniente impeditivo para sua habilitação no certame ou de participar de licitações ou de contratar com qualquer Órgão da Administração Pública em razão de penalidades e compromete-se em informar a qualquer tempo, sob as penas cabíveis, a superveniência de ocorrências posteriores na forma determinada no § 2º, do artigo 32, da Lei nº 8.666/93 e alterações;

III. Em atendimento ao disposto no inciso III, do art. 1º da Lei nº 8.124/2006 (alterada pela Lei nº 12.272/2014), não possui, em seu quadro funcional e societário, pessoas membro de Poder ou do Ministério Público, servidor público, empregado público, membro comissionado ou dirigente da Administração Pública ou de órgão direto ou indireto da Administração Municipal, cônjuge, companheiro, ou parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou por afinidade, até o terceiro grau, nem pessoas com qualquer vínculo empregatício com o Município de Entre-Ijuís;

IV. que, em cumprimento ao art. 7º, inc XXXIII da CF/88, no inciso V do art. 27 da Lei 8666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei 9854 de 27 de outubro de 1999, **não** utiliza mão-de-obra direta ou indireta de menores de 18 (dezoito) anos para a realização de trabalho noturno, perigoso ou insalubre, bem como, não utiliza, para qualquer trabalho, mão-de-obra direta ou indireta de menores de 16 (dezesseis) anos, exceto na condição de aprendiz, a partir de 14 (catorze) anos;

V. que não encontra-se impedida ou inidônea para licitar ou contratar com nenhum dos órgãos da Administração Pública em qualquer uma de suas esferas, Federal, Estadual e Municipal;

VI. Assumimos o compromisso irrevogável e irretratável de promover a entrega do item o qual ofereci o menor valor durante o Pregão Eletrônico enquanto o contrato do mesmo estiver em vigência;

VII. Estamos cientes de toda a LEGISLAÇÃO relativa à presente LICITAÇÃO, e concordamos com todos os termos, cláusulas e condições estabelecidos no Edital e seus Anexos, bem como na Ata do mesmo, comprometendo-se a realizar a entrega do objeto consoante ao que prevê esta legislação e seus anexos;

VIII. que estamos cientes que o não cumprimento contratual, desobrigará o Município de Entre-Ijuís ao pagamento dos valores pactuados, sujeitando-se à empresa as penalidades vigentes.



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ENTRE-IJUÍS**

Rua Francisco Richter, 601  
CNPJ: 89 971.782/0001-10  
Visite São João Batista – 6ª Redução Jesuítica Guarani  
E-mail: luiz@pmei.rs.gov.br – Fone: 3329-2779  
<http://www.entreijuis.rs.gov.br>



IX. Não tolera qualquer prática de corrupção e incentiva todos os funcionários, colaboradores, fornecedores a relatarem qualquer tipo de suspeita de atos ilícitos. Sempre que é observado um comportamento considerado inadequado ou que viole os princípios da ética e moralidade, deverá ser comunicado o fato o mais rápido possível. Os colaboradores devem sempre agir de modo transparente e honesto em relação a todos e quaisquer processos ou procedimentos que envolvam licitações ou contratações com a administração pública. São expressamente proibidas todas as ações que possam ser caracterizadas como de vantagem indevida ao agente público.

X. Que atendemos aos critérios de qualidade ambiental e sustentabilidade sócio-ambiental, respeitando as normas de proteção do meio ambiente, em especial a da Instrução Normativa nº 01/2010;

XI. que não está sob pena de interdição temporária dos direitos de que trata o art. 10 da Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998.

XII. que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MP nº 2, de 16 de setembro de 2009.

XIII. que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

XIV. que o conteúdo da proposta apresentada para participar do pregão eletrônico não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante do órgão licitante antes da abertura oficial das propostas;

XV. que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato do pregão eletrônico quanto a participar ou não da referida licitação

Obs: O presente instrumento poderá ser assinado com a utilização de ferramenta de assinatura e validação eletrônica, nos termos do artigo 10º, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200/01.

E, por ser expressão da verdade, sob as penas da lei, firmo a presente declaração.

Município de ...../RS, em ..... de ..... de 2023.

---

Empresa LTDA  
CNPJ: .....  
Representante legal  
CPF:



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ENTRE-IJUÍS**

Rua Francisco Richter, 601  
CNPJ: 89 971.782/0001-10  
Visite São João Batista – 6ª Redução Jesuítica  
Guarani  
E-mail: luiz@pmei.rs.gov.br – Fone: 3329-2779  
http://www.entreijuis.rs.gov.br



**ANEXO VI - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
**ORÇAMENTO QUANTITATIVO - TRECHO 01 E 02**

TITATIVO - TRECHOS 01 e 02									
Prefeitura: Prefeitura Municipal de Entre-Ijuís									
Obra: Pavimentação com pedras irregulares de basalto, assentamento de meio-fio e drenagem									
GUSTAVO RADONS FILHO					REFERÊNCIA:			DATA BASE:	
Município: Entre-Ijuís					SINAPI			mai/23	
					BDI			1,226	
Ordem	Materiais e serviços/ Código SINAPI	Unid.	Qtd.	SINAPI NÃO DESON		SINAPI DESON		R\$ TOTAL	R\$ TOTAL
				R\$ UNIT	R\$ UNIT	R\$ UNIT	R\$ UNIT		
				Mão-de-obra	Material	Mão-de-obra	Material		
<b>1.0 INSTALAÇÕES</b>									
1.1	Locação de vias para pavimentação com nivelamento <b>99064</b>	m	1.330,57	0,76		0,69		1.011,23	918,09
1.2	Placa de obra (Modelo CAIXA) pintada e fixada c/estrutura de madeira (3,00X1,50) <b>4813</b>	m <sup>2</sup>		306,50		321,67			
1.3	Sinalização com fita fixada em cone plástico, incluindo cone <b>13244</b>	Unid.	14,00	16,88	39,39	17,72	41,34	787,78	826,70
<b>TOTAL DO ITEM 1</b>								<b>1.799,01</b>	<b>1.744,79</b>
<b>2.0 MOVIMENTO DE TERRA</b>									
2.1	Regularização e compactação do subleito* <b>100576</b>	m <sup>2</sup>	1.330,57	0,91	2,11	0,91	2,11	4.018,32	4.018,32
2.2	Fornecimento de argila de 1a para assentamento da pedra - Camada 20cm com transporte até 10Km * <b>6081</b>	m <sup>3</sup>	266,11	18,80	43,87	19,73	46,04	16.677,36	17.502,31
<b>TOTAL DO ITEM 2</b>								<b>20.695,68</b>	<b>21.520,63</b>
<b>3.0 PAVIMENTAÇÃO</b>									
3.1	Pavimentação com pedras irregulares incluindo rejunte com pó de brita <b>Composição 01</b>	m <sup>2</sup>	1.330,57	15,48	36,13	15,69	36,62	68.670,71	69.602,11
3.2	Assentamento de meio-fio de concreto pré moldados dimensões 15x13x30x100 cm (face superior x face inferior x altura x comprimento) rejuntado com argamassa 1:4 (cimento:areia) incluindo escavação e reaterro <b>94273</b>	m	374,00	20,10	46,91	20,33	47,43	25.061,74	25.338,50
<b>TOTAL DO ITEM 3</b>								<b>93.732,45</b>	<b>94.940,61</b>
<b>4.0 MICRODRENAGEM</b>									
4.1	Locação Topográfica da rede pluvial <b>99063</b>	m	161,00	1,61	3,75	1,55	3,63	861,35	833,98
4.2	Tubos de concreto simples PS2 - MF; DN = 0,40 m, com fornecimento e instalação <b>Composição 12</b>	m	161,00	43,78	102,16	44,49	103,81	23.496,34	23.876,30
4.3	Tubo de concreto armado MF Ø 600 mm classe PA3 com fornecimento e instalação <b>Composição 13</b>	m		69,76	162,76	71,10	165,91		
4.4	Tubo de concreto armado MF Ø 800 mm classe PA3 com fornecimento e instalação <b>92214</b>	m							
4.5	Caixa coletora tipo boca de lobo em alvenaria de tijolo maciço 1 vez revestido com argamassa 1:4 cimento:areia, sobre base de concreto simples FCK = 10 Mpa, incluindo a escavação e reaterro e tampa de concreto e grelha de ferro fundido simples com requadro carga máxima 12,5T (30x100Cm) E = 15mm assentada com argamassa 1:4 <b>Composição 07</b>	unid	8,00	713,58	1.665,01	720,53	1.681,24	19.028,72	19.214,16
4.6	Berço de concreto para envelopamento de 72 tubos referente as travessias. <b>Composição 02</b>	m <sup>3</sup>	2,52	275,85	643,66	273,90	639,09	2.317,16	2.300,73
4.7	Contensão em alvenaria tijolo maciço e = 20cm <b>Composição 05</b>	m <sup>2</sup>	1,28	102,57	239,34	107,61	251,09	437,64	459,13
<b>TOTAL DO ITEM 4</b>								<b>46.141,21</b>	<b>46.684,30</b>



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ENTRE-IJUÍS**

Rua Francisco Richter, 601  
CNPJ: 89 971.782/0001-10  
Visite São João Batista – 6ª Redução Jesuítica  
Guarani  
E-mail: luiz@pmei.rs.gov.br – Fone: 3329-2779  
http://www.entreijuis.rs.gov.br



5	<b>SINALIZAÇÃO</b>									
5.1	<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>									
5.1.1	Placa de Regulamentação - Tipo R1 Octogonal L = 25 cm (PARE) completa. Fornecimento e instalação <b>Composição 03</b>	unid	1,00	135,89	317,09	142,58	332,68	452,98	475,26	
5.1.2	Placa de Indicação de rua (retangular 0,30x0,50m) completa Fornecimento e instalação <b>composição 14</b>	unid	1,00	139,27	324,97	146,13	340,96	464,24	487,09	
5.1.3	Placa Tipo R-19 de Regulamentação de Velocidade máxima admissível (V = 60 Km/H) completa. Fornecimento e instalação <b>Composição 04</b>	unid	2,00	104,71	244,31	109,85	256,31	698,04	732,32	
	<b>TOTAL DO ITEM 5</b>							<b>1.615,26</b>	<b>1.694,67</b>	
6	<b>SERVIÇOS FINAIS E EVENTUAIS</b>									
6.1	Compactação mecânica de leito pavimentado (Pav. poliédrica) <b>Composição 10</b>	m²	1.330,57	0,25	0,58	0,25	0,58	1.104,37	1.104,37	
	<b>TOTAL DO ITEM 6</b>							<b>1.104,37</b>	<b>1.104,37</b>	
	<b>TOTAL GERAL + BDI</b>							<b>165.087,98</b>	<b>167.689,37</b>	
Entre-Ijuís, 13 de julho de 2023										
JOSÉ PAULO MENEGHINE Prefeito Municipal					LUIZ CARLOS FRANTZ Responsável Técnico					

**ORÇAMENTO QUANTITATIVO - TRECHO 01**

<b>Prefeitura:</b> Prefeitura Municipal de Entre-Ijuís										
<b>Obra:</b> Pavimentação com pedras irregulares de basalto, assentamento de meio-fio e drenagem										
<b>Trecho:</b> RUA FREDERICO BADE (SEQUENCIA) - TRECHO 01						REFEÊNCIA:		DATA BASE:		
<b>Município:</b> Entre-Ijuís						SINAPI		mai/23		
						BDI		1,226		
Item	Materiais e serviços/ Código SINAPI	Unid.	Qtd.	SINAPI NÃO DESON		SINAPI DESON		R\$ TOTAL NÃO DESON	R\$ TOTAL DESON	
				R\$ UNIT	R\$ UNIT	R\$ UNIT	R\$ UNIT			
				Mão-de-obra	Material	Mão-de-obra	Material			
<b>1.0 INSTALAÇÕES</b>										
1.1	Locação de vias para pavimentação com nivelamento <b>99064</b>	m	541,02	0,76		0,69		411,17	373,30	
1.2	Placa de obra (Modelo CAIXA) pintada e fixada c/estrutura de madeira (3,00X1,50) <b>4813</b>	m²		306,50		321,67		0,00	0,00	
1.3	Sinalização com fita fixada em cone plástico, incluindo cone <b>13244</b>	Unid.	7,00	16,88	39,39	17,72	41,34	393,89	413,35	
	<b>TOTAL DO ITEM 1</b>							<b>805,06</b>	<b>786,65</b>	
<b>2.0 MOVIMENTO DE TERRA</b>										
2.1	Regularização e compactação do subleito* <b>100576</b>	m²	541,02	0,91	2,11	0,91	2,11	1.633,88	1.633,88	
2.2	Fornecimento de argila de 1a para assentamento da pedra - Camada 20cm com transporte até 10Km * <b>6081</b>	m³	108,20	18,80	43,87	19,73	46,04	6.781,14	7.116,57	
	<b>TOTAL DO ITEM 2</b>							<b>8.415,02</b>	<b>8.750,45</b>	



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ENTRE-IJUÍS**

Rua Francisco Richter, 601  
CNPJ: 89 971.782/0001-10  
Visite São João Batista – 6ª Redução Jesuítica  
Guarani  
E-mail: luiz@pmei.rs.gov.br – Fone: 3329-2779  
http://www.entreijuis.rs.gov.br



<b>3.0</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>									
3.1	Pavimentação com pedras irregulares incluindo rejunte com pó de brita <b>Composição 01</b>	m <sup>2</sup>	541,02	15,48	36,13	15,69	36,62	27.922,04	28.300,75	
3.2	Assentamento de meio-fio de concreto pré moldados dimensões 15x13x30x100 cm (face superior x face inferior x altura x comprimento) rejuntado com argamassa 1:4 (cimento:areia) incluindo escavação e reaterro <b>94273</b>	m	154,00	20,10	46,91	20,33	47,43	10.319,54	10.433,50	
	<b>TOTAL DO ITEM 3</b>							<b>38.241,58</b>	<b>38.734,25</b>	
<b>4.0</b>	<b>MICRODRENAGEM</b>									
4.1	Locação Topográfica da rede pluvial <b>99063</b>	m	50,00	1,61	3,75	1,55	3,63	267,50	259,00	
4.2	Tubos de concreto simples PS2 - MF; DN = 0,40 m, com fornecimento e instalação <b>Composição 12</b>	m	50,00	43,78	102,16	44,49	103,81	7.297,00	7.415,00	
4.3	Tubo de concreto armado MF Ø 600 mm classe PA3 com fornecimento e instalação <b>Composição 13</b>	m		69,76	162,76	71,10	165,91	0,00	0,00	
4.4	Tubo de concreto armado MF Ø 800 mm classe PA3 com fornecimento e instalação <b>92214</b>	m								
4.5	Caixa coletora tipo boca de lobo em alvenaria de tijolo maciço 1 vez revestido com argamassa 1:4 cimento:areia, sobre base de concreto simples FCK = 10 Mpa, incluindo a escavação e reaterro e tampa de concreto e grelha de ferro fundido simples com requadro carga máxima 12,5T (30x100Cm) E = 15mm assentada com argamassa 1:4 <b>Composição 07</b>	unid	4,00	713,58	1.665,01	720,53	1.681,24	9.514,36	9.607,08	
4.6	Berço de concreto para envelopamento de 72 tubos referente as travessias. <b>Composição 02</b>	m <sup>3</sup>	1,35	275,85	643,66	273,90	639,09	1.241,33	1.232,53	
4.7	Contensão em alvenaria tijolo maciço e = 20cm <b>Composição 05</b>	m <sup>2</sup>	1,28	102,57	239,34	107,61	251,09	437,64	459,13	
	<b>TOTAL DO ITEM 4</b>							<b>18.757,83</b>	<b>18.972,74</b>	
<b>5</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>									
<b>5.1</b>	<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>									
5.1.1	Placa de Regulamentação - Tipo R1 Octogonal L = 25 cm (PARE) completa. Fornecimento e instalação <b>Composição 03</b>	unid		135,89	317,09	142,58	332,68	0,00	0,00	
5.1.2	Placa de Indicação de rua (retangular 0,30x0,50m) completa Fornecimento e instalação <b>composição 14</b>	unid		139,27	324,97	146,13	340,96	0,00	0,00	
5.1.3	Placa Tipo R-19 de Regulamentação de Velocidade máxima admissível (V = 60 Km/H) completa. Fornecimento e instalação <b>Composição 04</b>	unid		104,71	244,31	109,85	256,31	0,00	0,00	
	<b>TOTAL DO ITEM 5</b>							<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
<b>6</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS E EVENTUAIS</b>									
6.1	Compactação mecânica de leito pavimentado (Pav. polidétrica) <b>Composição 10</b>	m <sup>2</sup>	541,02	0,25	0,58	0,25	0,58	449,04	449,04	
	<b>TOTAL DO ITEM 6</b>							<b>449,04</b>	<b>449,04</b>	
	<b>TOTAL GERAL + BDI</b>							<b>66.668,53</b>	<b>67.693,13</b>	

Entre-Ijuís, 13 de julho de 2023

JOSÉ PAULO MENEZHINE  
Prefeito Municipal

LUIS CARLOS FRANTZ  
Responsável Técnico



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ENTRE-IJUÍS**

Rua Francisco Richter, 601  
CNPJ: 89 971.782/0001-10  
Visite São João Batista – 6ª Redução Jesuítica  
Guarani  
E-mail: luiz@pmei.rs.gov.br – Fone: 3329-2779  
http://www.entreijuis.rs.gov.br



**ORÇAMENTO QUANTITATIVO - TRECHO 02**

Prefeitura: Prefeitura Municipal de Entre-Ijuís									
Obra: Pavimentação com pedras irregulares de basalto, assentamento de meio-fio e drenagem									
Trecho: RUA GUSTAVO RADONS FILHO - TRECHO 02									
					REFERENCIA:		DATA BASE:		
					SINAPI		mai/23		
					BDI		1,226		
Item	Materiais e serviços/ Código SINAPI	Unid.	Qtd.	SINAPI NÃO DESON		SINAPI DESON		R\$ TOTAL NÃO DESON	R\$ TOTAL DESON
				R\$ UNIT	R\$ UNIT	R\$ UNIT	R\$ UNIT		
				Mão-de-obra	Material	Mão-de-obra	Material		
<b>1.0</b>	<b>INSTALAÇÕES</b>								
1.1	Locação de vias para pavimentação com nivelamento <b>99064</b>	m	789,55	0,76		0,69		600,05	544,78
1.2	Placa de obra (Modelo CAIXA) pintada e fixada c/estrutura de madeira (3,00X1,50) <b>4813</b>	m <sup>2</sup>		306,50		321,67		0,00	0,00
1.3	Sinalização com fita fixada em cone plástico, incluindo cone <b>13244</b>	Unid.	7,00	16,88	39,39	17,72	41,34	393,89	413,35
	<b>TOTAL DO ITEM 1</b>							<b>993,94</b>	<b>958,13</b>
<b>2.0</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>								
2.1	Regularização e compactação do subleito* <b>100576</b>	m <sup>2</sup>	789,55	0,91	2,11	0,91	2,11	2.384,44	2.384,44
2.2	Fornecimento de argila de 1a para assentamento da pedra - Camada 20cm com transporte até 10Km * <b>6081</b>	m <sup>3</sup>	157,91	18,80	43,87	19,73	46,04	9.896,21	10.385,74
	<b>TOTAL DO ITEM 2</b>							<b>12.280,65</b>	<b>12.770,18</b>
<b>3.0</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>								
3.1	Pavimentação com pedras irregulares incluindo rejunte com pó de brita <b>Composição 01</b>	m <sup>2</sup>	789,55	15,48	36,13	15,69	36,62	40.748,67	41.301,36
3.2	Assentamento de meio-fio de concreto pré moldados dimensões 15x13x30x100 cm (face superior x face inferior x altura x comprimento) rejuntado com argamassa 1:4 (cimento:areia) incluindo escavação e reaterro <b>94273</b>	m	220,00	20,10	46,91	20,33	47,43	14.742,20	14.905,00
	<b>TOTAL DO ITEM 3</b>							<b>55.490,87</b>	<b>56.206,36</b>
<b>4.0</b>	<b>MICRODRENAGEM</b>								
4.1	Locação Topográfica da rede pluvial <b>990</b>	m	111,00	1,61	3,75	1,55	3,63	593,85	574,98
4.2	Tubos de concreto simples PS2 - MF; DN = 0,40 m, com fornecimento e instalação <b>Composição 12</b>	m	111,00	43,78	102,16	44,49	103,81	16.199,34	16.461,30
4.3	Tubo de concreto armado MF Ø 600 mm classe PA3 com fornecimento e instalação <b>Composição 13</b>	m		69,76	162,76	71,10	165,91	0,00	0,00
4.4	Tubo de concreto armado MF Ø 800 mm classe PA3 com fornecimento e instalação <b>92214</b>	m							



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ENTRE-IJUÍS**

Rua Francisco Richter, 601  
CNPJ: 89 971.782/0001-10  
Visite São João Batista – 6ª Redução Jesuítica  
Guarani  
E-mail: luiz@pmei.rs.gov.br – Fone: 3329-2779  
http://www.entreijuis.rs.gov.br



4.5	Caixa coletora tipo boca de lobo em alvenaria de tijolo maciço 1 vez revestido com argamassa 1:4 cimento:areia, sobre base de concreto simples FCK = 10 Mpa, incluindo a escavação e reaterro e tampa de concreto e grelha de ferro fundido simples com requadro carga máxima 12,5T (30x100Cm) E = 15mm assentada com argamassa 1:4 <b>Composição 07</b>	unid	4,00	713,58	1.665,01	720,53	1.681,24	9.514,36	9.607,08
4.6	Berço de concreto para envelopamento de 72 tubos referente as travessias. <b>Composição 02</b>	m <sup>3</sup>	1,17	275,85	643,66	273,90	639,09	1.075,82	1.068,19
4.7	Contensão em alvenaria tijolo maciço e = 20cm <b>Composição 05</b>	m <sup>2</sup>		102,57	239,34	107,61	251,09	0,00	0,00
<b>TOTAL DO ITEM 4</b>								<b>27.383,37</b>	<b>27.711,55</b>
<b>5 SINALIZAÇÃO</b>									
<b>5.1 SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>									
5.1.1	Placa de Regulamentação - Tipo R1 Octogonal L = 25 cm (PARE) completa. Fornecimento e instalação <b>Composição 03</b>	unid	1,00	135,89	317,09	142,58	332,68	452,98	475,26
5.1.2	Placa de Indicação de rua (retangular 0,30x0,50m) completa Fornecimento e instalação <b>composição 14</b>	unid	1,00	139,27	324,97	146,13	340,96	464,24	487,09
5.1.3	Placa Tipo R-19 de Regulamentação de Velocidade máxima admissível (V = 60 Km/H) completa. Fornecimento e instalação <b>Composição 04</b>	unid	2,00	104,71	244,31	109,85	256,31	698,04	732,32
<b>TOTAL DO ITEM 5</b>								<b>1.615,26</b>	<b>1.694,67</b>
<b>6 SERVIÇOS FINAIS E EVENTUAIS</b>									
6.1	Compactação mecânica de leito pavimentado (Pav. polidétrica) <b>Composição 10</b>	m <sup>2</sup>	789,55	0,25	0,58	0,25	0,58	655,32	655,32
<b>TOTAL DO ITEM 6</b>								<b>655,32</b>	<b>655,32</b>
<b>TOTAL GERAL + BDI</b>								<b>98.419,41</b>	<b>99.996,21</b>

Entre-Ijuís, 13 de julho de 2023

JOSÉ PAULO MENEGHINE  
Prefeito Municipal

LUIS CARLOS FRANTZ  
Responsável Técnico



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ENTRE-IJUÍS**

Rua Francisco Richter, 601  
CNPJ: 89 971.782/0001-10  
Visite São João Batista – 6ª Redução Jesuítica  
Guarani  
E-mail: luiz@pmei.rs.gov.br – Fone: 3329-2779  
http://www.entreijuis.rs.gov.br



**ANEXO VII – CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO**

**RUA FREDERICO BADE(SEQUENCIA)**

Prefeitura: Prefeitura Municipal de Entre-Ijuís														
Obra: Pavimentação com pedras irregulares de basalto, assentamento de meio-fio e drenagem														
Trecho: RUA FREDERICO BADE(SEQUENCIA)														
Município: Entre-Ijuís														
<b>TRECHO 1 - RUA FREDERICO BADE (SEQUENCIA)</b>														
Item	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	R\$ TOTAL	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS		4º MÊS		5º MÊS		6º MÊS	
			%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor
1.0	INSTALAÇÕES	805,06	100%	805,06										
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	8.415,02			100%	8.415,02								
3.0	PAVIMENTAÇÃO	38.241,58			100%	38.241,58								
4.0	MICRODRENAGEM	18.757,83	100%	18.757,83										
5.0	SINALIZAÇÃO													
6.0	SERVIÇOS FINAIS E EVENTUAIS	449,04			100%	449,04								
Total simples		66.668,53	29,34%	19.562,89	70,66%	47.105,64								
Total acumulado		66.668,53	29,34%	19.562,89	100%	66.668,53								
Entre-Ijuís, 13 de julho de 2023														
JOSÉ PAULO MENECHINE Prefeito Municipal							LUIS CARLOS FRANTZ Responsável Técnico							

**RUA GUSTAVO RADONS FILHO**

Prefeitura: Prefeitura Municipal de Entre-Ijuís														
Obra: Pavimentação com pedras irregulares de basalto, assentamento de meio-fio e drenagem														
Trecho: RUA GUSTAVO RADONS FILHO														
Município: Entre-Ijuís														
<b>TRECHO 2 - RUA GUSTAVO RADONS FILHO</b>														
Item	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	R\$ TOTAL	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS		4º MÊS		5º MÊS		6º MÊS	
			%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor
1.0	INSTALAÇÕES	993,94	100%	993,94										
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	12.280,65			50%	6.140,32	50%	6.140,33						
3.0	PAVIMENTAÇÃO	55.490,87			50%	27.745,43	100%	27.745,44						
4.0	MICRODRENAGEM	27.383,37	100%	27.383,37										
5.0	SINALIZAÇÃO	1.615,26					100%	1.615,26						
6.0	SERVIÇOS FINAIS E EVENTUAIS	655,32			50,00%	327,66	50%	327,66						
Total simples		98.419,41	28,83%	28.377,31	34,76%	34.213,41	36,40%	35.828,69						
Total acumulado		98.419,41	28,83%	28.377,31	63,60%	62.590,72	100,00%	98.419,41						
Entre-Ijuís, 13 de julho de 2023														
JOSÉ PAULO MENECHINE Prefeito Municipal							LUIS CARLOS FRANTZ Responsável Técnico							



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ENTRE-IJUÍS**

Rua Francisco Richter, 601  
CNPJ: 89 971.782/0001-10  
Visite São João Batista – 6ª Redução Jesuítica  
Guarani  
E-mail: luiz@pmei.rs.gov.br – Fone: 3329-2779  
http://www.entreijuis.rs.gov.br



**RUAS FREDERICO BADE (SEQUENCIA) e GUSTAVO RADONS FILHO**

Prefeitura: Prefeitura Municipal de Entre-Ijuís														
Obra: Pavimentação com pedras irregulares de basalto, assentamento de meio-fio e drenagem														
Trecho: RUAS FREDERICO BADE (SEQUENCIA) e GUSTAVO RADONS FILHO														
Município: Entre-Ijuís / RS														
TRECHOS 1 e 2 - RUAS FREDERICO BADE (SEQUENCIA) e GUSTAVO RADONS FILHO														
Item	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	R\$ TOTAL	1º MES		2º MES		3º MES		4º MES		5º MES		6º MES	
			%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor
1.0	INSTALAÇÕES	1.799,01	100,00%	1.799,01										
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	20.695,68			70,00%	14.555,34	29,00%	6.140,34						
3.0	PAVIMENTAÇÃO	93.732,45			70,00%	65.987,01	29,00%	27.745,44						
4.0	MICRODRENAGEM	46.141,21	100,00%	46.141,21										
5.0	SINALIZAÇÃO	1.615,26					100,00%	1.615,26						
6.0	SERVIÇOS FINAIS E EVENTUAIS	1.104,37			70,00%	776,70	29,00%	327,67						
	Total simples	165.087,98	29,04%	47.940,22	49,26%	81.319,05	21,70%	35.828,71						
	Total acumulado	165.087,98	29,04%	47.940,22	78,30%	129.259,27	100,00%	165.087,98						
Entre-Ijuís, 13 de julho de 2023														
JOSÉ PAULO MENECHINE Prefeito Municipal						LUIS CARLOS FRANTZ Responsável Técnico								



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ENTRE-IJUÍS**

Rua Francisco Richter, 601  
CNPJ: 89.971.782/0001-10  
Visite São João Batista – 6ª Redução Jesuítica  
Guarani  
E-mail: luiz@pmei.rs.gov.br – Fone: 3329-2779  
<http://www.entreijuis.rs.gov.br>



## ANEXO VIII - MINUTA DE CONTRATO

### MINUTA CONTRATO N.º 00/2023, PARA PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS POLIÉDRICAS IRREGULARES DE BASALTO NAS RUAS DO MUNICÍPIO ENTRE O MUNICÍPIO DE ENTRE-IJUÍS E A EMPRESA XXXXXXXXXXXXXXX.

O **Município de Entre-Ijuís**, Pessoa Jurídica de Direito Público Interno, com sede administrativa na Rua Francisco Richter, n.º 601, **CNPJ-MF n.º 89.971.782/0001-10**, neste ato representado pelo Prefeito Municipal de Entre-Ijuís, Sr. José Paulo Meneghine, brasileiro, casado, portador do CPF n.º 116.263.720-04, RG n.º 03018233051 SSP/RS, residente e domiciliado neste município, doravante designada **MUNICÍPIO** e, a Empresa XXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXX XXXX, CNPJ n.º XXXXXXXX/0001-XX, estabelecida na Rua....., ....., ..... RS, Fone/Fax: (XX) ....., neste ato representada por seu representante legal,....., Diretor, doravante designada **EMPRESA**, firmam o presente Contrato decorrente da Tomada de Preços n.º 04/2023, autorizado pelo Processo de Licitação n.º 63/2023, nos termos da Lei n.º 8.666/93 e suas alterações posteriores, e pelas cláusulas e condições seguintes:

#### CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

**Contratação de Empresa especializada para fornecimento de Material e Serviços(mão-de-obra), através de empreitada global, para pavimentação com pedras poliédricas irregulares de basalto na rua **Frederico Bade** contempla a execução de 541,02 m<sup>2</sup> de calçamento com pedras de basalto, o assentamento de 154,00 meios-fios, além da execução de 50,0 m de drenagem incluindo 04 bocas de lobo e na rua **Gustavo Radons Filho**, contempla a execução de 789,55 m<sup>2</sup> de calçamento com pedras de basalto, o assentamento de 220,00 meios-fios além da execução de 111,0 m de drenagem incluindo 04 bocas de lobo, em conformidade com as especificações constantes do Memorial Descritivo, Orçamento e Cronograma Físico-Financeiro.**

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** – Fazem parte inseparável do presente Contrato, o **Edital do Processo de Licitação n.º 63/2023** e seus Anexos, bem como a Proposta da Contratada.

#### CLÁUSULA SEGUNDA - DO FORNECIMENTO

A **EMPRESA** obriga-se a entregar o objeto deste Contrato no local indicado no Projeto, no Memorial Descritivo e nas planilhas anexas ao Edital no prazo estipulado no Cronograma elaborado para esse fim, após a assinatura do mesmo, em perfeitas condições de uso e funcionamento.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** A **EMPRESA** obriga-se a receber nota de empenho e efetuar o fornecimento do objeto, no prazo estabelecido no Edital, e nas condições por ela propostas e aceitas pelo Município de Entre-Ijuís.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** O prazo e local de entrega do objeto contratado, será o descrito no Projeto, no Memorial e Anexos conforme consta no Edital.

**PARÁGRAFO TERCEIRO:** Quando da entrega da Construção, objeto deste Edital, este será verificado pelo responsável técnico do **MUNICÍPIO** quanto as suas características, de acordo com as especificadas no Edital. Sendo confirmadas essas características o objeto será aceito e liberado para pagamento. Não serão aceitos, em nenhuma



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ENTRE-IJUÍS**

Rua Francisco Richter, 601  
CNPJ: 89 971.782/0001-10  
Visite São João Batista – 6ª Redução Jesuítica  
*Guarani*  
E-mail: luiz@pmei.rs.gov.br – Fone: 3329-2779  
<http://www.entreijuis.rs.gov.br>



hipótese, materiais de qualidade inferior que venham a diminuir o uso e a utilidade da Obra, bem como outros fatos e fatores que possam alterar a finalidade, utilidade e a qualidade da mesma, no todo ou em partes.

### **CLÁUSULA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DA EMPRESA**

- I- Cumprir, dentro dos prazos estabelecidos, as obrigações assumidas, bem como manter em dia as obrigações sociais e salariais dos empregados;
- II- Assegurar durante a execução, a proteção e conservação dos serviços prestados;
- III- Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, imediatamente, às suas expensas no todo ou em parte, objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorporações resultantes da execução ou de materiais empregados, independentemente das penalidades aplicáveis ou cabíveis;
- IV- Permitir e facilitar à Fiscalização ou Supervisão do Município a inspeção da obra, em qualquer dia e horário, devendo prestar todos os esclarecimentos solicitados;
- V- Participar à Fiscalização ou Supervisão do Município a ocorrência de qualquer fato ou condição que possa atrasar ou impedir a conclusão dos serviços, no todo ou em parte, de acordo com o cronograma, indicando as medidas para corrigir a situação;
- VI- Executar, conforme a melhor técnica, os serviços contratados, estabelecendo rigorosamente as normas técnicas vigentes, bem como as instruções, especificações e detalhes fornecidos ou ditados pelo Município.
- VII- Respeitar e fazer respeitar, sob as penas legais, a legislação e posturas municipais sobre execução de serviços em locais públicos.
- VIII- Substituir, por exigência e exclusiva conveniência da Administração, qualquer elemento do seu quadro de pessoal, no prazo máximo de quarenta e oito horas;
- IX- Vistoriar o local onde serão prestados os serviços, para efetuar os levantamentos necessários ao desenvolvimento de seus trabalhos, de modo a não incorrer em omissões que jamais poderão ser alegadas em favor de eventuais pretensões de acréscimos de serviços;
- X- Responder por danos causados por seus empregados, diretamente ao Município ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, em razão de imprudência, imperícia ou negligência, na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pela Administração;
- XI- Responsabilizar-se, única e exclusivamente, pelo pagamento de todos os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, de seus empregados, resultantes da execução do contrato ao Município;
- XII- Manter, durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- XIII- Cumprir e fazer cumprir as normas regulamentares de Segurança do Trabalho;
- XIV- Emitir, ao final de cada período mensal, relatórios das atividades desenvolvidas (diário de obra) e entregar ao Gestor Municipal;
- XV- Manter e/ou realizar, ao longo da obra, as limpezas e remoções, que deverão ser executadas de forma a deixar completamente livre não só toda a área da obra, bem como os caminhos necessários ao transporte e arrumação dos materiais de construção, de modo que o canteiro se mantenha limpo e organizado, removendo todo o entulho periodicamente, se houver;
- XVI- Prestar à obra toda assistência técnico-administrativa, mantendo no local dos serviços todo equipamento, pessoal especializado e materiais necessários à execução perfeita dos serviços, desenvolvida com segurança, qualidade e dentro dos prazos estabelecidos;



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ENTRE-IJUÍS**

Rua Francisco Richter, 601  
CNPJ: 89 971.782/0001-10  
Visite São João Batista – 6ª Redução Jesuítica  
*Guarani*  
E-mail: luiz@pmei.rs.gov.br – Fone: 3329-2779  
<http://www.entreijuis.rs.gov.br>



XVII- Ter registro no CREA, bem como possuir aporte técnico que proporcione reais garantias dos serviços executados, utilizando-se para tal de materiais, equipamentos, ferramentas e mão de obra de boa qualidade. Deverá ainda, executar todos os itens de acordo com as especificações, para serviços desta natureza, obedecendo às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas- ABNT e demais normas técnicas apresentadas no Memorial e outros anexos;

XVIII- Permitir o livre acesso dos servidores dos órgãos ou entidades públicas concedentes ou contratantes, bem como dos órgãos de controle interno e externo, a seus documentos e registros contábeis.

XIX- Não transferir em hipótese alguma este instrumento contratual a terceiros.

XX- Arcar com a responsabilidade na ocorrência de acidentes de que possam ser vítimas seus empregados, no desempenho das funções por ocasião da execução do objeto deste Contrato;

XXI- Garantir a execução qualificada dos serviços. O não cumprimento desta garantia implica na correção ou repetição gratuita dos serviços, ou aplicação das penalidades previstas neste Contrato;

XXII- Apresentar após a assinatura do contrato, a Anotação de Responsabilidade Técnica do CREA ou equivalente;

XXIII- Que a empresa responsável pela construção da obra, se notificada sobre falhas na estrutura da mesma, em até doze meses (12), após a conclusão da obra, compromete-se em retornar para realizar os reparos necessários, sem qualquer ônus ao Município.

#### **CLÁUSULA QUARTA – DAS PENALIDADES**

Pela inexecução total ou parcial da Construção, objeto deste Edital, o **MUNICÍPIO** poderá, garantida a prévia defesa, aplicar a **EMPRESA** as sanções de que tratam os artigos 86 a 88 da Lei 8666/93, sem prejuízo da aplicação das penas constantes dos artigos 89 a 99 do mesmo diploma legal, além da multa de 1%(um por cento) sobre o valor contratado, por dia em que, sem justa causa, a **EMPRESA** não cumprir as obrigações assumidas ou cumprí-las em desacordo com o estabelecido neste Contrato, até o máximo de 10 (dez) dias, quando então incidirá em outras cominações legais.

#### **CLÁUSULA QUINTA - DA VIGÊNCIA**

A vigência do contrato será de doze(12) meses, a contar a partir da assinatura do Contrato podendo, mediante termo aditivo, ser prorrogado de acordo com a legislação vigente.

#### **CLÁUSULA SEXTA – DO REAJUSTE**

O preço contratado não será passível de reajuste.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA - DA RESCISÃO**

O descumprimento total ou parcial do Contrato, ensejará sua rescisão, com as conseqüências contratuais previstas em lei, especialmente observado o artigo 14 do Decreto 3555/2000, bem como, no que couber, os termos dos artigos 78 a 80 da Lei 8.666/93.

#### **CLÁUSULA OITAVA - DA FISCALIZAÇÃO**

A fiel observância da execução do contrato será acompanhado e fiscalizado pelo Engenheira Civil, Sra. **Luis Carlos Frantz – CREA/RS 117.772**, designado pelo



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ENTRE-IJUÍS**

Rua Francisco Richter, 601  
CNPJ: 89.971.782/0001-10  
Visite São João Batista – 6ª Redução Jesuítica  
*Guarani*  
E-mail: luiz@pmei.rs.gov.br – Fone: 3329-2779  
<http://www.entreijuis.rs.gov.br>



Município de Entre-Ijuís, o qual anotarás, em registro próprio, todas as ocorrências relacionadas com a execução contratual, determinando o que for necessário, à regularização de faltas ou defeitos observados, possíveis trocas ou adição de Materiais ou itens em desacordo, garantia do produto, qualidade, comprovação das especificações condizentes com o Edital, bem como, de todas as informações e cuidados necessários para o uso e funcionalidade dos mesmos.

#### **CLÁUSULA NONA – Da Competência e das Obrigações do MUNICÍPIO**

- I- Aplicar as penalidades regulamentares e contratuais;
- II- Fiscalizar e acompanhar a execução da entrega do objeto do presente Contrato, podendo intervir durante o ato, para fins de conferência e/ou suspensão da entrega, através do setor competente do MUNICÍPIO;
- III- Cumprir e fazer cumprir as cláusulas do presente contrato e promover o encaminhamento e liberação do bem adquirido para pagamento a ser realizado pela Tesouraria;
- IV- Zelar pela boa qualidade do serviço, receber, apurar e buscar a solução ou providências cabíveis para a realização deste contrato;
- V- Receber, conferir e efetuar os pagamentos dos serviços prestados em conformidade com os critérios definidos no Cronograma de desembolso;
- VI- Fornecer e colocar à disposição da **EMPRESA** todos os elementos e informações que se fizerem necessários à execução da entrega do produto objeto deste contrato, bem como, proporcionar condições para a boa consecução do mesmo;
- VII- Notificar a **EMPRESA**, por escrito e com antecedência, sobre multas, penalidades e quaisquer débitos de sua responsabilidade;
- VIII- Notificar, formal e tempestivamente, a **EMPRESA** sobre as irregularidades observadas no cumprimento deste Contrato;
- IX- Registrar todas as ocorrências relacionadas com a execução contratual, determinando o que for necessário, à regularização de faltas ou defeitos e irregularidades observadas, possíveis correções ou reformas de itens em desacordo, garantia da obra, qualidade, comprovação das especificações condizentes com o Edital e Memorial Descritivo, bem como, de todas as informações que julgar necessárias;
- X- Notificar a contratada, fixando-lhe prazos para corrigir defeitos ou irregularidades encontradas na execução dos serviços;

#### **CLÁUSULA DÉCIMA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

As despesas decorrentes do presente Contrato correrão à conta da seguinte dotação orçamentária:

**06.02 - SECRETARIA MUN. DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS**  
**154510601.2039000 – PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E C/ PEDRA IRREGULAR**  
**4.4.90.51.000000 – OBRAS E INSTALAÇÕES**

#### **CLÁUSULA DÉCIMA-PRIMEIRA - DO VALOR E DO PAGAMENTO**

O valor total estimado do presente Contrato é de R\$....

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** O pagamento, decorrente do fornecimento do objeto desta licitação, será efetuado pela Tesouraria do Município, através de depósito bancário em nome da empresa vencedora após a apresentação da Nota Fiscal, devidamente atestada e liberada pelo responsável técnico do Município, em até trinta (30) dias da entrega, de



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ENTRE-IJUÍS**

Rua Francisco Richter, 601  
CNPJ: 89 971.782/0001-10  
Visite São João Batista – 6ª Redução Jesuítica  
Guarani  
E-mail: luiz@pmei.rs.gov.br – Fone: 3329-2779  
<http://www.entreijuis.rs.gov.br>



acordo com a observância do estipulado pelo artigo 5º, o art. 40, inciso XIV, alínea “b”, combinado com o art. 73, inciso II, alínea “b”, da Lei nº 8.666/93 e alterações.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** A **EMPRESA** obriga-se a manter durante a execução do contrato, as condições de habilitação apresentadas na licitação.

**PARÁGRAFO TERCEIRO:** No momento do pagamento será aplicada a retenção e recolhimento de contribuições e impostos federais, de que trata o artigo 64 da Lei 9.430 nos termos da Instrução Normativa n.º 306 de 12/03/2003 (DOU 03/04/03) da Secretaria da Receita Federal, se houver, podendo ser fornecido ao contratado o comprovante de recolhimento mediante solicitação do mesmo.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA-SEGUNDA – DA NOVAÇÃO**

A não utilização, por qualquer das partes, dos direitos a elas asseguradas, neste contrato, e, na lei em geral, e, a não aplicação de quaisquer sanções nelas previstas não importa em novação a seus termos, não devendo, portanto, ser interpretada como renúncia ou desistência de aplicação ou de ações futuras sendo que todos os recursos postos a disposição do MUNICÍPIO serão considerados como cumulativos e não alternativos, inclusive em relação a dispositivos legais.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOS ACRÉSCIMOS OU SUPRESSÕES**

A EMPRESA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, por conveniência da Administração, dentro do limite de 25% permitido pelo artigo 65, § 1º, da Lei nº 8.666-93, sobre o valor inicial contratado.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA-QUARTA - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

I- O objeto do presente contrato poderá sofrer acréscimos ou supressões, conforme previsto no parágrafo 1º do artigo 65, e se for o caso, poderá ocorrer o previsto no § 2º, inciso II, do Art. 65 da Lei 8.666/93.

II- A EMPRESA deverá observar e cumprir com as obrigações constantes deste Edital, do Termo de Referência e dos anexos que compõe o Edital para o cumprimento fiel do objeto.

III- O MUNICÍPIO propiciará as condições acordadas para que a Contratada cumpra seu objetivo.

IV- A fiscalização ou não por parte do MUNICÍPIO não desobriga a **EMPRESA** de sua responsabilidade quanto à perfeita execução do objeto deste instrumento.

V- A ausência de comunicação por parte do MUNICÍPIO, referente a irregularidades ou falhas, não exime a **EMPRESA** das responsabilidades determinadas neste Contrato.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA-QUINTA – DOS CASOS OMISSOS**

Os casos omissos assim como as dúvidas serão resolvidas com base na Lei 8.666/93, cujas normas ficam incorporadas ao presente instrumento, ainda que delas não se faça aqui menção expressa.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA-SEXTA - DO FORO**

Fica eleito o foro da Comarca da Cidade de Santo Ângelo, Estado do Rio Grande do Sul, para dirimir qualquer controvérsia resultante desta licitação, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ENTRE-IJUÍS**

Rua Francisco Richter, 601  
CNPJ: 89.971.782/0001-10  
Visite São João Batista – 6ª Redução Jesuítica  
*Guarani*  
E-mail: luiz@pmei.rs.gov.br – Fone: 3329-2779  
<http://www.entreijuis.rs.gov.br>



E, por estarem justas e as partes, assinam as partes o presente Instrumento em 03 (três) vias de igual teor, forma e data.

Entre-Ijuís/RS, 26 de julho de 2023.

---

**MUNICÍPIO DE ENTRE-IJUÍS**  
CNPJ: 89.971.782/0001-10  
José Paulo Meneghine  
MUNICÍPIO

---

**Empresa XXXXX LTDA**  
Representante Legal  
EMPRESA

---

**TESTEMUNHA DO MUNICÍPIO**  
NOME: FABRÍCIO PEREIRA RESENDE  
CPF 261.892.808-38  
RG 267635576 SSP/SP

---

**TESTEMUNHA**  
NOME:  
RG:



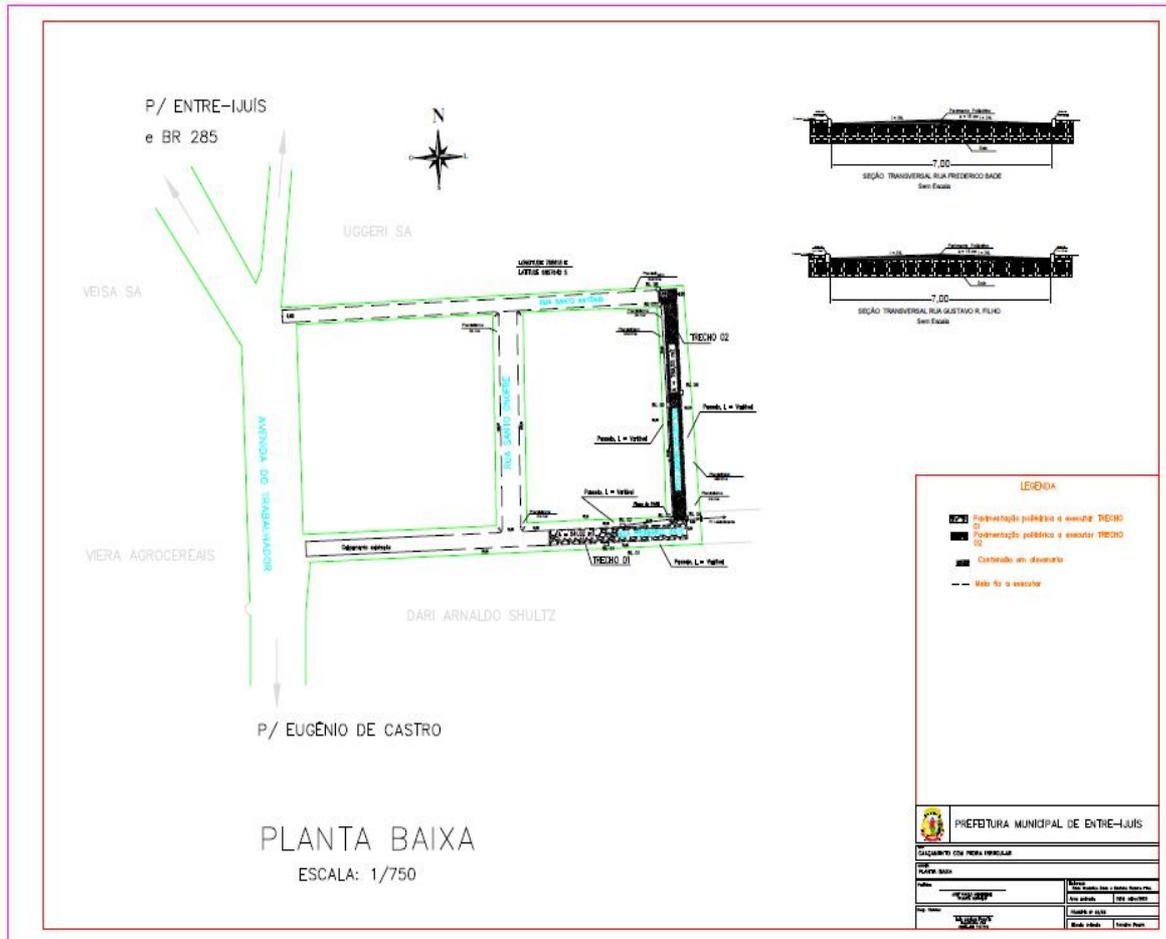
Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ENTRE-IJUÍS**

Rua Francisco Richter, 601  
CNPJ: 89 971.782/0001-10  
Visite São João Batista – 6ª Redução Jesuítica  
*Guarani*  
E-mail: luiz@pmei.rs.gov.br – Fone: 3329-2779  
http://www.entreijuis.rs.gov.br



**ANEXO IX – PLANTAS E PROJETOS**

**PLANTA BAIXA**





Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ENTRE-IJUÍS**

Rua Francisco Richter, 601  
CNPJ: 89 971.782/0001-10  
Visite São João Batista – 6ª Redução Jesuítica  
*Guarani*  
E-mail: luiz@pmei.rs.gov.br – Fone: 3329-2779  
http://www.entreijuis.rs.gov.br



### PLANTA DE LOCALIZAÇÃO



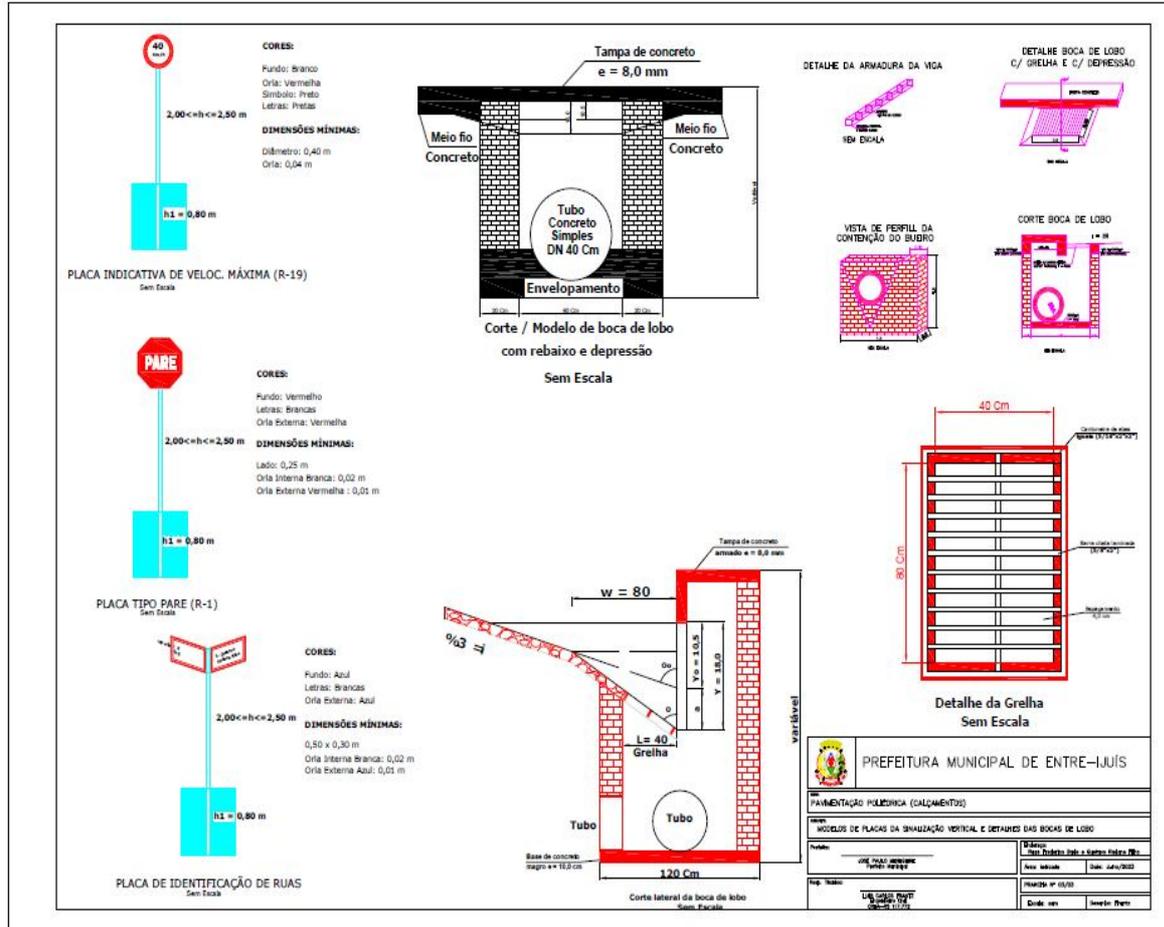


# Estado do Rio Grande do Sul MUNICÍPIO DE ENTRE-IJUÍS

Rua Francisco Richter, 601  
CNPJ: 89 971.782/0001-10  
Visite São João Batista – 6ª Redução Jesuítica  
Guarani  
E-mail: luiz@pmei.rs.gov.br – Fone: 3329-2779  
http://www.entreijuis.rs.gov.br



## DETALHAMENTO





Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ENTRE-IJUÍS**

Rua Francisco Richter, 601  
CNPJ: 89 971.782/0001-10  
Visite São João Batista – 6ª Redução Jesuítica  
Guarani  
E-mail: luiz@pmei.rs.gov.br – Fone: 3329-2779  
<http://www.entreijuis.rs.gov.br>



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL					
MUNICÍPIO DE ENTRE-IJUÍS					
OBRA: CALÇAMENTO BAIRRO INDUSTRIAL					
Cálculo dos Encargos Sociais					
Estado: RIO GRANDE DO SUL			Vigência: A PARTIR DE DEZEMBRO 2022		
Tabelas SINAPI utilizadas na base orçamentária (Mês/Ano):			MAIO/2023		
Encargos Sociais Sobre a Mão de Obra:					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA(%)	MENSALISTA(%)	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal	17,93%	Não incide	17,93%	Não incide
B2	Feriados	4,24%	Não incide	4,24%	Não incide
B3	Auxílio - enfermidade	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuva	1,55%	Não incide	1,55%	Não incide
B8	Auxílio Acidentes de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	10,51%	7,99%	10,51%	7,99%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>47,00%</b>	<b>17,70%</b>	<b>47,00%</b>	<b>17,70%</b>
<b>Grupo C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,57%	3,47%	4,57%	3,47%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,43%	2,61%	3,43%	2,61%
C4	Depósito Recisão Sem Justa Causa	2,77%	2,11%	2,77%	2,11%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>11,26%</b>	<b>8,56%</b>	<b>11,26%</b>	<b>8,56%</b>
<b>Grupo D</b>					
D1		7,90%	2,97%	17,30%	6,51%
D2		0,38%	0,29%	0,41%	0,31%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>8,28%</b>	<b>3,26%</b>	<b>17,71%</b>	<b>6,82%</b>
<b>Total (A + B + C + D)</b>		<b>83,34%</b>	<b>46,32%</b>	<b>112,77%</b>	<b>69,88%</b>
Fonte: Tabela SINAPI Composição dos Encargos Sociais Site: <a href="http://www.caixa.gov.br">http://www.caixa.gov.br</a>					
Utilizamos as Tabelas SINAPI de insumos e de Composições do tipo: SEM DESONERAÇÃO					



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ENTRE-IJUÍS**

Rua Francisco Richter, 601  
CNPJ: 89.971.782/0001-10  
Visite São João Batista – 6ª Redução Jesuítica  
Guarani  
E-mail: luiz@pmei.rs.gov.br – Fone: 3329-2779  
http://www.entreijuis.rs.gov.br



<b>Nº do contrato:</b>	CAÇAMENTO ESQUINA BAIRRO INDUSTRIAL
<b>Tomador:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL
<b>Município:</b>	ENTRE-IJUÍS

Em atenção ao estabelecido pelo Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário reformamos a orientação e indicamos a utilização dos seguintes parâmetros para taxas de BDI:

Tipo de obra:	Construção de Rodovias e Ferrovias	<input checked="" type="checkbox"/> Obras que se enquadram no tipo escolhido:
Alternativa mais adequada para a Administração Pública:	sem desoneração	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 cicloviás; metrô e VLT.
BDI ABAIXO PODE SER ACEITO	OK	<b>OBSERVAÇÕES</b>
22,60%		Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente. <b>Apresentar declaração informando o percentual de ISS incidente sobre esta obra, considerando a base de cálculo prevista na legislação municipal.</b>
Parâmetro	%	Verificação
<b>Administração Central</b> Mín: 3,80% Máx: 4,67%	<b>4,67%</b>	OK
<b>Seguros e Garantias</b> Mín: 0,32% Máx: 0,74%	<b>0,74%</b>	OK
<b>Riscos</b> Mín: 0,50% Máx: 0,97%	<b>0,97%</b>	OK
<b>Despesas Financeiras</b> Mín: 1,02% Máx: 1,21%	<b>1,21%</b>	OK
<b>Lucro</b> Mín: 6,64% Máx: 8,69%	<b>8,69%</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>0,90%</b>	OK
<b>Regime de desoneração (4,5%)</b>	<b>0,00%</b>	OK

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$
  
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 sem desoneração 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 adequada para a administração pública.

Nome legível e assinatura do representante legal do Tomador  
(Prefeitura Municipal)

Nome legível e assinatura do responsável técnico  
pelo orçamento (Prefeitura Municipal)



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ENTRE-IJUÍS**

Rua Francisco Richter, 601  
CNPJ: 89 971.782/0001-10  
Visite São João Batista – 6ª Redução Jesuítica  
*Guarani*  
E-mail: luiz@pmei.rs.gov.br – Fone: 3329-2779  
<http://www.entreijuis.rs.gov.br>



**ANEXO X**  
**COMPROVANTE DE RETIRADA DE EDITAL PELA INTERNET**

**COMPROVANTE DE RETIRADA DE EDITAL PELA INTERNET**

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 63/2023**  
**TOMADA DE PREÇOS Nº 04/2023**

Razão Social: \_\_\_\_\_

CNPJ Nº \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

Cidade: \_\_\_\_\_ Estado: \_\_\_\_\_

Telefone: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_

Pessoa para contato: \_\_\_\_\_

Recebemos, através do acesso à página <http://www.entreijuis.rs.gov.br/licitacoes>, nesta data cópia do instrumento convocatório da licitação acima identificada.

Local: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023.

\_\_\_\_\_  
Assinatura



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE ENTRE-IJUÍS**

Rua Francisco Richter, 601  
CNPJ: 89 971.782/0001-10  
Visite São João Batista – 6ª Redução Jesuítica  
*Guarani*  
E-mail: luiz@pmei.rs.gov.br – Fone: 3329-2779  
<http://www.entreijuis.rs.gov.br>



### **ANEXO XI: Data para Vistoria Técnica**

Com a finalidade de garantir a todas as licitantes que obtenham um conjunto de informações tal, que possibilite a elaboração de propostas de acordo com as reais condições da execução contratual, e, em respeito ao princípio de razoabilidade, o Município de Entre-Ijuís informa que a vistoria deverá ser realizada até o dia **22/08/2023**, às **11 horas**, sendo de responsabilidade da empresa o deslocamento.

Nessa visita, a empresa, por meio de seu responsável técnico, o (a) Sr. (a).....tomou ciência das condições atuais do local **fornecimento de Material e Serviços(mão-de-obra), através de empreitada global, para** pavimentação com pedras poliédricas irregulares de basalto na rua **Frederico Bade** contempla a execução de 541,02 m<sup>2</sup> de calçamento com pedras de basalto, o assentamento de 154,00 meios-fios, além da execução de 50,0 m de drenagem incluindo 04 bocas de lobo e na rua **Gustavo Radons Filho**, contempla a execução de 789,55 m<sup>2</sup> de calçamento com pedras de basalto, o assentamento de 220,00 meios-fios além da execução de 111,0 m de drenagem incluindo 04 bocas de lobo, em conformidade com as especificações constantes do Memorial Descritivo, Orçamento e Cronograma Físico-Financeiro.

A Vistoria Técnica poderá ser agendada em horário de expediente pelo fone 55 2120-2779 ou pelo e-mail luiz@pmei.rs.gov.br.

**PRAZO PARA VISTORIA ATÉ A DATA DE:**

**22/08/2023**

**às 11 horas**