



**MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO**  
SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA  
Coordenadoria de Compras, Patrimônio e Administração de Materiais

**AVISO DE REPUBLICAÇÃO**

O Município de Ijuí – Poder Executivo, através da Coordenadoria de Compras (COPAM) da Secretaria Municipal da Fazenda, torna público que realizará a licitação a seguir caracterizada, de acordo com a Lei Federal nº 8.666/93 (e alterações posteriores) e no que couberem, as disposições da Lei Complementar nº 123/06 (e alterações posteriores) e demais legislações vigentes e pertinentes à matéria:

<b>CONCORRÊNCIA</b>	<b>2/2021</b>
<b>PROCESSO</b>	<b>79/2021</b>
<b>OBJETO</b>	<b>Execução global para revitalização da Rua do Comércio - Avenida das Nações.</b>
<b>SECRETARIA</b>	<b>SEC. MUN. DE CULTURA, ESPORTE E TURISMO</b>
<b>RECURSO</b>	<b>17026 1420 REVITALIZAÇÃO DA RUA DO COMÉRCIO DE IJUÍ</b>
<b>NOVA DATA ABERTURA</b>	<b>DE 06/04/21</b>
<b>HORÁRIO</b>	<b>09h00min</b>
<b>LOCAL</b>	<b>SALA DE LICITAÇÕES DA COORDENADORIA DE COMPRAS (COPAM) RUA DO COMÉRCIO, Nº 921, ESQUINA COM A RUA IRMÃOS PERSON, CENTRO, IJUÍ/RS</b>

Os interessados poderão ler e obter o texto integral do edital e todas as informações sobre a licitação na Coordenadoria de Compras (COPAM) da Secretaria Municipal da Fazenda, localizada na Rua do Comércio, nº 921, esquina com a Rua Irmãos Person, Centro, Ijuí/RS, CEP 98700-000, de segunda a sexta-feira, das 8h30min às 11h30min e 13h30min às 17h00min, pelo telefone (55) 3331-8219 ou no site [www.ijui.rs.gov.br](http://www.ijui.rs.gov.br), no link “Licitações – Concorrência”.

Ijuí/RS, 18 de março de 2021.

Julio Cesar Franciscatto  
Diretor da Coordenadoria de Compras, Patrimônio e Administração de Materiais



**MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO**  
SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA  
Coordenadoria de Compras, Patrimônio e Administração de Materiais

**MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO**

**AVISO DE REPUBLICAÇÃO**

CONCORRÊNCIA Nº 2/2021 – OBJETO: Execução global para revitalização da Rua do Comércio - Avenida das Nações. NOVA DATA DE ABERTURA: 06/04/21 às 09h00min. Informações pelo telefone (55) 3331-8219 ou no site [www.ijui.rs.gov.br](http://www.ijui.rs.gov.br), no link “Licitações – Concorrência”.

Ijuí/RS, 18 de março de 2021.

Andrei Cossetin Sczmanski  
Prefeito



**MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO**  
SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA  
Coordenadoria de Compras, Patrimônio e Administração de Materiais

**CONCORRÊNCIA Nº 2/2021**  
**PROCESSO Nº 79/2021**  
**EDITAL**

O Município de Ijuí – Poder Executivo, através da Coordenadoria de Compras (COPAM) da Secretaria Municipal da Fazenda, torna pública a realização da seguinte licitação, na modalidade Concorrência, do tipo **menor preço**, que será regida pela Lei Federal nº 8.666/93 (e alterações posteriores) e no que couberem, as disposições da Lei Complementar nº 123/2006 (e alterações posteriores) e demais legislações vigentes e pertinentes à matéria, cujos envelopes contendo a documentação relativa a habilitação e à proposta serão recebidos na sala de Licitações da Coordenadoria de Compras (COPAM), localizado na Rua do Comércio, nº 921, esquina com a Rua Irmãos Person, Centro, Ijuí/RS, CEP 98700-000, no dia **02/04/2021, às 09h00min**, quando será processada e julgada.

**1 DO OBJETO**

1.1 O objeto da presente licitação é a contratação de execução global para revitalização da Rua do Comércio - Avenida das Nações.

1.1.1 A empresa adjudicatária deverá executar os serviços de acordo com o memorial descritivo, cronograma físico-financeiro, planilha orçamentária, projetos e demais elementos técnicos anexos às **Requisições Internas nº 06 e 07-2021-SMCET** (Anexo VIII deste edital).

1.2 Das requisições internas:

<b>Requisição</b>	<b>Requisições Internas</b>
75-2021	06 e 07-2021-SMCET



**2 DA CLASSIFICAÇÃO FUNCIONAL PROGRAMÁTICA E DA CATEGORIA ECONÔMICA DO CRÉDITO**

2.1 A despesa desta licitação correrá pelo seguinte crédito:

Órgão 14	Sec. Mun. de Cultura, Esporte e Turismo	
Unidade 1401	Coordenadoria Geral	
Função 13	Cultura	
Sub-função 695	Turismo	
Programa 116	Difusão Cultural	
Projeto/Atividade 1 207	Revitalização da Rua do Comércio de Ijuí	
Despesa 17026	Código fonte de recurso 1420	Nome fonte de recurso Revitalização da Rua do Comércio de Ijuí
Categoria econômica 449051990000	OUTRAS OBRAS E INSTALAÇÕES	

**3 DOS ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL**

3.1 Qualquer pessoa física ou jurídica é parte legítima para solicitar esclarecimentos e providências em relação a presente licitação ou impugnar o edital, nos termos do disposto no Decreto Municipal nº 7.074/2020.

3.1.1 **PEDIDO DE ESCLARECIMENTO:** dúvidas de caráter legal ou técnico na interpretação dos termos deste edital e seus anexos, que não demandem alteração de suas cláusulas, devem ser encaminhados através do e-mail [copam.editais@ijui.rs.gov.br](mailto:copam.editais@ijui.rs.gov.br), até a o dia anterior da data agendada para a abertura do certame.

3.1.2 **IMPUGNAÇÃO AO EDITAL:** O pedido de impugnação deverá ser encaminhado a COPAM, em forma física ou através do e-mail [copam.editais@ijui.rs.gov.br](mailto:copam.editais@ijui.rs.gov.br). Decairá do direito de impugnar os



**MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO**  
SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA  
Coordenadoria de Compras, Patrimônio e Administração de Materiais

termos do edital de licitação perante a administração o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura da sessão.

3.1.2.1 A Coordenadoria de Compras (COPAM) não se responsabiliza por documentos encaminhados a outro endereço que não seja o da COPAM: Rua do Comércio, nº921, esquina com a Rua Irmãos Person, 2º andar, Centro, Ijuí/RS, CEP 98700-000.

3.1.2.2 Quando o acolhimento da impugnação implicar a alteração do edital capaz de afetar a formulação das propostas será, então, designada nova data para a realização desta licitação.

3.1.2.3 A impugnação, feita tempestivamente pelo licitante, não obstará sua participação nesta licitação, até a decisão definitiva.

#### **4 DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO**

4.1 Poderão participar desta licitação os interessados que atendam a todas as exigências constantes neste procedimento licitatório e em seus anexos.

4.2. Estarão impedidos de participar da presente licitação:

- a) Os interessados suspensos de licitar com a Administração Municipal de Ijuí/RS, no prazo e nas condições do impedimento;
- b) Os interessados que tenham sido declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Municipal, Estadual ou Federal;
- c) As empresas constituídas na forma de consórcio;
- d) Os enquadrados no artigo 9º da Lei n.º 8.666/93 e alterações.

4.3 Recomenda-se a leitura integral e acurada deste Edital, pois a apresentação de proposta implica aceitação tácita dos seus termos, tendo em vista a decadência do direito de impugnação, não cabendo à licitante alegação de desconhecimento das normas que regem o presente certame e a contratação.

#### **5 DA REPRESENTAÇÃO**

5.1 A licitante poderá ser **representada** por seu representante legal, mediante a apresentação do ato constitutivo em vigor da licitante (registro comercial, no caso de empresário individual; contrato ou estatuto social da licitante, no caso de sociedades empresárias, onde conste a indicação de seus sócios e/ou responsáveis pela administração desta, acompanhada da ata de eleição da diretoria, e se tratando de sociedade anônima), observando o disposto no item 7.2 deste edital.

5.2 O **credenciamento** do representante que não seja o representante legal da licitante será feito mediante a apresentação do ato constitutivo em vigor da licitante (registro comercial, no caso de empresário individual; contrato ou estatuto social da licitante, no caso de sociedades empresárias, onde conste a indicação de seus sócios e/ou responsáveis pela administração desta, acompanhada da ata de eleição da diretoria, e se tratando de sociedade anônima), observado o disposto no item 7.2 deste edital, e procuração com firma reconhecida, que conceda poderes para representação e prática de qualquer ato relativo a licitações.

5.3 O **credenciamento** é necessário somente para licitante presente na sessão da licitação.

5.4 Será admitido apenas um representante por licitante, que deverá estar portando documento de identidade, para sua identificação pela Comissão de Licitações, não sendo admitido a representação de mais de um licitante pelo mesmo representante.

#### **6 DA APRESENTAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO E PROPOSTA**

6.1 Para participar da licitação o interessado deverá apresentar os documentos a seguir relacionados em 02 (dois) envelopes, lacrados e identificados, em sua parte externa, com as seguintes informações:

<b>ENVELOPE Nº 01 (HABILITAÇÃO)</b>	<b>ENVELOPE Nº 02 (PROPOSTA)</b>
<b>MUNICÍPIO DE IJUÍ/RS – PODER EXECUTIVO</b> <b>CONCORRÊNCIA Nº 2/2021</b> <b>ABERTURA: 06/04/21</b>	<b>MUNICÍPIO DE IJUÍ/RS – PODER EXECUTIVO</b> <b>CONCORRÊNCIA Nº 2/2021</b> <b>ABERTURA: 06/04/21</b>



**MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO**  
SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA  
Coordenadoria de Compras, Patrimônio e Administração de Materiais

<b>HORÁRIO: 09h00min</b> <b>ENVELOPE Nº 01 (HABILITAÇÃO)</b> Razão Social completa e sem abreviações do licitante Endereço completo do licitante Telefone e e-mail do licitante	<b>HORÁRIO: 09h00min</b> <b>ENVELOPE Nº 02 (PROPOSTA)</b> Razão Social completa e sem abreviações do licitante Endereço completo do licitante Telefone e e-mail do licitante
---	--

6.2 Os envelopes contendo a documentação relativa a habilitação e à proposta serão recebidos no dia 06/04/21 às 09h00min na Sala de Licitações da Coordenadoria de Compras (COPAM) da Secretaria Municipal da Fazenda, localizada na Rua do Comércio, nº 921, esquina com a Rua Irmãos Person, Centro, Ijuí/RS, CEP 98700-000.

6.3 A licitante que não participar da sessão de abertura da licitação deverá protocolar os envelopes no Setor de Protocolo da Copam, localizada na Rua do Comércio, nº 921, esquina com a Rua Irmãos Person, Centro, Ijuí/RS, CEP 98700-000, até as 09h00min do dia 06/04/21.

6.4 Os envelopes remetidos via serviço postal deverão ser endereçados à Coordenadoria de Compras (COPAM), localizada na Rua do Comércio, nº 921, esquina com a Rua Irmãos Person, Centro, Ijuí/RS, CEP 98700-000 e serão recebidos, impreterivelmente, até as 09h00min do dia 06/04/21, a fim de ser procedido o protocolo dos envelopes no setor indicado.

**6.4.1 A Coordenadoria de Compras (COPAM) não se responsabiliza por documentos encaminhados a outro endereço que não o indicado no item 6.4.**

6.5 A licitante que remeter os envelopes via serviço postal, assumirá os riscos de problemas ou defeitos que porventura impossibilitem a entrega tempestiva dos envelopes.

6.6 A conferência e apresentação da documentação de ambos os envelopes (Habilitação e Proposta) é de responsabilidade **exclusiva** da licitante.

6.6.1 A ausência de quaisquer dos documentos elencados nos itens 7 e 8 deste edital enseja a inabilitação/desclassificação do licitante.

6.7 Deverá ser entregue, **preferencialmente** e **fora** de qualquer um dos envelopes relacionados nos itens 7 e 8 deste edital, a Ficha Cadastral devidamente preenchida (Anexo V deste edital).

## **7 DA HABILITAÇÃO**

7.1 Para participar da presente licitação os interessados deverão apresentar as seguintes documentações relativas à habilitação:

7.1.1 A documentação relativa à **HABILITAÇÃO JURÍDICA** consistirá em:

- a) No caso de empresa individual o registro comercial;
- b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhando as documentações de eleição de seus administradores;
- c) No caso de sociedades civis a inscrição do ato constitutivo, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- d) Se tratando de empresa ou sociedade estrangeira decreto de autorização, em funcionamento no país e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

7.2.1 Independente do documento apresentado, o objeto social da licitante deverá ser compatível com o objeto licitado.

7.1.2 A documentação relativa à **REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA** consistirá em:

- a) CNPJ - Inscrição da licitante no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica;
- b) CND - Prova de regularidade fiscal, na data da sessão de pregão, perante a Fazenda Nacional
- c) Certidão Conjunta da Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB e da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional – PGFN, conforme Portaria MF nº 358/14 e Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751/14;



**MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO**  
SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA  
Coordenadoria de Compras, Patrimônio e Administração de Materiais

- d) Tributo Estadual - Regularidade da licitante, na data da sessão de pregão com a Fazenda Estadual, pertinente ao seu ramo de atividade e relativa aos tributos relacionados com o objeto licitado;
- e) Tributo Municipal - Regularidade da licitante, na data da sessão de pregão com a Fazenda Municipal, pertinente ao seu ramo de atividade e relativa aos tributos relacionados com o objeto licitado;
- f) FGTS - Prova de regularidade da licitante, na data da sessão de pregão, relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço.
- g) CNDT - Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, na data da sessão de pregão, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

**7.1.3 A documentação relativa a QUALIFICAÇÃO TÉCNICA consistirá em:**

- a) Prova do registro ou inscrição do licitante na entidade profissional competente compatível com o objeto desta licitação;
- b) Declaração formal da licitante, sob as penas cabíveis e conforme o modelo contido no Anexo IV deste edital, indicando o(s) responsável (eis) técnico (s) pela execução da obra objeto da licitação, que deverá (rão) coincidir, obrigatoriamente, com o (s) responsável (eis) técnico (o) indicado (s) na Certidão de Registro de Pessoa Jurídica na entidade profissional competente, indicado na alínea anterior, admitindo-se a substituição deste (s) profissional (is) de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela administração;
- c) Comprovação de capacitação técnico profissional, atestando a execução de serviços pertinentes e compatíveis com as características e quantidades do presente edital, através de certidão(ões) ou atestado(s) fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente visados pelo órgão competente, acompanhada de cópia da Certidão de Acervo Técnico – CAT, referentes às parcelas de maior relevância técnica ou valor significativo, abaixo definidas:
- c.1) Execução de estrutura metálica;  
c.2) Execução de pavimento intertravado.

**7.1.3.1** No caso de duas ou mais licitantes apresentarem certidões de Registro de Pessoa Jurídica emitidas pela entidade profissional competente em que conste um mesmo profissional como responsável técnico, estas serão inabilitadas.

**7.1.4 A documentação relativa à QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA consistirá na apresentação do último Balanço Patrimonial apresentado na forma da lei, e da última Demonstração do Resultado do Exercício, devidamente registrados na Junta Comercial da sede da licitante.**

**7.1.4.1** A situação financeira da licitante será verificada a partir dos seguintes índices e parâmetros (em conformidade com a Instrução Normativa nº 09/2019-SMF):

**LIQUIDEZ GERAL** (índice mínimo: 1,00):  $(AC + ARLP) / (PC + PNC)$   
**GRAU DE ENDIVIDAMENTO** (índice máximo: 0,90):  $(PC + PNC) / (AT)$

AC = Ativo circulante;

PC = Passivo Circulante;

ARLP = Ativo Realizável em Longo Prazo;

PNC = Passível Não Circulante.

AT = Ativo Total;

**7.1.5** Declaração da licitante prevista no art. 27, V da Lei Federal nº 8.666/93, conforme o modelo do Anexo I deste edital.

**7.1.6** Declaração atestando que a empresa não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade da economia mista, de acordo com o modelo do Anexo III deste edital.

**7.2** Os documentos de habilitação poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada no cartório competente ou por servidor de Administração ou publicação em órgão oficial.

**7.3** A licitante inscrita no Registro Cadastral de Fornecedores do Município de Ijuí/RS poderá apresentar o Certificado de Registro Cadastral (CRC) em substituição aos documentos exigidos nos itens 7.1.1 a 7.1.2 deste edital.



**MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO**  
SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA  
Coordenadoria de Compras, Patrimônio e Administração de Materiais

7.3.1 Para emissão do Certificado de Registro Cadastral (CRC) a licitante deverá apresentar toda a documentação estabelecida no Decreto nº 2.609, de 28 de dezembro de 1999, observada a exigência indicada no item 7.2 deste edital.

7.3.2 A relação de documentos necessários para emissão do Certificado de Registro Cadastral (CRC) difere da documentação necessária à habilitação do licitante, podendo ser obtida **exclusivamente** através do e-mail [contratos@ijui.rs.gov.br](mailto:contratos@ijui.rs.gov.br).

7.3.3 A licitante que apresentar o Certificado de Registro Cadastral (CRC) de acordo com o item anterior deverá apresentar declaração de que até data de abertura desta licitação inexistem fatos supervenientes impeditivos da sua habilitação e participação nesta licitação, bem como da ciência quando a obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, conforme o modelo no Anexo II deste instrumento convocatório.

7.4 A empresa que pretender se utilizar dos benefícios previstos nos art. 42 a 45 da Lei Complementar nº 123/06, deverá apresentar, no envelope de habilitação, declaração, firmada por contador, com data não superior a 180 (cento e oitenta) dias anteriores à data da presente licitação, de que se enquadra como microempresa ou empresa de pequeno porte, além de todos os documentos previstos neste edital.

7.4.1 As cooperativas que tenham auferido no ano calendário anterior receita bruta até o limite previsto no art. 3º da Lei Complementar nº 123/06, gozarão dos benefícios previstos nos art. 42 a 45 da Lei Complementar nº 123/06 e no art. 34 da Lei Federal nº 11.488/07, desde que também apresentem, no envelope de habilitação, declaração, firmada por contador, de que se enquadram no limite de receita referido acima, além de todos os documentos previstos neste edital.

7.5 A microempresa e a empresa de pequeno porte, bem como a cooperativa que atender ao item 7.4, que possuir restrição em qualquer dos documentos de regularidade fiscal, previstos neste edital, terá sua habilitação condicionada à apresentação de nova documentação, que comprove a sua regularidade em dois dias úteis, a contar da data em que for declarada como vencedora do certame.

7.5.1 O benefício de que trata o item anterior não eximirá a microempresa, a empresa de pequeno porte e a cooperativa, da apresentação de todos os documentos, ainda que apresentem alguma restrição.

7.5.2 O prazo de que trata o item 6.7 poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, a critério da Administração, desde que seja requerido pelo interessado, de forma motivada e durante o transcurso do respectivo prazo.

7.5.3 A não regularização da documentação no prazo fixado no item 6.7 implicará na decadência do direito à contratação, sem prejuízo das penalidades cabíveis, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

7.6 Os documentos apresentados no certame deverão possuir a mesma titularidade da licitante (pessoa jurídica e CNPJ), ou seja, todos os documentos de habilitação deverão estar em nome da mesma razão social e mesmo CNPJ.

7.7 A documentação de habilitação será apreciada em conformidade com as exigências deste edital e seus anexos.

7.7.1 Os documentos de habilitação deverão estar acompanhados de todas as alterações e/ou da consolidação respectiva, conforme o caso.

7.7.2 A licitante que deixar de apresentar quaisquer dos documentos exigidos no Envelope nº 01 (Habilitação) ou os apresentarem em desacordo com o estabelecido neste edital ou com irregularidades, será inabilitada, não se admitindo complementação posterior.

## **8 DA PROPOSTA**

8.1 A proposta deverá, obrigatoriamente:

a) Obedecer à forma contida no formulário para preenchimento da proposta (Anexo VII deste edital) e observar todas as especificações contidas nas **Requisições Internas nº 06 e 07-2021-SMCET** (Anexo VIII deste edital);



**MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO**  
SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA  
Coordenadoria de Compras, Patrimônio e Administração de Materiais

- b) Ser preenchida através de processo mecanográfico;
- c) Conter assinatura do responsável técnico pela obra e do responsável pela empresa, com a indicação do número do CNPJ;
- d) **Estar acompanhada do cronograma físico-financeiro e das planilhas demonstrativas do BDI e dos Encargos Sociais aplicados pela empresa, ambos também firmados pelo responsável técnico pela obra e do responsável pela empresa.**

8.2 A inobservância de qualquer das condições acima descritas (item 8.1) importará na desclassificação da proposta.

8.3 Não serão consideradas as propostas impressas:

- a) Apresentadas após a abertura dos trabalhos;
- b) Manuscritas ou conterem emendas, rasuras e/ou entrelinhas nos preços;
- c) Que apresentarem preços acima dos praticados no mercado regional;
- d) Que não se ajustem às condições deste edital.

**8.4 A proposta com valor global superior a R\$ 2.335.692,01 (dois milhões, trezentos e trinta e cinco mil, seiscentos e noventa e dois centavos), será considerada excessiva, acarretando na sua desclassificação.**

8.5 Será desclassificada a proposta que apresentar preços unitários ou global acima dos preços máximos admitidos pela administração, assim como as que não atenderem às exigências do presente edital e seus anexos, sejam omissas ou apresentam, irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento.

8.6 Os valores unitários máximos admitidos pela administração são os valores iniciados na Planilha Orçamentária anexa às **Requisições Internas nº 06 e 07-2021-SMCET** (Anexo VIII deste edital).

8.7 A validade da proposta será de 60 (sessenta) dias.

## **9 DO PROCEDIMENTO E DO JULGAMENTO**

9.1 Na data e horário indicados no preâmbulo deste edital, após o recebimento dos envelopes, a Comissão de Licitações iniciará a fase de habilitação.

9.2 Após a abertura dos envelopes, os documentos nele contidos serão rubricados pela Comissão de Licitações e pelos representantes dos licitantes.

9.3 Após, a Comissão de Licitações decidirá sobre a habilitação dos licitantes.

9.4 Após a fase de habilitação não caberá desistência de proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente, aceito pela Comissão de Licitações.

9.5 Os prazos para recursos obedecerão ao disposto no art. 109 da Lei Federal nº 8.666/93.

9.6 A licitante inabilitada não participará da fase de julgamento das propostas.

9.7 Em seguida a comissão abrirá o envelope contendo a proposta e apreciará o seu conteúdo, rubricando cada folha e colhendo rubricas dos representantes dos licitantes presentes.

9.8 A Comissão de Licitações procederá na verificação da conformidade da proposta apresentada pelo licitante habilitado com a observância dos seguintes critérios:

- a) Atendimento das especificações deste edital;
- b) Não consideração de quaisquer observações, apontamentos, opções ou condições não previstas no edital;
- c) Não admissão de propostas baseadas nas propostas de outros licitantes, redigidas em língua estrangeira ou contendo emendas, rasuras ou entrelinhas.

9.9 As propostas desconformes ou incompatíveis com as exigências contidas no edital serão desclassificadas.

9.10 Feita a análise da conformidade das propostas com os requisitos do edital, a Comissão de Licitações classificará e julgará a proposta apresentada pelo licitante habilitado utilizando o critério do **Menor preço - Empreitada por Preço Global**.



**MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO**  
SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA  
Coordenadoria de Compras, Patrimônio e Administração de Materiais

9.10.1 Para fins de julgamento e classificação, o valor total proposto por Cooperativa de Trabalho será acrescido de 15 % (quinze por cento), sobre o valor da mão-de-obra ofertada face ao disposto no art. 22, inciso IV, da Lei Federal nº 8.212/91, alterada pela Lei Federal nº 9.876/99.

9.11 Poderão ser exigidas do licitante que apresentar preços reduzido, informações complementares que evidenciem a exeqüibilidade das propostas, sem prejuízo da promoção de diligências, prevista no art. 43, § 3º da Lei Federal nº 8.666/93.

9.12 As propostas que apresentarem preços excessivos, manifestamente inexeqüíveis ou incompatíveis com aqueles praticados no mercado serão desclassificadas, em conformidade com as disposições do art. 48, §1º e incisos da Lei Federal nº 8.666/93.

9.13 Em caso de empate entre duas ou mais propostas e obedecido o disposto no art. 3º, § 2º da Lei Federal nº 8.666/93 e o disposto no item 9 deste edital, será realizado sorteio em sessão pública com a convocação de todos os licitantes após o decurso do prazo previsto no art. 109, I, "b" da Lei Federal nº 8.666/93.

9.14 Na hipótese da interposição de recurso o sorteio ocorrerá após o julgamento deste.

9.15 Encerrado o prazo previsto no item 6 deste edital não serão admitidos cancelamentos, retificações, alterações ou substituições de qualquer espécie nos documentos contidos nos envelopes apresentados.

9.16 Será julgado inabilitado ou desclassificado, conforme o caso, o licitante que apresentar documentos por "fac-símile", ilegíveis ou inseridos em envelopes trocados.

9.17 Quando todos os licitantes forem inabilitados ou todas as propostas forem desclassificadas, a Comissão de Licitações fixará o prazo de 03 (três) dias úteis para apresentação de nova documentação ou de outras propostas, escoimadas das causas da inabilitação e/ou desclassificação.

9.18 Das sessões públicas para recebimento e abertura dos envelopes e análise da documentação relativa à habilitação e à proposta dos licitantes serão lavradas atas circunstanciadas que mencionarão todos os participantes e as ocorrências relevantes.

9.19 As impugnações dos licitantes deverão ser fundamentadas.

9.20 As atas deverão ser assinadas pelos membros da Comissão de Licitações e por todos os representantes dos licitantes credenciados presentes.

## **10 DOS CRITÉRIOS DE DESEMPATE**

10.1 Como critério de desempate será assegurada preferência de contratação para as microempresas, as empresas de pequeno porte e as cooperativas que atenderem ao item 7.5 deste edital.

10.1.1 Entende-se como empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pela microempresa e pela empresa de pequeno porte, bem como pela cooperativa, sejam iguais ou superiores em até 5% (cinco por cento) à proposta de menor valor.

10.1.2 A situação de empate somente será verificada após ultrapassada a fase recursal da proposta, seja pelo decurso do prazo sem interposição de recurso ou pelo julgamento definitivo do recurso interposto.

10.1.3 Ocorrendo o empate, na forma do item anterior, proceder-se-á da seguinte forma:

- a) A microempresa, a empresa de pequeno porte ou a cooperativa, detentora da proposta de menor valor, poderá apresentar, no prazo de 5 (cinco) minutos, nova proposta, por escrito, inferior àquela considerada, até então, de menor preço, situação em que será declarada vencedora do certame;
- b) Se a microempresa, a empresa de pequeno porte ou a cooperativa, convocada na forma da alínea anterior, não apresentar nova proposta, inferior à de menor preço, será facultada, pela ordem de classificação, às demais microempresas, empresas de pequeno porte ou cooperativas remanescentes, que se enquadrem na hipótese do item 7.5 deste edital, a apresentação de nova proposta, no prazo e na forma prevista na alínea a deste item;



**MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO**  
SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA  
Coordenadoria de Compras, Patrimônio e Administração de Materiais

c) Se houver duas ou mais microempresas e/ou empresas de pequeno porte e/ou cooperativas com propostas iguais, será realizado sorteio para estabelecer a ordem em serão convocadas para a apresentação de nova proposta, na forma dos itens anteriores.

10.3 Se nenhuma microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa satisfizer as exigências do item 10.2 deste edital será declarado vencedor do certame o licitante detentor da proposta originariamente de menor valor.

10.4 O disposto nos subitens 10.1 a 10.3 deste edital não se aplica às hipóteses em que a proposta de menor valor inicial tiver sido apresentada por microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa (que satisfaça as exigências do subitem 7.5 deste edital).

10.5 As demais hipóteses de empate terão como critério de desempate o sorteio, em ato público, com a convocação prévia de todos os licitantes.

## **11 DO CONTRATO**

11.1 O adjudicatário terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis para retirar e assinar o termo do contrato, cuja minuta consta no Anexo VII deste edital, contado a partir da data de sua intimação, que se fará pessoalmente, por meio de publicação no mural da Secretaria Municipal da Fazenda, envio de correspondência com Aviso de Recebimento ou por meio eletrônico.

11.2 O prazo referido no item anterior poderá ser prorrogado por igual período, mediante solicitação expressa do licitante, contendo a exposição circunstanciada do motivo.

11.3 O não atendimento do disposto no item 11.1 sujeitará o licitante às penalidades previstas na legislação e neste edital.

11.4 O não comparecimento do adjudicatário intimado autoriza a Administração a proceder na convocação dos licitantes remanescentes, obedecida a ordem de classificação.

11.5 O contrato poderá ser prorrogado nos termos da Lei Federal nº 8.666/93, havendo correção com base na variação de índices gerais de preços, quando aplicável.

11.5.1 O valor do contrato somente poderá ser reajustado após o decurso de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias, contados da assinatura do instrumento contratual, utilizando-se de índices oficiais e convenções, acordos coletivos, ou dispositivos legais no caso da mão-de-obra.

11.6 O contrato poderá ser rescindido na forma e na ocorrência de qualquer das hipóteses da Lei Federal nº 8.666/93.

11.7 Para retirar e assinar o contrato, a empresa adjudicatária deverá apresentar umas das garantias previstas no art. 56, § 1º da Lei Federal nº 8666/1993 no montante de 5% (cinco por cento) do valor do contrato.

11.7.1. A empresa adjudicatária terá o prazo máximo de 5 (cinco) dias para apresentar a garantia, contados da data da notificação.

## **12 DA EXECUÇÃO**

12.1 O objeto desta licitação deverá ser executado durante o período de 180 (cento e oitenta) dias, contados do recebimento da Ordem de Serviço pelo adjudicatário.

12.2 O objeto desta licitação deverá ser executado conforme Memorial Descritivo, planilha orçamentária, os projetos e o cronograma físico-financeiro constantes nas **Requisições Internas nº 06 e 07-2021-SMCET** (Anexo VIII deste edital).

12.3 Na obra deverá ser mantido um “Diário de Ocorrências”, no qual serão feitas anotações diárias referentes ao andamento dos serviços, qualidade dos materiais, mão de obra, etc., como também reclamações advertências e principalmente problemas de ordem técnica que requeiram solução, por uma das partes.

12.4 A obra deve ser mantida e entregue limpa, livre de entulhos e sobre de materiais, obedecendo às normas de higiene e prevenção de acidentes, a fim de garantir a salubridade e a segurança nos acampamentos e nos canteiros de serviços.



**MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO**  
SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA  
Coordenadoria de Compras, Patrimônio e Administração de Materiais

12.5 A empresa vencedora deverá executar todas as obras, serviços, instalações, de acordo com os projetos, especificações e demais elementos técnicos que integram este edital, obedecendo rigorosamente às Normas Técnicas da ABNT, assim como as determinações da Contratante.

12.6 A adjudicatária deverá comunicar à Fiscalização e proceder, às suas expensas, as correções necessárias, sempre que ocorrerem falhas, erros ou omissões nos projetos, especificações e demais elementos técnicos que integram este edital, assumindo a responsabilidade pela correta execução de todos os serviços. Tais correções somente serão efetuadas com a aprovação da Fiscalização, que por sua vez consultará o(s) autor(es) do(s) projeto(s), para efeito de autorização.

12.7 O objeto do presente contrato, estando de acordo com as disposições contidas no edital, nas cláusulas deste Contrato e a legislação em vigor, será recebido em até 02 (dois) dias úteis, pelo Município de Ijuí, mediante emissão de laudo técnico pelo servidor designado para exercer a fiscalização de sua execução.

12.8 Durante a execução do objeto licitado, a empresa deverá, obrigatoriamente:

- a) Manter permanentemente o local das obras/serviços, equipe técnica suficiente, composta pelos profissionais habilitados e de capacidade comprovada, que assuma perante a fiscalização, a responsabilidade técnica dos mesmos até a entrega definitiva, inclusive com poderes para deliberar sobre qualquer determinação de emergência que se torne necessária;
- b) Manter no local das obras/serviços, além da equipe técnica supra mencionada, auxiliares necessários ao perfeito controle de medidas e padrões, assim como promover às suas expensas, e a critério da Fiscalização, o controle tecnológico, dos materiais a serem empregados nos serviços;
- c) Facilitar a ação da Fiscalização na inspeção das obras/serviços, em qualquer dia ou hora, prestando todas as informações, esclarecimentos e documentos solicitados, inclusive de ordem administrativa;
- d) Reparar, corrigir, remover, construir ou substituir, total ou parcialmente, às duas expensas, obras/serviços objeto do Contrato, em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções, resultantes de execução irregular, do emprego de materiais ou equipamentos inadequados ou não correspondentes às especificações.

12.9 O objeto do presente contrato terá garantia de 05 (cinco) anos quanto a vícios ocultos ou defeitos da coisa.

12.10 Somente após o recebimento do objeto, parcial ou total, a adjudicatária poderá emitir a respectiva nota fiscal.

### **13 DO PAGAMENTO**

13.1 Após a execução do objeto licitado e/ou parcela dele, o pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias da liquidação da documentação, conforme Capítulo II, art. 6º e § 3º, art. 8º do Decreto Executivo Municipal nº 5.753/15.

13.1.1 A nota fiscal deverá trazer os seguintes dados cadastrais do Município de Ijuí:

Município de Ijuí

CNPJ: 90.738.196/0001-09

Inscrição Estadual: 065-0151348

Endereço: Rua Benjamin Constant, nº 429, Centro, Ijuí/RS – 98700-000

Nº do Empenho

13.1.2 Os arquivos eletrônicos dos documentos fiscais (arquivo XML e a DANFE da NFE ou NFSE) deverão ser encaminhados pela empresa adjudicatária, obrigatoriamente, para o e-mail [xmlfornecedor@ijui.rs.gov.br](mailto:xmlfornecedor@ijui.rs.gov.br).

13.2 O pagamento será realizado pelo Município de Ijuí/RS mediante depósito bancário em favor do adjudicatário, que indicará em formulário próprio, o nome da instituição, a localidade, o código da agência bancária e o número da conta-corrente para que seja realizada a operação.

13.3 As informações referidas no item anterior deverão ser encaminhadas à Coordenadoria de Contabilidade da Secretaria Municipal da Fazenda, ficando o licitante obrigado a mantê-las atualizadas.

13.4 O(s) pagamento(s) somente será(ão) liberado(s), após a apresentação dos seguintes documentos, por parte da empresa adjudicatária:



**MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO**  
SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA  
Coordenadoria de Compras, Patrimônio e Administração de Materiais

- a) Nota fiscal, emitida em nome do Município de Ijuí/RS, dos serviços efetivamente executados contendo o número do empenho correspondente;
- b) Laudo técnico de medição, expedido por engenheiro do Município de Ijuí/RS;
- c) Declaração contendo a relação dos empregados que efetivamente prestam serviço à contratante, com respectivo nº da CTPS;
- d) Comprovante de pagamento de salários dos empregados que prestam serviço à contratante, através de contracheque ou recibo de pagamento (referente ao mês anterior);
- e) GFIP com comprovante de envio (referente ao mês anterior);
- f) Comprovante de pagamento da guia de recolhimento do FGTS (referente ao mês anterior);
- g) Comprovante de pagamento da guia de recolhimento do INSS (referente ao mês anterior);
- h) Declaração quando não houver empregados e os serviços forem prestados somente pelo contratado;
- i) Comprovação da condição de associado (no caso de cooperativa), mediante a apresentação da cópia da ficha de matrícula ou da inscrição no livro matrícula, onde conste o número de sua inscrição, qualificação, e data de admissão.

13.4.1 A documentação mencionada no item 13.4 deverá ser conferida e rubricada pelo servidor fiscalizador do respectivo contrato.

#### **14 DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

14.1 A aplicação das sanções administrativas regular-se-ão pelas condições previstas nos arts. 81 a 88 da Lei Federal nº 8.666/93, além de outras atinentes à espécie.

14.2 A licitante ficará sujeito, garantido o contraditório e a ampla defesa, às seguintes penalidades:

- a) Advertência;
- b) Multa correspondente:
  - b.1) Até 5% (cinco por cento) sobre o valor do contrato, pelo descumprimento de cláusula contratual ou forma de legislação pertinente;
  - b.2) À razão de 0,3% (zero vírgula três por cento) por dia de atraso, contados a partir do prazo final de entrega prevista na Ordem de Serviço, limitada à 90 dias, sob pena de rescisão antecipada;
- c) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 02 (dois) anos;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

14.3 As penalidades de advertência e multa poderão ser aplicadas cumulativamente.

14.4 O valor da multa será descontado do primeiro pagamento após a sua imposição, respondendo por ela os créditos futuros pela diferença, se houver ou através de procedimento judicial apropriado.

#### **15 DISPOSIÇÕES GERAIS**

15.1 A apresentação de proposta implica a aceitação de todas as condições estabelecidas neste edital, não podendo qualquer licitante invocar desconhecimento de seus termos ou das disposições legais aplicáveis à espécie para furtar-se ao cumprimento de suas obrigações.

15.2 A presente licitação poderá ser anulada ou revogada, nas hipóteses previstas em lei, sem que os licitantes tenham direito a qualquer indenização, observado o disposto no art. 59 da Lei Federal nº 8.666/93.

15.3 A adjudicatária deverá manter todas as condições de habilitação durante a execução do contrato.

15.4 As omissões desse certame serão resolvidas pelas disposições constantes na Lei Federal nº 8.666/93.

15.5 A variação ou alteração que se fizer necessária no contrato, por variação de preço ou por alteração no quantitativo, será feita de acordo com o que dispõe o artigo 65 da Lei Federal nº 8.666/93.



**MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO**  
SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA  
Coordenadoria de Compras, Patrimônio e Administração de Materiais

15.6 Os interessados poderão ler e obter o texto integral do edital e todas as informações sobre esta licitação junto à Coordenadoria de Compras (COPAM) da Secretaria Municipal da Fazenda, localizada na Rua do Comércio, nº 921, esquina com a Rua Irmãos Person, Centro, Ijuí/RS, CEP 98700-000, de segunda a sexta-feira, das 8:30 às 11:30 e das 13:30 às 17:00, pelo telefone (55) 3331-8219 ou no site [www.ijui.rs.gov.br](http://www.ijui.rs.gov.br), no link “Licitações - Concorrência”.

15.7 A qualquer ato administrativo que implique esclarecimento, alteração, revogação, anulação por ofício ou outro feito sobre o presente edital será conferida publicidade na forma da lei e disponibilizada no site [www.ijui.rs.gov.br](http://www.ijui.rs.gov.br), no link “Licitações - Concorrência”.

**16 ANEXOS**

16.1 Fazem parte deste edital os seguintes anexos:

- Anexo I Declaração prevista no art. 27, V da Lei Federal nº 8.666/93
- Anexo II Declaração prevista no art. 32, § 2º da Lei Federal nº 8.666/93
- Anexo III Declaração de não existência de servidor público no quadro societário
- Anexo IV Declaração prevista no art. 30, II da Lei Federal nº 8.666/1993
- Anexo V Dados cadastrais do licitante
- Anexo VI Formulário para preenchimento da proposta
- Anexo VII Minuta do contrato
- Anexo VIII Requisições internas

Ijuí/RS, 18 de março de 2021

Assessoria Jurídica

Julio Cezar Franciscatto  
Diretor da Coordenadoria de Compras, Patrimônio e  
Administração de Materiais

Andrei Cossetin Sczmanski  
Prefeito



**MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO**  
SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA  
Coordenadoria de Compras, Patrimônio e Administração de Materiais

**CONCORRÊNCIA Nº 2/2021**

**PROCESSO Nº 79/2021**

**ANEXO I**

**DECLARAÇÃO PREVISTA NO ART. 27, V DA LEI FEDERAL Nº 8.666/93**

**MODELO "A": EMPREGADOR PESSOA JURÍDICA**

**DECLARAÇÃO**

[<NOME COMPLETO E SEM ABREVIACÕES DO LICITANTE>], CNPJ: [<Nº DO CNPJ DO LICITANTE>], ENDEREÇO: [<ENDEREÇO COMPLETO DO LICITANTE (LOGRADOURO, NÚMERO, COMPLEMENTO, BAIRRO, MUNICÍPIO, UNIDADE DA FEDERAÇÃO E CEP>] DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei Federal nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ( ).

. [<LOCAL>], [<DATA>].

[<ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL DO LICITANTE>  
[<NOME COMPLETO E SEM ABREVIACÕES DO REPRESENTANTE LEGAL DO LICITANTE>  
[<CARGO/FUNÇÃO DO REPRESENTANTE LEGAL DO LICITANTE>]

(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima)



**MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO**  
SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA  
Coordenadoria de Compras, Patrimônio e Administração de Materiais

**CONCORRÊNCIA Nº 2/2021**

**PROCESSO Nº 79/2021**

**ANEXO II**

**DECLARAÇÃO PREVISTA NO ART. 32, § 2º DA LEI FEDERAL Nº 8.666/93**

[<NOME COMPLETO E SEM ABREVIACÕES DO LICITANTE>], CNPJ: [<Nº DO CNPJ DO LICITANTE>], ENDEREÇO: [<ENDEREÇO COMPLETO DO LICITANTE (LOGRADOURO, NÚMERO, COMPLEMENTO, BAIRRO, MUNICÍPIO, UNIDADE DA FEDERAÇÃO E CEP)>], declara sob as penalidades legais, que até a presente data inexistem fatos supervenientes impeditivos da sua habilitação e participação na licitação em epígrafe, bem como ter ciência da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

[<LOCAL>], [<DATA>].

[<ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL DO LICITANTE>]  
[<NOME COMPLETO E SEM ABREVIACÕES DO REPRESENTANTE LEGAL DO LICITANTE>]  
[<CARGO/FUNÇÃO DO REPRESENTANTE LEGAL DO LICITANTE>]



**MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO**  
SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA  
Coordenadoria de Compras, Patrimônio e Administração de Materiais

**CONCORRÊNCIA Nº 2/2021**

**PROCESSO Nº 79/2021**

**ANEXO III**

**DECLARAÇÃO DE NÃO EXISTÊNCIA DE SERVIDOR PÚBLICO NO QUADRO SOCIETÁRIO**

[<NOME COMPLETO E SEM ABREVIACÕES DA LICITANTE>], CNPJ: [<Nº DO CNPJ DA LICITANTE>], ENDEREÇO: [<ENDEREÇO COMPLETO DA LICITANTE (LOGRADOURO, NÚMERO, COMPLEMENTO, BAIRRO, MUNICÍPIO, UNIDADE DA FEDERAÇÃO E CEP)>], declara sob as penalidades legais, que não possui em seu quadro societário, servidor público da ativa, empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista.

[<LOCAL>], [<DATA>].

[<ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL DA LICITANTE>  
[<NOME COMPLETO E SEM ABREVIACÕES DO REPRESENTANTE LEGAL DA LICITANTE>  
[<CARGO/FUNÇÃO DO REPRESENTANTE LEGAL DA LICITANTE>]



**MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA**  
Coordenadoria de Compras, Patrimônio e Administração de Materiais

## **CONCORRÊNCIA Nº 2/2021**

## **PROCESSO N° 79/2021**

ANEXO IV

## **DECLARAÇÃO PREVISTA NO ART. 30, II DA LEI FEDERAL Nº 8.666/93**

LICITANTE: [<NOME COMPLETO E SEM ABREVIACÕES DA LICITANTE>]

CNPJ: [<Nº DO CNPJ DA LICITANTE>]

ENDEREÇO: [<ENDEREÇO COMPLETO DA LICITANTE (LOGRADOURO, NÚMERO, COMPLEMENTO, BAIRRO, MUNICÍPIO, UNIDADE DA FEDERAÇÃO E CEP)>]

CONTATO: [<NOME, TELEFONE, FAX E E-MAIL>]

Declaro, sob as penas cabíveis, que o(s) profissional(is) abaixo relacionado(s) será(ao) o(s) responsável(is) técnico(s) pela realização do objeto da licitação em epígrafe.

[<LOCAL>], [<DATA>].

[<ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL DA LICITANTE>  
[<NOME COMPLETO E SEM ABREVIACOES DO REPRESENTANTE LEGAL DA LICITANTE>  
[<CARGO/FUNAO DO REPRESENTANTE LEGAL DA LICITANTE>]



**MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO**  
SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA  
Coordenadoria de Compras, Patrimônio e Administração de Materiais

**CONCORRÊNCIA Nº 2/2021**

**PROCESSO Nº 79/2021**

**ANEXO V**

**DADOS CADASTRAIS DO LICITANTE**

**DADOS GERAIS**

RAZÃO SOCIAL:	
NOME FANTASIA:	
ATIVIDADE:	
CNPJ:	Caso for MEI deverá ser informado o nº PIS:
INSCRIÇÃO ESTADUAL:	INSCRIÇÃO MUNICIPAL:
OBJETO SOCIAL (de acordo com o ato constitutivo):   	
ESTA EMPRESA É CADASTRADA EM ALGUM CONSELHO PROFISSIONAL? ( ) SIM ( ) NÃO SE SIM, QUAL(is) CONSELHO(s) E QUAL(is) Nº(s) DO(s) REGISTRO(s)?   	

**ENDEREÇO**

PAÍS:	ESTADO:
MUNICÍPIO:	
RUA:	
Nº:	COMPLEMENTO:
BAIRRO:	CEP:
TELEFONE:	CELULAR:
FAX:	
E-MAIL:	SITE:
NOME DE PESSOA PARA CONTATO:	

**DADOS BANCÁRIOS** - Observações: O nome do titular da conta corrente deverá ser idêntico à Razão Social; Caso for conta bancária da Caixa Econômica Federal, favor informar a operação.

INSTITUIÇÃO FINANCEIRA:	AGÊNCIA:	CIDADE:
OPERAÇÃO:	Nº DA CONTA:	

**DADOS DO REPRESENTANTE LEGAL**

NOME:	
CPF:	RG: ÓRGÃO EMISSOR:
PAÍS:	ESTADO:
MUNICÍPIO:	
RUA:	
Nº:	COMPLEMENTO:
BAIRRO:	CEP:
TELEFONE:	CELULAR:
FAX:	
E-MAIL:	
A REPRESENTAÇÃO LEGAL TEM PRAZO DE VIGÊNCIA? ( ) SIM ( ) NÃO SE SIM, ATÉ QUANDO IRÁ VIGORAR ESTA REPRESENTAÇÃO?	

[<LOCAL>], [<DATA>].

[<ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL DO LICITANTE>]

[<NOME COMPLETO E SEM ABREVIACÕES DO REPRESENTANTE LEGAL DO LICITANTE>]

[<CARGO/FUNÇÃO DO REPRESENTANTE LEGAL DO LICITANTE>]



**MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO**  
SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA  
Coordenadoria de Compras, Patrimônio e Administração de Materiais

**CONCORRÊNCIA Nº 2/2021**  
**PROCESSO Nº 79/2021**

**ANEXO VI**  
**FORMULÁRIO PARA PREENCHIMENTO DA PROPOSTA**

Item	Fonte	Código	Descrição	Un.	Quant.	Material	Mão de Obra	Valor total						
						Unitário	Unitário							
<b>AVENIDA DAS NAÇÕES</b>														
<b>1 OBRA 1ª PARTE</b>														
<b>1.1 MOBILIÁRIO URBANO - SERVIÇOS PRELIMINARES</b>														
1.1.1	COMPOSIÇÃO	1	PLACA DE OBRA	M2	2,88									
1.1.2	COMPOSIÇÃO	9	TELA PLASTICA PARA SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA DE TRÂNSITO	M2	25									
1.1.3	COMPOSIÇÃO	10	REMOÇÃO DE ESTRUTURAS METÁLICAS SEM REAPROVEITAMENTO	UN	4									
1.1.4	SINAPI	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	204,75									
1.1.5	COMPOSIÇÃO	16	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAS REMOVIDOS (PARADAS ANTIGAS E ENTULHO DE REMOÇÃO DE ASFALTO PARA ÁREA DO PARKLET)	T	8,54									
1.1.6	SINAPI	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	236,99									
<b>1.2 MOBILIÁRIO URBANO - ABRIGOS DE ÔNIBUS</b>														
1.2.1	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAVENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	3,73									
1.2.2	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	79,73									
1.2.3	SINAPI	96538	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	10,4									
1.2.4	COMPOSIÇÃO	8	CONCRETO USINADO PARA FUNDAÇÕES SAPATAS (ABRIGOS)	M3	3,73									
<b>1.3 PASSEIO - SERVIÇOS PRELIMINARES</b>														
1.3.1	COMPOSIÇÃO	14	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO (PASSEIO) SEM REAPROVEITAMENTO COM TRANSPORTE PARA BORA FORA, ATÉ 30 km	M2	14105,5									



**MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO**  
SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA  
Coordenadoria de Compras, Patrimônio e Administração de Materiais

1.3.2	COMPO SIÇÃO	15	ARRANCAMENTO E REMOÇÃO DE MEIO-FIO	M3	185,13			
1.4	<b>PASSEIO - PASSEIO</b>							
1.4.1	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	717,55			
1.4.2	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	2350,92			
1.4.3	SINAPI	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	2053,81			
1.4.4	SINAPI	72844	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	T	54,77			
1.4.4	SINAPI	83693	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	193,74			
1.5	<b>PASSEIO - ACESSIBILIDADE</b>							
1.5.1	COMPO SIÇÃO	13	PISO TÁTIL (DIRECIONAL E ALERTA)	M2	141,49			
1.5.2	SINAPI	68333	PISO EM CONCRETO 20 MPa PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO JUNTAS DE DILATACAO EM MADEIRA	M2	38,08			
1.5.3	SINAPI	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APPLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	M3	1,14			
1.5.4	SINAPI	97919	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1,71			
2	<b>OBRA 2<sup>a</sup> PARTE</b>							
2.1	<b>MOBILIÁRIO URBANO - ABRIGOS DE ÔNIBUS</b>							
2.1.1	COMPO SIÇÃO	2	ESTRUTURA METÁLICA EM TUBO DE AÇO CARBONO SEM COSTURA 4"	M	152,74			
2.1.2	COMPO SIÇÃO	3	ESTRUTURA METÁLICA EM TUBO AÇO CARBONO SEM COSTURA 1 1/2"	M	64,13			
2.1.3	COMPO SIÇÃO	4	ESTRUTURA METÁLICA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 16, E = 1,55 MM (12,40 KG/M2)	KG	1600,83			



**MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO**  
SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA  
Coordenadoria de Compras, Patrimônio e Administração de Materiais

2.1.4	SINAPI	98749	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=5/16". AF_06/2018	M	69,88			
2.1.5	COMPO SIÇÃO	5	BANCO PARA ABRIGO DE PARADA DE ÔNIBUS	UN	4			
2.1.6	COMPO SIÇÃO	6	LIXEIRA	UN	4			
2.1.7	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAVENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	3,73			
2.1.8	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	79,73			
2.1.9	SINAPI	96538	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	10,4			
2.1.10	COMPO SIÇÃO	8	CONCRETO USINADO PARA FUNDAÇÕES SAPATAS (ABRIGOS)	M3	3,73			
2.1.11	SINAPI	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	M2	7,44			
2.1.12	SINAPI	100727	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	389,21			
2.1.13	SINAPI	100729	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	389,21			
2.1.14	COMPO SIÇÃO	11	ANCORAGEM	UN	16			
2.2	PASSEIO - PASSEIOS							
2.2.1	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	717,55			
2.2.2	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	2350,92			
2.2.3	SINAPI	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO	M2	2053,81			



**MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO**  
SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA  
Coordenadoria de Compras, Patrimônio e Administração de Materiais

			RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015					
2.2.4	SINAPI	72844	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	T	54,77			
2.2.5	SINAPI	83693	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	193,74			
<b>2.3</b>	<b>PASSEIO - ACESSIBILIDADE</b>							
2.3.1	COMPO SIÇÃO	13	PISO TÁTIL (DIRECIONAL E ALERTA)	M2	141,49			
2.3.2	SINAPI	68333	PISO EM CONCRETO 20 MPa PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO JUNTAS DE DILATACAO EM MADEIRA	M2	38,08			
2.3.3	SINAPI	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APPLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	M3	1,14			
2.3.4	SINAPI	97919	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1,71			
<b>3</b>	<b>OBRA 3ª PARTE</b>							
<b>3.1</b>	<b>MOBILIÁRIO URBANO - ABRIGOS DE ÔNIBUS</b>							
3.1.1	COMPO SIÇÃO	2	ESTRUTURA METÁLICA EM TUBO DE AÇO CARBONO SEM COSTURA 4"	M	152,75			
3.1.2	COMPO SIÇÃO	3	ESTRUTURA METÁLICA EM TUBO ACO CARBONO SEM COSTURA 1 1/2"	M	64,14			
3.1.3	COMPO SIÇÃO	4	ESTRUTURA METÁLICA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 16, E = 1,55 MM (12,40 KG/M2)	KG	1600,82			
3.1.4	SINAPI	98749	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=5/16". AF_06/2018	M	69,88			
3.1.5	COMPO SIÇÃO	5	BANCO PARA ABRIGO DE PARADA DE ÔNIBUS	UN	5			
3.1.6	COMPO SIÇÃO	6	LIXEIRA	UN	5			
3.1.7	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAVENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	3,73			
3.1.8	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	79,73			



**MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO**  
SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA  
Coordenadoria de Compras, Patrimônio e Administração de Materiais

3.1.9	SINAPI	96538	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	10,4			
3.1.10	COMPO SIÇÃO	8	CONCRETO USINADO PARA FUNDAÇÕES SAPATAS (ABRIGOS)	M3	3,73			
3.1.11	SINAPI	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	7,44			
3.1.12	SINAPI	100727	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	389,21			
3.1.13	SINAPI	100729	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	389,21			
3.1.14	COMPO SIÇÃO	11	ANCORAGEM	UN	20			
<b>3.2</b>	<b>MOBILIÁRIO URBANO - PARKLETS</b>							
3.2.1	SINAPI	101174	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	100			
3.2.2	SINAPI	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	12,1			
3.2.3	SINAPI	92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	M2	32,26			
3.2.4	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	199,02			
3.2.5	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	72,86			
3.2.6	SINAPI	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	3,72			
3.2.7	COMPO SIÇÃO	7	LANCAMENTO MANUAL DE CONCRETO	M3	3,72			
3.2.8	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	63			



**MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO**  
SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA  
Coordenadoria de Compras, Patrimônio e Administração de Materiais

3.2.9	COMPO SIÇÃO	12	ATERRO E COMPACTAÇÃO MANUAL COM AREIA INCLUINDO TRANSPORTE ATÉ 10 KM	M2	63			
3.2.10	SINAPI	68333	PISO EM CONCRETO 20 MPa PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO JUNTAS DE DILATACAO EM MADEIRA	M2	55,52			
3.2.11	COMPO SIÇÃO	17	TÁBUA DE MADEIRA PARA BANCO E PISO (10X2 cm)	M2	53,44			
3.2.12	SINAPI	95464	PINTURA VERNIZ POLIURETANO BRILHANTE EM MADEIRA, TRES DEMAOS	M2	63,16			
3.2.13	COMPO SIÇÃO	20	BANCO PARA PARKLET	UN	4			
3.2.14	SINAPI	87516	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	14,4			
3.2.15	SINAPI	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	28,8			
3.2.16	SINAPI	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	28,8			
3.2.17	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	28,8			
3.2.18	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	57,6			
3.2.19	COMPO SIÇÃO	18	TUBO DE ACO CARBONO 2" (PARA TOTENS E COLMÉIA)	M	304,76			
3.2.20	SINAPI	98749	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=5/16". AF_06/2018	M	236			
3.2.21	COMPO SIÇÃO	4	ESTRUTURA METÁLICA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 16, E = 1,55 MM (12,40 KG/M2)	KG	590,24			
3.2.22	COMPO SIÇÃO		ANCORAGEM	UN	80			



**MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO**  
SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA  
Coordenadoria de Compras, Patrimônio e Administração de Materiais

		11						
3.2.23	SINAPI	100727	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	77,4			
3.2.24	SINAPI	100729	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	154,8			
3.2.25	COMPO SIÇÃO	19	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA	M2	3,28			
<b>3.3</b>	<b>PASSEIO- PASSEIOS</b>							
3.3.1	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	717,55			
3.3.2	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	2350,92			
3.3.3	SINAPI	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	2053,81			
3.3.4	SINAPI	72844	CARGA, MANOBRAIS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	T	54,77			
3.3.5	SINAPI	83693	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	193,74			
<b>3.4</b>	<b>PASSEIO - ACESSIBILIDADE</b>							
3.4.1	COMPO SIÇÃO	13	PISO TÁTIL (DIRECIONAL E ALERTA)	M2	141,49			
3.4.2	SINAPI	68333	PISO EM CONCRETO 20 MPa PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO JUNTAS DE DILATACAO EM MADEIRA	M2	38,08			
3.4.3	SINAPI	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	M3	1,14			
3.4.4	SINAPI	97919	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1,71			
<b>3.5</b>	<b>PASSEIO - SINALIZAÇÃO</b>							
3.5.1	SINAPI	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA	M2	223,28			



**MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO**  
SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA  
Coordenadoria de Compras, Patrimônio e Administração de Materiais

			RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO					
4			<b>OBRA 4ª PARTE</b>					
4.1			<b>MOBILIÁRIO URBANO - ABRIGOS DE ÔNIBUS</b>					
4.1.1	COMPO SIÇÃO	2	ESTRUTURA METÁLICA EM TUBO DE AÇO CARBONO SEM COSTURA 4"	M	152,75			
4.1.2	COMPO SIÇÃO	3	ESTRUTURA METÁLICA EM TUBO ACO CARBONO SEM COSTURA 1 1/2"	M2	64,14			
4.1.3	COMPO SIÇÃO	4	ESTRUTURA METÁLICA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 16, E = 1,55 MM (12,40 KG/M2)	KG	1600,83			
4.1.4	SINAPI	98749	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=5/16". AF_06/2018	M	69,87			
4.1.5	COMPO SIÇÃO	5	BANCO PARA ABRIGO DE PARADA DE ÔNIBUS	UN	4			
4.1.6	COMPO SIÇÃO	6	LIXEIRA	UN	4			
4.1.7	SINAPI	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO içAMENTO. AF_07/2019	M2	7,44			
4.1.8	SINAPI	100727	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	389,21			
4.1.9	SINAPI	100729	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	389,21			
4.1.10	COMPO SIÇÃO	11	ANCORAGEM	UN	16			
4.2			<b>MOBILIÁRIO URBANO - PARKLETS</b>					
4.2.1	SINAPI	101174	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	125			
4.2.2	SINAPI	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	15,12			
4.2.3	SINAPI	92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	M2	40,32			
4.2.4	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	248,77			



**MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO**  
SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA  
Coordenadoria de Compras, Patrimônio e Administração de Materiais

4.2.5	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATÁ UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	91,07			
4.2.6	SINAPI	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	4,65			
4.2.7	COMPOSIÇÃO	7	LANCAMENTO MANUAL DE CONCRETO	M3	4,65			
4.2.8	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMAOS AF_06/2018	M2	78,75			
4.2.9	COMPOSIÇÃO	12	ATERRO E COMPACTAÇÃO MANUAL COM AREIA INCLUINDO TRANSPORTE ATÉ 10 KM	M2	78,75			
4.2.10	SINAPI	68333	PISO EM CONCRETO 20 MPa PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO JUNTAS DE DILATACAO EM MADEIRA	M2	69,4			
4.2.11	COMPOSIÇÃO	17	TÁBUA DE MADEIRA PARA BANCO E PISO (10X2 cm)	M2	66,8			
4.2.12	SINAPI	95464	PINTURA VERNIZ POLIURETANO BRILHANTE EM MADEIRA, TRES DEMAOS	M2	78,95			
4.2.13	COMPOSIÇÃO	20	BANCO PARA PARKLET	UN	5			
4.2.14	SINAPI	87516	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	18			
4.2.15	SINAPI	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	36			
4.2.16	SINAPI	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	36			
4.2.17	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMAÓ. AF_06/2014	M2	36			
4.2.18	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMAÓS. AF_06/2014	M2	72			



**MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO**  
SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA  
Coordenadoria de Compras, Patrimônio e Administração de Materiais

4.2.19	COMPO SIÇÃO	18	TUBO DE ACO CARBONO 2" (PARA TOTENS E COLMÉIA)	M	380,95			
4.2.20	SINAPI	98749	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=5/16". AF_06/2018	M	295			
4.2.21	COMPO SIÇÃO	4	ESTRUTURA METÁLICA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 16, E = 1,55 MM (12,40 KG/M2)	KG	737,8			
4.2.22	COMPO SIÇÃO	11	ANCORAGEM	UN	100			
4.2.23	SINAPI	100727	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	96,75			
4.2.24	SINAPI	100729	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	193,5			
4.2.25	COMPO SIÇÃO	19	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA	M2	4,1			
<b>4.3</b>	<b>PASSEIO - PASSEIOS</b>							
4.3.1	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	717,55			
4.3.2	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	2350,92			
4.3.3	SINAPI	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	2053,81			
4.3.4	SINAPI	72844	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	T	54,77			
4.3.5	SINAPI	83693	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	193,74			
<b>4.4</b>	<b>PASSEIO - ACESSIBILIDADE</b>							
4.4.1	COMPO SIÇÃO	13	PISO TÁTIL (DIRECIONAL E ALERTA)	M2	141,49			
4.4.2	SINAPI	68333	PISO EM CONCRETO 20 MPa PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM MADEIRA	M2	38,08			



**MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO**  
SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA  
Coordenadoria de Compras, Patrimônio e Administração de Materiais

4.4.3	SINAPI	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	M3	1,14			
4.4.4	SINAPI	97919	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1,71			
<b>4.5 PASSEIO - SINALIZAÇÃO</b>								
4.5.1	SINAPI	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	223,28			
4.5.1	COMPO SIÇÃO	18	TUBO DE ACO CARBONO 2" (PARA TOTENS E COLMÉIA)	M	67,04			
4.5.1	COMPO SIÇÃO	21	FUNDAÇÃO PARA TOTENS	M3	0,57			
4.5.1	SINAPI	98749	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=5/16". AF_06/2018	M	3,6			
4.5.1	COMPO SIÇÃO	4	ESTRUTURA METÁLICA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 16, E = 1,55 MM (12,40 KG/M2)	KG	279,68			
4.5.1	SINAPI-I	11929	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, D = 4" A 4 3/4"	UN	24			
4.5.1	SINAPI	100727	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	24,64			
4.5.1	SINAPI	100729	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	49,28			
<b>5 OBRA 5ª PARTE</b>								
<b>5.1 MOBILIÁRIO URBANO - PARKLETS</b>								
5.1.1	SINAPI	101174	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	100			
5.1.2	SINAPI	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	12,1			
5.1.3	SINAPI	92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	M2	32,26			



**MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO**  
SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA  
Coordenadoria de Compras, Patrimônio e Administração de Materiais

5.1.4	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	199,02			
5.1.5	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	72,86			
5.1.6	SINAPI	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	3,72			
5.1.7	COMPOSIÇÃO	7	LANCAMENTO MANUAL DE CONCRETO	M3	3,72			
5.1.8	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	63			
5.1.9	COMPOSIÇÃO	12	ATERRO E COMPACTAÇÃO MANUAL COM AREIA INCLUINDO TRANSPORTE ATÉ 10 KM	M2	63			
5.1.10	SINAPI	68333	PISO EM CONCRETO 20 MPa PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO JUNTAS DE DILATACAO EM MADEIRA	M2	55,52			
5.1.11	COMPOSIÇÃO	17	TÁBUA DE MADEIRA PARA BANCO E PISO (10X2 cm)	M2	53,44			
5.1.12	SINAPI	95464	PINTURA VERNIZ POLIURETANO BRILHANTE EM MADEIRA, TRES DEMAOS	M2	63,16			
5.1.13	COMPOSIÇÃO	20	BANCO PARA PARKLET	UN	4			
5.1.14	SINAPI	87516	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	14,4			
5.1.15	SINAPI	87893	CHAPISCO APPLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	28,8			
5.1.16	SINAPI	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APPLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	28,8			
5.1.17	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	28,8			
5.1.18	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM	M2	57,6			



**MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO**  
SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA  
Coordenadoria de Compras, Patrimônio e Administração de Materiais

			TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014					
5.1.19	COMPO SIÇÃO	18	TUBO DE ACO CARBONO 2" (PARA TOTENS E COLMÉIA)	M	304,76			
5.1.20	SINAPI	98749	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=5/16". AF_06/2018	M	236			
5.1.21	COMPO SIÇÃO	4	ESTRUTURA METÁLICA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 16, E = 1,55 MM (12,40 KG/M2)	KG	590,24			
5.1.22	COMPO SIÇÃO	11	ANCORAGEM	UN	80			
5.1.23	SINAPI	100727	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	77,4			
5.1.24	SINAPI	100729	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	154,8			
5.1.25	COMPO SIÇÃO	19	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA	M2	3,28			
<b>5.2</b>	<b>PASSEIO - PASSEIOS</b>							
5.2.1	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	717,55			
5.2.2	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	2350,92			
5.2.3	SINAPI	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	2053,81			
5.2.4	SINAPI	72844	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	T	54,77			
5.2.5	SINAPI	83693	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	193,74			
<b>5.3</b>	<b>PASSEIO - ACESSIBILIDADE</b>							
5.3.1	COMPO SIÇÃO	13	PISO TÁTIL (DIRECIONAL E ALERTA)	M2	141,49			
5.3.2	SINAPI	68333	PISO EM CONCRETO 20 MPa PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO	M2	38,08			



**MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO**  
SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA  
Coordenadoria de Compras, Patrimônio e Administração de Materiais

			JUNTAS DE DILATACAO EM MADEIRA					
5.3.3	SINAPI	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	M3	1,14			
5.3.4	SINAPI	97919	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1,71			
<b>5.4</b>	<b>PASSEIO - SINALIZAÇÃO</b>							
5.4.1	SINAPI	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	223,28			
5.4.2	COMPO SIÇÃO	18	TUBO DE ACO CARBONO 2" (PARA TOTENS E COLMÉIA)	M	83,8			
5.4.3	COMPO SIÇÃO	21	FUNDAÇÃO PARA TOTENS	M3	0,71			
5.4.4	SINAPI	98749	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=5/16". AF_06/2018	M	4,5			
5.4.5	COMPO SIÇÃO	4	ESTRUTURA METÁLICA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 16, E = 1,55 MM (12,40 KG/M2)	KG	349,6			
5.4.6	SINAPI-I	11929	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, D = 4" A 4 3/4"	UN	30			
5.4.7	SINAPI	100727	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	30,8			
5.4.8	SINAPI	100729	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METALICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	61,6			
5.4.9	COMPO SIÇÃO	22	OUTDOOR INFORMATIVO	UN	1			
<b>6</b>	<b>OBRA 6ª PARTE</b>							
<b>6.1</b>	<b>PASSEIO - PASSEIOS</b>							
6.1.1	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	717,55			



**MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO**  
SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA  
Coordenadoria de Compras, Patrimônio e Administração de Materiais

6.1.2	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	2350,92			
6.1.3	SINAPI	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	2053,81			
6.1.4	SINAPI	72844	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	T	54,77			
6.1.5	SINAPI	83693	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	193,74			
<b>6.2</b>	<b>PASSEIO - ACESSIBILIDADE</b>							
6.2.1	COMPO SIÇÃO	13	PISO TÁTIL (DIRECIONAL E ALERTA)	M2	141,49			
6.2.2	SINAPI	68333	PISO EM CONCRETO 20 MPa PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO JUNTAS DE DILATACAO EM MADEIRA	M2	38,08			
6.2.3	SINAPI	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APPLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	M3	1,14			
6.2.4	SINAPI	97919	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1,71			
<b>6.3</b>	<b>PASSEIO - SINALIZAÇÃO</b>							
6.3.1	SINAPI	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	223,28			
6.3.2	COMPO SIÇÃO	18	TUBO DE ACO CARBONO 2" (PARA TOTENS E COLMÉIA)	M	67,04			
6.3.3	COMPO SIÇÃO	21	FUNDACÃO PARA TOTENS	M3	0,57			
6.3.4	SINAPI	98749	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=5/16". AF_06/2018	M	3,6			
6.3.5	COMPO SIÇÃO	4	ESTRUTURA METÁLICA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 16, E = 1,55 MM (12,40 KG/M2)	KG	279,68			
6.3.6	SINAPI-I	11929	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, D = 4" A 4 3/4"	UN	24			
6.3.7	SINAPI	100727	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE PERfil	M2	24,64			



**MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO**  
SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA  
Coordenadoria de Compras, Patrimônio e Administração de Materiais

			METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020					
6.3.8	SINAPI	100729	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	49,28			
6.3.9	COMPO SIÇÃO	22	OUTDOOR INFORMATIVO	UN	1			
7	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>							
7.1	COMPO SIÇÃO	26	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	H	96			
	<b>TOTAL</b>							

**Observações:**

1. A validade desta proposta é de 60 (sessenta) dias, contados da data da abertura da sessão pública.
2. O licitante declara-se ciente de todas as disposições relativas à licitação em causa e sua plena concordância com as condições constantes no edital, inclusive as especificações e/ou exigências indicadas nas **Requisições Internas nº 06 e 07-2021-SMCET** (Anexo VIII do edital).

[<LOCAL>], [<DATA>].

[<ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL DA LICITANTE>  
[<NOME COMPLETO E SEM ABREVIAÇÕES DO REPRESENTANTE LEGAL DA LICITANTE>  
[<CARGO/FUNÇÃO DO REPRESENTANTE LEGAL DA LICITANTE>]



**MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO**  
SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA  
Coordenadoria de Compras, Patrimônio e Administração de Materiais

**CONCORRÊNCIA Nº 2/2021**

**PROCESSO Nº 79/2021**

**ANEXO VII**

**MINUTA DO CONTRATO**

Contrato celebrado entre o MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO, pessoa jurídica de direito público interno, com sede administrativa à Rua Benjamin Constant nº 429, na cidade de Ijuí/RS, CNPJ nº. 90.738.196/0001-09, neste ato representado pelo Prefeito Sr. Andrei Cossetin Sczmanski, brasileiro, ...., residente e domiciliado em Ijuí/RS, portador da cédula de identidade nº ... e inscrito no CPF nº ..., doravante denominado CONTRATANTE, e a empresa ..., pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ nº ..., na rua ..., nº ..., no bairro ..., na cidade de ..., CEP: ..., telefone: ..., e-mail: ... neste ato representada por seu (Diretor, sócio-gerente, sócio proprietário, procurador, etc) Sr. ..., residente e domiciliado no Bairro ..., na rua ..., nº ..., na cidade de ..., CEP: ..., Telefone: ..., e-mail:..., portador da cédula de identidade nº ..., e inscrito no CPF nº ..., doravante denominado de CONTRATADA, para execução do objeto constante na Cláusula Primeira deste instrumento.

O presente contrato tem seu respectivo fundamento e finalidade na consecução do objeto contratado, descrito abaixo, constante da **CONCORRÊNCIA Nº 2 - PROCESSO Nº 79**, regendo-se pela Lei Federal nº 8.666/93 (e alterações posteriores) e no que couberem, as disposições da Lei Complementar nº 123/2006 (e alterações posteriores) e demais legislações vigentes e pertinentes à matéria, assim como pelas condições do contrato referido, pelos termos da proposta e pelas cláusulas a seguir expressas, definidoras dos direitos, obrigações e responsabilidades das partes.

**CLÁUSULA PRIMEIRA  
DO OBJETO**

O presente contrato tem por objeto a contratação de **Execução global para revitalização da Rua do Comércio - Avenida das Nações**.

**PARÁGRAFO ÚNICO:** A empresa contratada deverá executar os serviços de acordo com o memorial descriptivo, cronograma físico-financeiro, planilha orçamentária, projetos e demais elementos técnicos anexos às **Requisições Internas nº 06 e 07-2021-SMCET** (Anexo VIII do edital).

**CLÁUSULA SEGUNDA  
DO PREÇO**

O preço total para o presente contrato é de R\$ ... (...) sendo: Valor total de material R\$ ... e Valor total da Mão de obra R\$ ..., constante da proposta vencedora da licitação, aceito pela CONTRATADA, entendido este como preço justo e suficiente para total execução do presente objeto, conforme pedido de empenho de nº ... e empenho de nº ..., emitidos em .../.../....

**PARÁGRAFO ÚNICO:** O valor do contrato somente poderá ser reajustado após o decurso de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias, contados da assinatura do instrumento contratual, utilizando-se de índices oficiais e convenções, acordos coletivos, ou dispositivos legais no caso da mão-de-obra.

**CLÁUSULA TERCEIRA  
DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

A despesa desta licitação correrá pelo seguinte crédito:

Órgão	
14	Sec. Mun. de Cultura, Esporte e Turismo
Unidade	
1401	Coordenadoria Geral
Função	
13	Cultura
Sub-função	
695	Turismo
Programa	
116	Difusão Cultural
Projeto/Atividade	



**MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO**  
SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA  
Coordenadoria de Compras, Patrimônio e Administração de Materiais

1 207 Revitalização da Rua do Comércio de Ijuí

Despesa 17026	Código fonte de recurso 1420	Nome fonte de recurso Revitalização da Rua do Comércio de Ijuí
------------------	---------------------------------	---

Categoria econômica 449051990000	OUTRAS OBRAS E INSTALAÇÕES
-------------------------------------	----------------------------

**CLÁUSULA QUARTA  
DA EXECUÇÃO**

A execução do presente contrato dar-se-á através de Empreitada por Preço Global pela CONTRATADA, observadas todas as orientações descritas no memorial descritivo, planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro e projetos anexos nas **Requisições Internas nº 06 e 07-2021-SMCET** (Anexo VIII do edital).

**CLÁUSULA QUINTA  
DOS PRAZOS E DA GARANTIA**

O Presente instrumento contratual terá vigência de 365 (trezentos e sessenta e cinco dias), contados da data de sua assinatura

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** O objeto contratado deverá ser executado em até 180 (cento e oitenta) dias após o recebimento da Ordem de Serviço pela CONTRATADA. A execução deverá seguir todas as especificações do edital e as cláusulas deste instrumento contratual.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** A CONTRATADA presta a garantia de execução correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, pelo período de \_\_\_\_ a \_\_\_\_, na modalidade de \_\_\_\_, conforme apólice nº \_\_\_\_\_ que corresponde à importância de R\$ \_\_\_\_ (\_\_\_\_).

**PARÁGRAFO TERCEIRO:** A garantia prestada pela CONTRATADA será liberada ou restituída após o cumprimento correto e pleno de todas as obrigações contratuais e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.

**PARÁGRAFO QUARTO:** A CONTRATADA obrigar-se-á também a prorrogar a garantia prestada, em caso de sua validade expirar, em decorrência de termo aditivo de contrato, que aumente o prazo de execução e/ou suplementá-la em caso de aumento de quantitativos no objeto que majorem o valor do contrato.

**PARÁGRAFO QUINTO:** O objeto do presente contrato terá garantia de 05 (cinco) anos quanto a vícios ocultos ou defeitos da coisa, ficando a CONTRATADA responsável por todos os encargos decorrentes disso.

**PARÁGRAFO SEXTO:** O contrato poderá ser prorrogado nos termos da Lei Federal nº 8.666/93, havendo correção com base na variação de índices gerais de preços, quando aplicável.

**PARÁGRAFO SÉTIMO:** O contrato poderá ser rescindido na forma e na ocorrência de qualquer das hipóteses da Lei Federal nº 8.666/93.

**CLÁUSULA SEXTA  
DO RECEBIMENTO DO OBJETO**

O objeto do presente contrato, estando de acordo com as disposições contidas no edital, nas cláusulas do Contrato e a legislação em vigor, será recebido em até 02 (dois) dias úteis, pelo Município de Ijuí, mediante emissão de laudo técnico pelo servidor designado para exercer a fiscalização de sua execução.

**PARÁGRAFO ÚNICO:** A CONTRATADA não poderá protocolar a Nota Fiscal antes do recebimento do objeto por parte do CONTRATANTE.

**CLÁUSULA SÉTIMA  
DO PAGAMENTO**

Após, a execução do objeto contratado ou parcela dele, o pagamento será realizado no prazo máximo de 30 (trinta) dias da liquidação da documentação, conforme Capítulo II, art. 6º, e § 3º, art. 8º do Decreto Executivo Municipal nº 5.753/15.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** A CONTRATADA somente poderá apresentar a nota fiscal, com o número de empenho e recurso (quando convênio) devidamente destacados, após a apresentação de laudo técnico de medição, expedido por engenheiro do CONTRATANTE em conformidades com o memorial descritivo.

**PARAGRÁFO SEGUNDO:** A CONTRATADA não poderá protocolar a nota fiscal antes do recebimento do objeto por parte da CONTRATANTE.

**PARÁGRAFO TERCEIRO:** O pagamento será realizado mediante a apresentação do documento de responsabilidade técnica no início da execução do contrato e baixa no término da obra, e CEI da obra, conforme legislação INSS – RFB.



**MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO**  
SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA  
Coordenadoria de Compras, Patrimônio e Administração de Materiais

**PARÁGRAFO QUARTO:** Os arquivos eletrônicos dos documentos fiscais (arquivo XML e a DANFE da NFE ou NFSE) deverão ser encaminhados pela CONTRATADA, obrigatoriamente, para o e-mail [xmlfornecedor@ijui.rs.gov.br](mailto:xmlfornecedor@ijui.rs.gov.br).

**PARÁGRAFO QUINTO:** O pagamento será realizado mediante depósito bancário em favor da CONTRATADA, que deverá indicar à instituição bancária, a agência, a localidade e a conta corrente para que seja realizada a operação correspondente.

**PARÁGRAFO SEXTO:** O(s) pagamento(s) somente será(ão) liberado(s) após a apresentação, pela CONTRATADA, dos seguintes documentos:

a) Nota fiscal, emitida em nome do Município de Ijuí/RS, dos serviços efetivamente executados contendo o número do empenho correspondente;

b) Laudo técnico de medição, expedido por engenheiro do Município de Ijuí/RS;

c) Declaração contendo a relação dos empregados que efetivamente prestaram serviço à contratante, com respectivo nº da CTPS;

d) Comprovante do pagamento dos salários dos empregados que prestaram serviço à contratante, através de contracheque ou recibo de pagamento (referente ao mês anterior);

e) GFIP com comprovante de envio (referente ao mês anterior);

f) Comprovante de pagamento da guia de recolhimento do FGTS (referente ao mês anterior);

g) Comprovante de pagamento da guia de recolhimento do INSS (referente ao mês anterior);

h) Declaração quando não houver empregados e os serviços forem prestados somente pelo contratado;

i) Comprovação da condição de associado (no caso de cooperativa) mediante apresentação da cópia da ficha de matrícula ou da inscrição no livro matrícula, onde conste o número de sua inscrição, qualificação e data de admissão.

**PARÁGRAFO SÉTIMO:** A documentação mencionada no parágrafo anterior deverá ser conferida e rubricada pelo servidor fiscalizador do respectivo contrato.

**PARÁGRAFO OITAVO:** A CONTRATANTE reterá um índice do valor bruto constante na nota fiscal de prestação serviços, conforme o enquadramento da empresa, e recolherá a importância retida até o 20º (vigésimo) dia do mês subsequente ao da emissão, em nome da CONTRATADA, tudo em conformidade com a Instrução Normativa RFB nº 971 de 13 de Novembro de 2009.

**CLÁUSULA OITAVA**  
**DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES**

**DOS DIREITOS:**

1.1 - Do Contratante:

1.1.1 Receber o objeto deste contrato nas condições avençadas;

1.2 - Da Contratada:

1.2.1 Receber o valor ajustado na forma e no prazo convencionado.

**DAS OBRIGAÇÕES:**

2.1 - Do Contratante:

2.1.1 Efetuar o pagamento ajustado;

2.1.2 Dar à CONTRATADA as condições necessárias à regular execução do contrato.

2.2. - Da Contratada:

2.2.1 prestar os serviços na forma ajustada;

2.2.2 cumprir com os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais ou quaisquer outros decorrentes da execução deste contrato, isentando o CONTRATANTE de qualquer responsabilidade no tocante a vínculo empregatício ou obrigações previdenciárias, no caso de reclamações trabalhistas, ações de responsabilidade civil e penal, decorrentes dos serviços e de qualquer tipo de demanda;

2.2.3 manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas;

2.2.4 apresentar, durante a execução do contrato, documentos que comprovem estar cumprindo a legislação em vigor, quanto às obrigações assumidas, em especial encargos sociais, trabalhistas, previdenciárias, tributários, fiscais e comerciais;

2.2.5 cumprir e fazer cumprir todas as normas regulamentares sobre Medicina e Segurança do trabalho, obrigando seus empregados a trabalhar com equipamentos individuais e coletivos exigidos pela legislação;

2.2.6 assumir inteira responsabilidade pelas obrigações decorrentes da execução do presente contrato;



**MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO**  
SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA  
Coordenadoria de Compras, Patrimônio e Administração de Materiais

- 2.2.7 em caso de dúvida em relação à obra ou ao cumprimento do contrato solicitar por escrito para o órgão requisitante, sendo que qualquer alteração de projeto deverá ser previamente analisada e autorizada por escrito pelo profissional responsável pelo projeto, ficando a cargo deste a adequação dos quantitativos e orçamento dos novos serviços;
- 2.2.8 manter atualizados os pagamentos decorrentes da contratação, como salário de empregados e quaisquer outros, ficando a cargo da mesma a responsabilidade por quaisquer acidentes que possam vir a ser vítimas seus empregados, quando em serviço, e por tudo quanto às leis trabalhistas e previdenciárias lhe asseguram;
- 2.2.9 todo pessoal em serviço deverá estar munido de equipamentos de segurança para o desempenho de suas tarefas, bem como a CONTRATADA deverá fornecer aos seus empregados as garantias e medidas indispensáveis à proteção e higiene do trabalho, de acordo com a legislação trabalhista;
- 2.2.10 prestar todos os esclarecimentos que forem solicitados pelo CONTRATANTE, e cujas reclamações se obriga a atender prontamente, mantendo no local dos serviços a supervisão necessária;
- 2.2.11 indicar, como responsáveis técnicos pela obra/serviço, o Sr. ...., ..., com registro no ... sob nº ... e, o Sr. ...., ..., com registro no ... sob nº ...;
- 2.2.12 responder por quaisquer transtornos, prejuízos ou danos pessoais e/ou materiais causados ao CONTRATANTE, ou a terceiros, provocados por seus empregados, ainda que por omissão involuntária.
- 2.2.13 apresentar documento de Responsabilidade Técnica em nome do(s) responsável(is) técnico(s) elencados no item 2.2.11 no início da execução do contrato e baixa no término da obra/serviço;
- 2.2.14 a empresa manterá um diário de obras, com anotações atualizadas com todas as ocorrências, com descrições dos funcionários atuantes na obra e o andamento dos trabalhos;
- 2.2.15 a CONTRATADA deverá comunicar imediatamente a CONTRATANTE qualquer alteração na relação de empregados contratados para a obra;
- 2.2.16 apresentar, para liberação do pagamento nas etapas da obra, relação completa de empregados utilizado na prestação dos serviços, e GFIP correspondente a relação de empregados com o respectivo comprovante de pagamento anexo.

**CLÁUSULA NONA**  
**DA INEXECUÇÃO DO CONTRATO**

A CONTRATADA reconhece os direitos do CONTRATANTE, em caso de rescisão administrativa, previstos no art. 77 da Lei Federal N.º 8.666/93, com as seqüências do artigo 80 da mesma Lei.

**CLÁUSULA DÉCIMA**  
**DA RESCISÃO**

Este contrato poderá ser rescindido de acordo com os artigos 78 e 79 da Lei Federal nº 8.666/93.

**PARÁGRAFO ÚNICO:** A rescisão deste contrato implicará a retenção de créditos decorrentes da contratação, até o limite dos prejuízos causados ao CONTRATANTE.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA**  
**DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

Aplicação de sanções administrativas regular-se-á pelas condições previstas nos artigos 81 a 88 da Lei Federal nº 8.666/93 e na forma definida no contrato, cuja minuta é parte integrante do presente instrumento convocatório, além de outras atinentes à espécie.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** A CONTRATADA ficará sujeita, garantido o contraditório e a ampla defesa, às seguintes penalidades:

- a) Advertência;
- b) Multa correspondente:
  - b.1) À 5% (cinco por cento) sobre o valor do contrato, pelo descumprimento de cláusula contratual ou forma de legislação pertinente;
  - b.2) À razão de 0,3% (zero vírgula três por cento) por dia de atraso, contados a partir do prazo final de entrega prevista na Ordem de Serviço, limitada à 90 dias, sob pena de rescisão antecipada;
  - c) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 02 (dois) anos;
  - d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação



**MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO**  
SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA  
Coordenadoria de Compras, Patrimônio e Administração de Materiais

perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a CONTRATADA ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** As penalidades de advertência e multa poderão ser aplicadas cumulativamente.

**PARÁGRAFO TERCEIRO:** O valor da multa será descontado do primeiro pagamento após a sua imposição, respondendo por ela a garantia oferecida e os créditos futuros pela diferença, se houver ou através de procedimento judicial apropriado.

**PARÁGRAFO QUARTO:** A multa dobrará a cada caso de reincidência, não podendo ultrapassar a 30% do valor atualizado do contrato, sem prejuízo da cobrança de perdas e danos que venham a ser causados ao interesse público e da possibilidade da rescisão contratual.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA  
DA EFICÁCIA**

O presente contrato somente terá eficácia depois de publicada a respectiva súmula.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA  
DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

O objeto será recebido e aceito após a sumária inspeção realizada pelos órgãos técnicos do Município de Ijuí/RS, podendo ser rejeitado caso desatenda às especificações exigidas no edital;

A variação ou alteração que se fizer necessária no contrato, por alteração na meta física da obra, será feita de acordo com o que dispõe o artigo 65 da Lei Federal nº 8.666/93.

O Secretário(a) ... matrícula nº ... será o(a) **GESTOR(A)** do contrato, conforme determina o Decreto Municipal nº 5753/2015, de 15 de Setembro de 2015, em seu Artigo 2, inciso IV.

O servidor(a) ... matrícula nº ... será o(a) **FISCAL TÉCNICO** do contrato, conforme determina a Lei Federal nº 8.666/93, de 21 de Junho de 1993, em seu Artigo 67.

O servidor(a) ... matrícula nº ... será o(a) **FISCAL ADMINISTRATIVO(A)** do contrato, conforme determina a Lei Federal nº 8.666/93, de 21 de Junho de 1993, em seu Artigo 67.

Fica eleito o foro da Comarca de Ijuí para dirimir dúvidas ou questões oriundas do presente contrato.

Assim, por estarem as partes justas e contratadas, firma o presente termo em 03 (três) vias, de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo assinadas.

Ijuí(RS), .../.../.....

MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO  
CNPJ nº 90.738.196/0001-09  
Andrei Cossetin Sczmanski  
Prefeito  
CPF nº .....  
Contratante

Nome do Fornecedor  
CNPJ N.º ...  
Nome do Representante da Contratada  
Sócio Proprietário  
CPF nº ...  
Contratada

TESTEMUNHAS



**MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO**  
SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA  
Coordenadoria de Compras, Patrimônio e Administração de Materiais

**CONCORRÊNCIA Nº 2/2021**

**PROCESSO Nº 79/2021**

**ANEXO VIII**

**REQUISIÇÕES INTERNAS**

**Requisição**  
75-2021



**Requisições Internas**  
06 e 07-2021-SMCET

O arquivo em PDF contendo este anexo encontra-se junto ao arquivo deste edital.

Ambos fazem parte do arquivo compactado baixado no site [www.ijui.rs.gov.br](http://www.ijui.rs.gov.br), no link “Licitações – Concorrência”.



MUNICIPIO DE IJUÍ-PODER EXECUTIVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA ESPORTE E TURISMO  
REQUISIÇÃO INTERNA N.º 06/2021



Órgão: 14 Secretaria Municipal de Cultura, Esporte e Turismo /

Unidade: 14.01 Coordenadoria Geral /

Ação: 1.207 – Revitalização da Rua do Comercio d Ijui /RS - /

Proposta 053318/2019 ( SMCET )

N. da Despesa . 4.4.90.51.99.0000 – Outras Obras e Instalações – 17.026

Fonte de Recursos: ( ) Livre

Vinculado( x ): 1420

COPAM-RECEBIDO

18/02/2021

Ass.: Anna

Banco: 12022

C PRODUTO	QTD	UNIDADE	DESCRÍÇÃO	
			Revitalização da Rua Do Comercio – AVENIDA DAS NAÇÕES, conforme segue documentações em anexo: - Projeto - Planilha Orçamentária – BDI - Cronograma Físico Financeiro - ART nº 11037657 - Plantas	

Destino: Rua Do Comercio – Avenida das Nações

Credor:

Declaro que a ação de despesa requisitada está prevista no Plano Plurianual e na Lei de Diretrizes Orçamentária, com saldo de dotação na natureza de despesa no Orçamento do Órgão, bem como devidamente classificada, conforme codificação específica no SIAPC.

Ijuí, 03 de fevereiro de 2021

Cleunice dos S. Goettens  
AssAdministrativa  
Matr.293648

Noel Torquato Ribeiro  
Secretário  
Matr. 2391902

OBSERVAÇÕES:	PREFEITO <input checked="" type="checkbox"/> Deferido <input type="checkbox"/> Indeferido   Andrei Cossetin Sczmanski Prefeito	COPAM Modalidade <u>Convenção</u> Data: <u>18/02/2021</u>  Assinatura Gerente Executivo Julio Cesar Franciscatto Diretor de Compras, Fazenda e Almoxarifado
--------------	---	--

Req. 75/2021  
Gdrai

Processo 79  
CONC 02/2021



MUNICIPIO DE IJUÍ-PODER EXECUTIVO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA ESPORTE E TURISMO  
REQUISIÇÃO INTERNA N.º 07/2021



Órgão: 14 Secretaria Municipal de Cultura, Esporte e Turismo

Unidade: 14.01 Coordenadoria Geral

Ação: 2.128 – Contrapartida do Convenio ( SMCET )

N. da Despesa: 4.4.90.51.99.0000 – Outras Obras e Instalações – 12.240

Revitalização da Rua do Comercio d Ijui /RS - Proposta 053318/2019

Fonte de Recursos: ( x ) Livre

Vinculado( ): \_\_\_\_\_

COPAM-RECEBIDO:

18/02/21

ASS.: Anne

Banco:

C PRODUTO	QTD	UNIDADE	DESCRÍÇÃO
			Revitalização da Rua Do Comercio – AVENIDA DAS NAÇÕES, conforme segue documentações em anexo: - Projeto anexo - Planilha Orçamentária – BDI - Cronograma Físico Financeiro - ART nº 11037657 - Plantas

Destino: Rua Do Comercio – Avenida das Nações

Credor:

Declaro que a ação de despesa requisitada está prevista no Plano Plurianual e na Lei de Diretrizes Orçamentária, com saldo de dotação na natureza de despesa no Orçamento do Órgão, bem como devidamente classificada, conforme codificação específica no SIAPC.

Ijuí, 03 de fevereiro de 2021

Cleunice dos S. Goettems  
Ass. Administrativa  
Matr. 293648

Noel Torquato Ribeiro  
Secretário  
Matr. 2391902

OBSERVAÇÕES:

PREFEITO  
( ) Deferido      ( ) Indeferido

Andrei Cossetin Sczmanski  
Prefeito

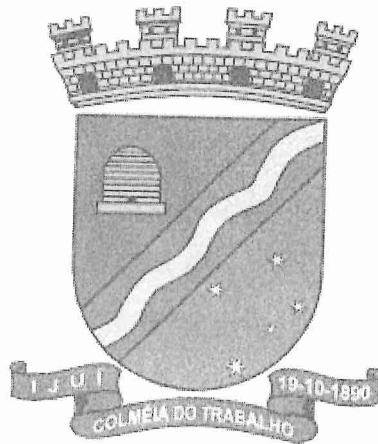
COPAM  
Modalida:   
Data:

18/02/2021  
  
Município de Ijuí - Poder Executivo  
Assinatura:   
Júlio César Franciscetto  
Diretor de Compras,  
Patrimônio e Armazémano



KATCZINSKI engenharia

---



GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
MUNICÍPIO DE IJUÍ – RS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA, ESPORTE E TURISMO

PROJETO DE REVITALIZAÇÃO  
RUA DO COMÉRCIO (AVENIDA DAS NAÇÕES)

## VOLUME I – MEMORIAL DESCRIPTIVO E PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Vias:

RUA DO COMÉRCIO (AVENIDA DAS NAÇÕES)  
Trecho da Rua Guilherme Timm até a Rua 24 de Fevereiro

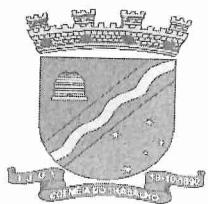
Setembro/2020

## SUMÁRIO

<b>1 APRESENTAÇÃO</b>	<b>5</b>
<b>1.1 EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PROJETO</b>	<b>7</b>
<b>2 ASPECTOS GERAIS</b>	<b>8</b>
<b>2.1 RUA DO COMÉRCIO (AVENIDA DAS NAÇÕES)</b>	<b>9</b>
2.1.1 Dados Gerais	10
<b>2.2 NORMAS UTILIZADAS</b>	<b>10</b>
<b>3 MOBILIÁRIO URBANO</b>	<b>12</b>
<b>3.1 ABRIGOS PARA PONTO DE PARADA DE ÔNIBUS</b>	<b>13</b>
3.1.1 Dimensionamento Geométrico	13
3.1.2 Conceito Arquitetônico	16
3.1.3 Memória de Cálculo	19
3.1.3.1 Estruturas Metálica	19
3.1.3.2 Fundações	27
3.1.4 Especificações Técnicas	34
3.1.4.1 Implantação	34
3.1.4.2 Fundações Superficiais	34
3.1.4.3 Estruturas Metálicas	34
3.1.4.4 Banco	35
3.1.4.5 Lixeira	35
3.1.4.6 Floreira	36
3.1.4.7 Pintura	36
3.1.4.8 Cobertura	36
3.1.4.9 Instalação e Montagem	36
3.1.4.10 Resumo de Materiais	37
<b>3.2 PARKLETS</b>	<b>38</b>
3.2.1 Dimensionamento Geométrico	38
3.2.2 Conceito Arquitetônico	39
3.2.3 Especificações Técnicas	39
3.2.3.1 Implantação	39
3.2.3.2 Infraestrutura	39
3.2.3.3 Impermeabilizações	40
3.2.3.4 Supraestrutura	40
3.2.3.5 Piso	41
3.2.3.6 Paredes	41
3.2.3.7 Banco	42
3.2.3.8 Estrutura Metálica (Colmeia e Bicletário)	42
3.2.3.9 Placa	43

3.2.3.10 Paisagismo	43
<b>4 PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DOS PASSEIOS</b>	<b>44</b>
<b>4.1 ESTRUTURA DO PAVIMENTO</b>	<b>45</b>
4.1.1 Camada de Assentamento	45
4.1.2 Bloco de Concreto Intertravado	45
4.1.3 Meio Fio	46
4.1.4 Área Permeável	46
<b>4.2 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS</b>	<b>46</b>
<b>5 PROJETO DE ACESSIBILIDADE</b>	<b>47</b>
<b>5.1 REBAIXO DE CALÇADAS</b>	<b>48</b>
5.1.1 Inclinação da Rampa	48
<b>5.2 SINALIZAÇÃO TÁTIL</b>	<b>49</b>
<b>5.3 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS</b>	<b>50</b>
<b>6 PROJETO DE SINALIZAÇÃO</b>	<b>51</b>
<b>6.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>	<b>51</b>
<b>6.2 SINALIZAÇÃO VERTICAL INFORMATIVA</b>	<b>51</b>
6.2.1 Totens	51
6.2.2 Banners	52
<b>6.3 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS</b>	<b>52</b>
6.3.1 Sinalização Horizontal	52
6.3.2 Sinalização Vertical Indicativa	53
<b>7 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS GERAIS</b>	<b>54</b>
<b>7.1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>	<b>54</b>
7.1.1 Implantação de Placa De Obra	54
7.1.2 Sinalização Temporária de Trânsito	54
7.1.3 Demolições	54
7.1.4 Bota Fora	54
7.1.5 Locação da Obra	55
<b>7.2 SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>	<b>55</b>
<b>7.3 SERVIÇOS EXTRAS</b>	<b>55</b>
<b>7.4 RESPONSABILIDADES</b>	<b>55</b>
<b>7.5 MEIO AMBIENTE</b>	<b>56</b>
<b>7.6 MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS</b>	<b>57</b>
<b>7.7 CONTROLE TECNOLÓGICO</b>	<b>57</b>
<b>7.8 ENTREGA DA OBRA</b>	<b>58</b>

8	RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	59
9	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA	70
10	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA	71



## 1 APRESENTAÇÃO

O presente volume consiste na apresentação de projeto de Revitalização da Rua do Comércio, a qual assume a alcunha de **AVENIDA DAS NAÇÕES**, em alusão ao Projeto de Lei 10095/18 e ao Decreto Municipal DECRETO Nº 6.356, DE 09 DE ABRIL DE 2018, os quais instituem Ijuí como Capital Nacional das Etnias.

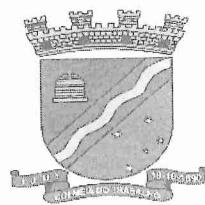
O projeto de revitalização inclui projetos de pavimentação dos passeios com acessibilidade (baseado na Lei Municipal nº 4654 de 19 de março de 2007 e alterada pela Lei Municipal nº 5836, de 15 de outubro de 2013 e Lei Municipal nº 5469, de 15 de julho de 2011), adequação do mobiliário urbano existente (remoção de pontos de paradas existentes) e construção de novos pontos de paradas com arquitetura temática, também em alusão as etnias presentes na Associação – União das Etnias de Ijuí, e construção de *PARKLETS*, elementos extensão dos passeios públicos que propiciam espaços de convivência, interação social e fomento do comércio existente, juntamente com sinalização vertical com totens e banners informativos.

As intervenções além de legislação municipal supracitada seguem em conformidade com as diretrizes da NBR 9050 de 2015, e possuem a arquitetura temática em alusão a cada Etnia, reforçando a identidade cultural do município e seu potencial turístico, com a premissa da integração étnica/cultural.

O projeto será apresentado em 03 volumes, cujas respectivas finalidades e matérias correspondentes são as seguintes:



**KATCZINSKI** engenharia



### **VOLUME I – MEMORIAL DESCRIPTIVO E PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

No “Memorial Descritivo” é feita uma descrição dos serviços executados, bem como a apresentação dos resultados obtidos, também são expostos todos os estudos e projetos levados a efeito, apresentando as soluções adotadas e a apresentação das Especificações Técnicas de projeto e materiais aplicados.

Na “Planilha Orçamentária” é apresentado compostões e itens que compõe o custo para a execução da obra e o cronograma físico financeiro da execução das atividades, os valores de referência estão relacionados ao SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil e DNIT (SICRO - Sistema de Custos Referenciais de Obras). A Planilha Múltipla é uma ferramenta para auxiliar a elaboração dos documentos técnicos pelos tomadores de recursos do Orçamento Geral da União (OGU) de maneira integrada e automatizada, visando padronização e maior eficiência na apresentação destes documentos;

### **VOLUME II – PEÇAS GRÁFICAS: MOBILIÁRIO URBANO E PROJETO DE SINALIZAÇÃO INDICATIVA**

Este volume apresenta todas as plantas, detalhes construtivos e quadros necessários à execução dos projetos do mobiliário urbano e sinalização indicativa.

### **VOLUME III – PEÇAS GRÁFICAS: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO**

Este volume apresenta todas as plantas, detalhes construtivos e quadros necessários à execução do projeto de pavimentação dos passeios.



**KATCZINSKI** engenharia



## 1.1 EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PROJETO

**Katczinski Engenharia LTDA**

CNPJ: 28.289.861/0001-50

CREA: 242.063 RS

- Daniel Vaz Schwanz

Projetista

Fone: (051) 996923937

E-mail: [eps.grafico@yahoo.com.br](mailto:eps.grafico@yahoo.com.br)

- Jhonei Araujo dos Santos

Técnico em Edificações - CFT-BR nº220665186-6

Fone: (51) 999058696

E-mail: [tec\\_jhonei@yahoo.com.br](mailto:tec_jhonei@yahoo.com.br)

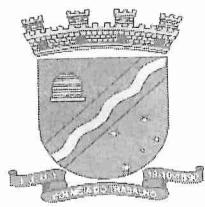
- Eng.º Civil João Luiz Katczinski

Responsável Técnico

CREA: 213510 RS

Fone: (051) 996805077

E-mail: [jkatczinski@gmail.com](mailto:jkatczinski@gmail.com)



## 2 ASPECTOS GERAIS

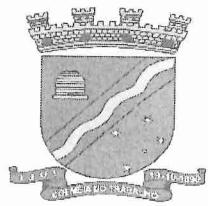
O município de Ijuí, localizado no Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, com área territorial na ordem de 689,064 km<sup>2</sup> e População estimada em 83.764 pessoas (fonte: IBGE). Em seu processo de formação recebeu imigrantes de várias nacionalidades e variados grupos étnicos: africanos, índios, portugueses, franceses, italianos, alemães, poloneses, austríacos, letos, holandeses, suecos, espanhóis, japoneses, russos, árabes, lituanos, ucranianos, entre outros. Este processo de formação, desenvolvido pela miscelânea cultural/étnica, culminou caracterizando o município como “A Terra das Culturas Diversificadas”.

Em virtude desta diversidade étnica que originou a população ijuiense, como forma de expressar toda essa miscigenação cultural, criou-se o Movimento Étnico e a Festa Nacional das Culturas Diversificadas (Fenadi). Esse evento é responsável pelo resgate dos costumes, da gastronomia, da música, da dança e de toda memória cultural de 13 etnias que estão organizadas em casas típicas no Parque Wanderley Burmann.

Dentro deste conceito, procurando adequar acessibilidade e infraestrutura, com a vocação cultural, histórica e turística do município, a prefeitura buscou recursos financeiros por meio de financiamento junto a **Orçamento Geral da União (OGU)**, para executar obras de mobilidade urbana, onde além de atender as demandas sociais por infraestrutura pudesse conciliar com sua vocação turística e cultural, reforçando a identidade da cidade, fomentando o comércio e criando atrativos visuais aos munícipes e visitantes.

Para suprir a necessidade de equilibrar as demandas pela crescente mobilidade pessoal e o acesso à economia da cidade, a capacidade das vias urbanas precisa ser ampliada de modo a dar suporte ao contexto urbano e assegurar um espaço público de alta qualidade, a priorização dos meios de transporte sustentáveis através de espaços exclusivos, permitindo que meios de alta eficiência como o transporte coletivo cedam mais espaço para outras atividades de rua que suportam a vida urbana.

Desta forma com a elaboração de conjuntos de mobiliários urbanos e sinalizadores, temáticos, onde cada etnia é representada por agrupamento de Ponto de Parada de Ônibus,



Parklet (extensão do passeio), Totem informativo e Banner, o município cria espaços onde, além da função estrutural, possuem atrativos turísticos, sociais/culturais e fomenta o comércio da área de abrangência.

A necessidade de soluções técnicas de pavimentação foi norteada por legislação municipal vigente a qual padroniza os passeios na região central do município e revigora a mobilidade urbana na área central de alta densidade do município.

Com o conjunto de pavimentação do passeio e implantação de mobiliário urbano é possível favorecer uma experiência confortável e segura para os transeuntes e modificar a identidade visual do região central da cidade.

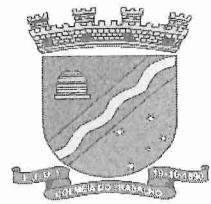
Este Memorial Descritivo terá como função básica, orientar a execução dos serviços para a Revitalização da Rua do Comércio (Avenida das Nações), no Município de Ijuí/RS, nos bairros Centro, São Geraldo, Pindorama e Moradas do Sol, com o projeto de pavimentação com acessibilidade dos passeio, implantação de Pontos de Paradas de ônibus, Parklets e Sinalização Indicativa.

## 2.1 RUA DO COMÉRCIO (AVENIDA DAS NAÇÕES)

A Rua do Comércio Via estrutural e histórica da cidade de Ijuí, acesso Oeste do município, perimetral que corta os bairros Centro, São Geraldo, Pindorama e Moradas do Sol, ligando Campus UNIJUÍ e RS 342 até a Praça de Republica.

A Rua do Comércio – assume o pseudônimo de Avenida das Nações, com adequações urbanas que enfatizam o alicerce originário do município, a diversidade.

O projeto de revitalização prevê a pavimentação dos passeios públicos e intervenções/inserções no mobiliário urbano nos trechos das Ruas: Guilherme Trimm, Rubens Mendes, Antônio Boening, Antônio O. de Neiva, Augusto A. Rolim, Osvaldo Rieck, Dorival Marcos de Carvalho, Rua dos Aimorés, Rua dos Guaranis, Rua dos Carajás, Rua dos Tupis, Emílio Glitz, Emílio Frederico Bohrer, Lulu Ilgenfritz, Pedro Schettert, São Francisco, José Hickenbick, Travessa Bruno Oscar Weinert, Travessa Frederico Kuhn, Linha Férrea, Ruas: Irmãos Person, 19 de Outubro, Bento Gonçalves e 24 de Fevereiro.



### 2.1.1 Dados Gerais

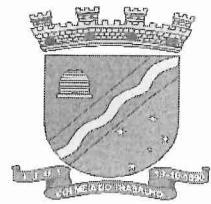
- Extensão Pav. Bordo Direito: 2.132,30 m;
- Extensão Pav. Bordo Esquerdo: 2.173,00 m;
- Extensão Total de Pav.: 4.305,3 m;
- Largura Médio dos Passeios: 3,30 m;
- Início do Trecho: Cruzamento com a Rua Guilherme Timm;
- COORDENADAS: 28° 23'22,47"S; 53°56'33,19"O;
- Final do Trecho: Cruzamento com 24 de Fevereiro;
- COORDENADAS: 28°23'20,78"S; 53°55'10,06" O;

### 2.2 NORMAS UTILIZADAS

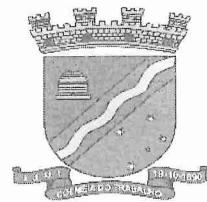
- ABNT NBR 12255/1990 – Execução e utilização de passeios públicos – Procedimento;
- ABNT NBR 14022/2011 – Acessibilidade em veículos de características urbanas para o transporte coletivo de passageiros;
- ABNT NBR 14762/2010 – Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio;
- ABNT NBR 6118/2014 – Projeto de estruturas de concreto;
- ABNT NBR 6122/2010 – Projeto e execução de fundações;
- ABNT NBR 8800/2008 – Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios;
- ABNT NBR 9050/2015 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
- ABNT NBR 9781/2013 – Peças de concreto para pavimentação — Especificação e métodos de ensaio;



**KATCZINSKI** engenharia



- Guia global de desenho de ruas / Global Designing Cities - Editora Senac São Paulo, 2018;
- Lei Municipal nº 4654, de 19 DE MARÇO DE 2007 e alterada pela LEI municipal Nº 5836, DE 15 DE OUTUBRO DE 2013;
- Lei Municipal nº 5469, de 15 DE JULHO DE 2011;
- Lei Municipal nº 2943, de 13 De Dezembro De 1993;
- Manual Brasileiro de Sinalização de Transito Volume IV – Sinalização Horizontal (CONTRAN);
- Manual de Sinalização Rodoviária/2010 – DNIT;



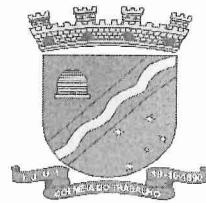
### 3 MOBILIÁRIO URBANO

Mobiliário urbano são elementos implantados em lugares públicos, disponíveis à utilização da população, que estabelecem urbanismo e identidade visual à cidade.

Para o projeto de revitalização da Rua do Comércio (Avenida das Nações), foi estabelecido o conjunto de Ponto para Parada de Ônibus e Parklets, com conceito arquitetônico alusivo a cada etnia presente na formação cultural do município.

- Etnia Afro;
- Etnia Alemã;
- Etnia Árabe;
- Etnia Austríaca;
- Etnia Espanhola;
- Gaúchos;
- Etnia Holandesa;
- Etnia Italiana;
- Etnia Japonesa;
- Etnia Letônia;
- Etnia Polonesa;
- Etnia Portuguesa;
- Etnia Suécia.

Totalizando 13 unidades de mobiliário urbano, montados em conjunto representando um espaço urbano dedicado a cada uma das Etnias com seu respectivo ponto de parada de ônibus e Parklets.



### 3.1 ABRIGOS PARA PONTO DE PARADA DE ÔNIBUS

Abrigo de ônibus: equipamento instalado em parada de ônibus, fora de terminal de embarque e desembarque, que propicia ao usuário proteção das intempéries.

Segundo a NBR 9050 Item 8.2.1.1 Na implantação de ponto de embarque e desembarque de transporte público, deve ser preservada a faixa livre na calçada. Nenhum de seus elementos pode interferir na faixa livre de circulação de pedestres.

Ainda seguindo a NBR 9050 item 8.2.1.2 - Quando houver assentos fixos e/ou apoios isquiáticos, deve ser garantido um espaço para P.C.R.

#### 3.1.1 Dimensionamento Geométrico

Considerando a menor largura de passeio existente nos trecho de interferência com 2,50 metros (trecho T06 até T07, bordo esquerdo, próximo à esquina com a Rua Dorival Marcos de Carvalho), não possui previsão de instalação de Abrigo para ponto de parada de ônibus, a largura adotada para o dimensionamento geométrico dos abrigo foi a existente no Trecho T01 até T02, próximo a intersecção com a Rua Rubem Mendes, onde o passeio do Bordo esquerdo possui 2,90 metros e será implantado o Abrigo de parada de ônibus número 2 ( Coordenadas 28°23'22.26"S 53°56'32.25"O).

Conforme o item 6.12.3 da NBR 9050/2015, “A largura da calçada pode ser dividida em três faixas de uso”.

- a) faixa de serviço;
- b) faixa livre ou passeio: destina-se exclusivamente à circulação de pedestres, deve ser livre de qualquer obstáculo, ter inclinação transversal até 3 %, ser contínua entre lotes e ter no mínimo 1,20 m de largura e 2,10 m de altura livre;
- c) faixa de acesso;

Segundo legislação municipal específica LEI Nº 2943, DE 13 DE DEZEMBRO DE 1993 - CÓDIGO DE OBRAS DO MUNICÍPIO DE IJUÍ:



**KATCZINSKI** engenharia



Capítulo III – Art. 59 e Art. 60: rebaixamento do meio-fio não ocupará largura superior a 0,50 cm (cinquenta centímetros) do passeio, nem avançará sobre o leito da via, A rampa de acesso, assim como os degraus ou muros situam-se integralmente no interior do lote.

Parágrafo Único. A seção longitudinal do passeio acompanha o perfil longitudinal do meio-fio não podendo ser interrompida por rampas, elevações ou escadas.

Desta forma a faixa de serviço adotada pelo município é na ordem de 50 centímetros.

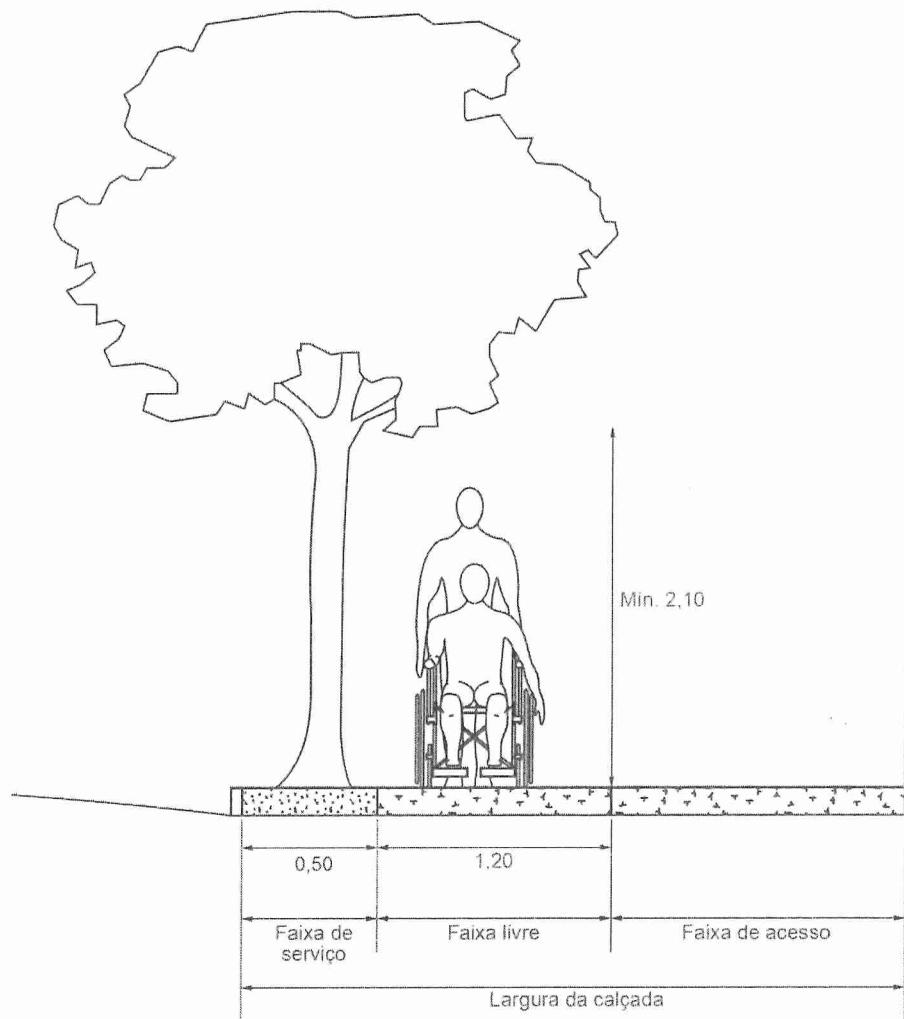
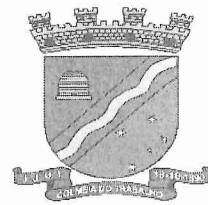


Figura 1 – Faixa de Uso da Calçada em Referência a LEI MUNICIPAL Nº 2943, DE 13 DE DEZEMBRO DE 1993.



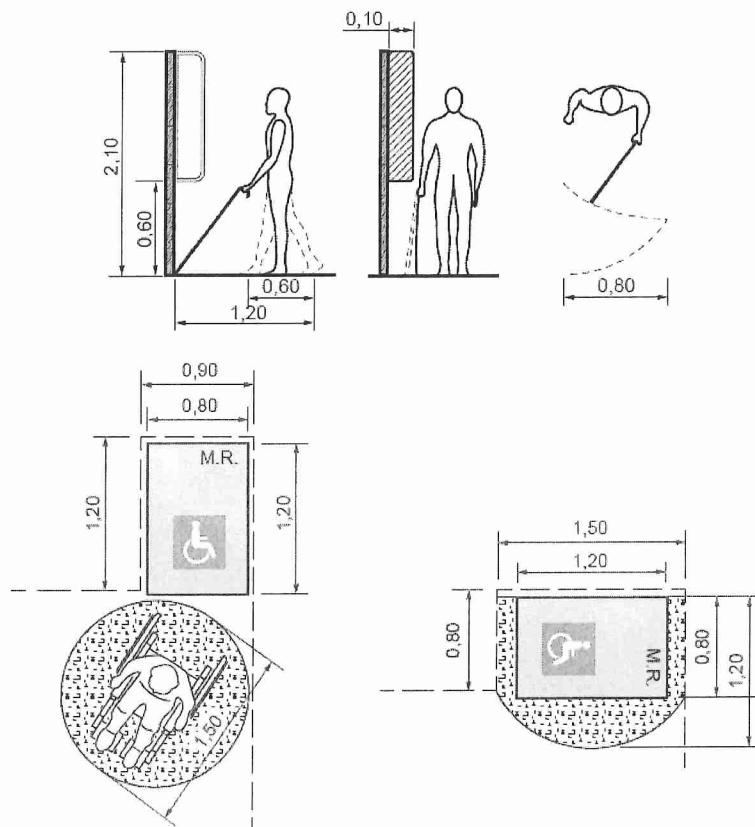
O espaço resultante para dimensionar o Abrigo é resultado do seguinte:

$$\text{Passeio (2,90)} - \text{faixa de serviço (0,5)} - \text{faixa livre (1,20)} = 1,20 \text{ m}$$

O abrigo base em sua maior dimensão possui 80 centímetros, do eixo até a face externa da sapata de fundação 40 centímetros totalizando 1,20 metros.

**Altura livre 2,20 m.**

Dimensionamento geométrico do ponto de ônibus em conformidade com a ABNT NBR 9050 de 2015. Seção 4 considerando os seguintes parâmetros antropométricos:





### 3.1.2 Conceito Arquitetônico

Para representar as etnias, foi tomado como base anteprojeto de Revitalização da Rua do Comércio (Avenida das Nações), onde o estilo arquitetônico é referenciado nas casas das etnias existentes no Parque Wanderlei Burmann e em elementos culturais que retratam e representam a etimologia e cultura da nacionalidade.

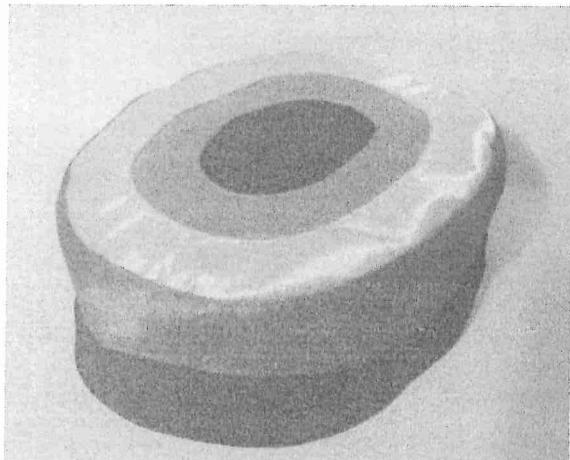


Figura 2 – Kufi chapéu típico utilizado na África Ocidental.

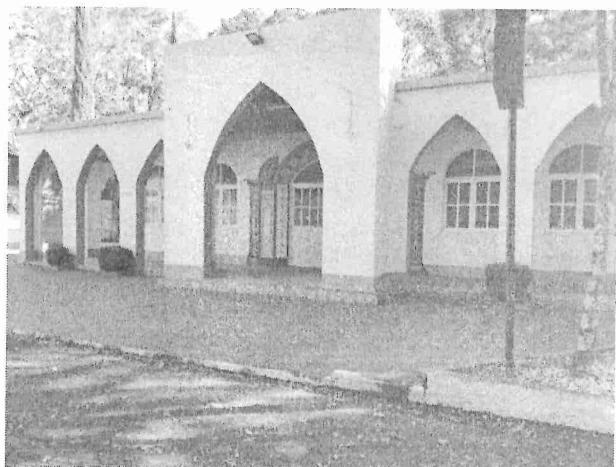


Figura 4 – Casa Árabe.

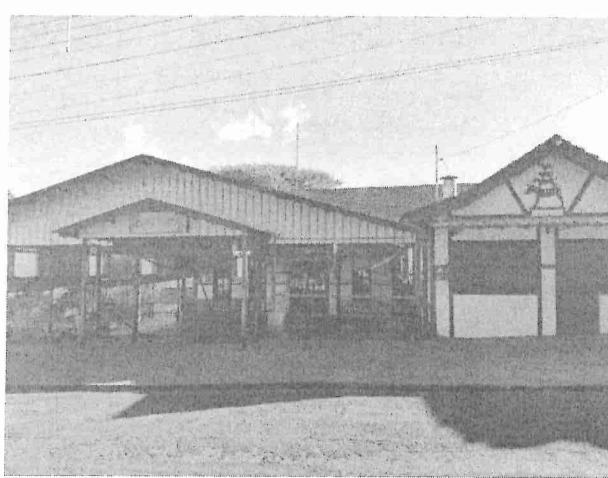


Figura 3 – Casa Étnica Alemã.

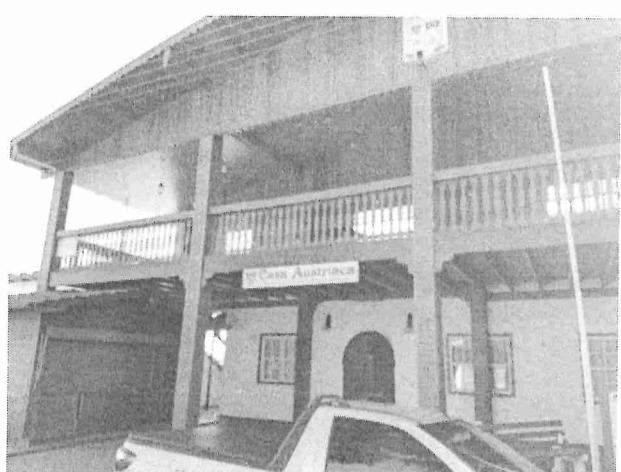


Figura 5 – Casa Austríaca.



**KATCZINSKI** engenharia

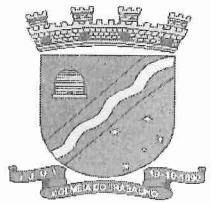


Figura 6 – Casa Espanhola.

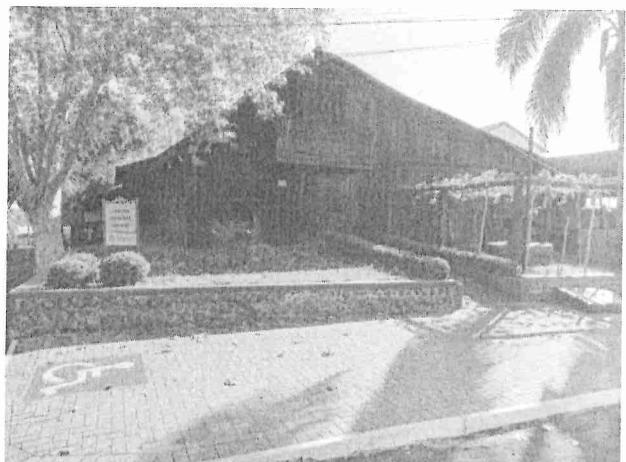


Figura 9 – Casa Italiana



Figura 7 - Missões

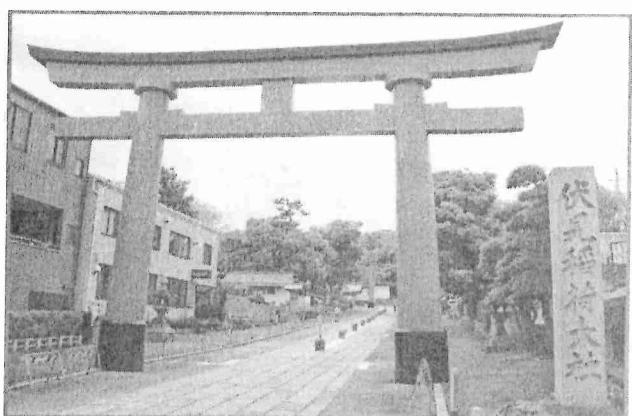


Figura 10 – Torii, pórtico japonês.



Figura 8 – Casa Holandesa.

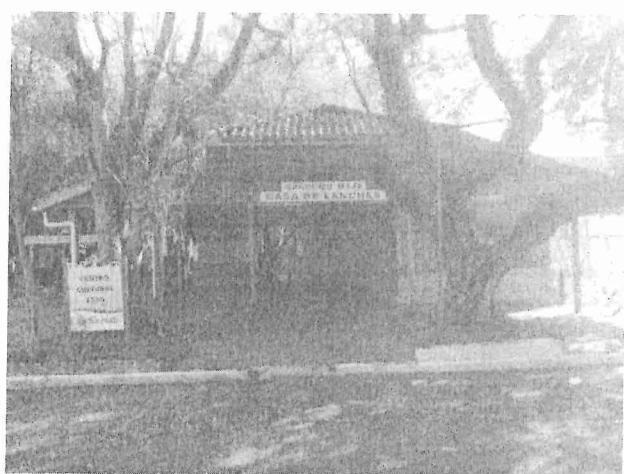


Figura 11 – Casa Letos.



**KATCZINSKI** engenharia

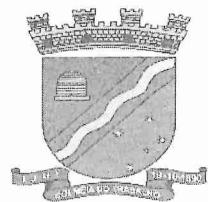


Figura 12 – Casa típica Polonesa.



Figura 14 – Casa Sueca.



Figura 13 – Casa Portuguesa.



### 3.1.3 Memória de Cálculo

#### 3.1.3.1 Estruturas Metálica

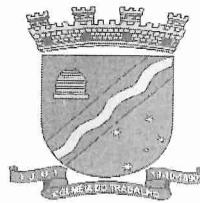
Dimensionamento das estruturas metálicas do abrigo base.

**Tabela 1 - Verificações E.L.U. (Resumido)**

Barras	VERIFICAÇÕES (ABNT NBR 8800:2008)												Estado
	L	N <sub>t</sub>	N <sub>c</sub>	M <sub>x</sub>	M <sub>y</sub>	V <sub>x</sub>	V <sub>y</sub>	NM <sub>x</sub> M <sub>y</sub>	T	NMVT	s t f		
N1/N5 I £ 200.0 Passa	I £ 200.0 N.P. <sup>(1)</sup>	x: 0 m h = 0.3	x: 0.4 m h = 0.1	x: 0 m h = 0.4	h = 0.1	h < 0.1	x: 0 m h = 0.6	h = 0.1	h < 0.1	x: 0 m h = 0.8	PASSA h = 0.8		
N5/N31 I £ 200.0 Passa	I £ 200.0 N.P. <sup>(1)</sup>	x: 0 m h = 0.3	x: 0 m h = 0.1	x: 0 m h = 0.3	x: 0.439 m h = 0.1	x: 0 m h = 0.1	x: 0 m h = 0.5	h < 0.1	h < 0.1	x: 0 m h = 0.6	PASSA h = 0.6		
N31/N3 3 I £ 200.0 Passa	I £ 200.0 N.P. <sup>(1)</sup>	x: 0 m h = 0.2	x: 0.375 m h < 0.1	x: 0.5 m h = 0.4	x: 0 m h = 0.1	x: 0 m h < 0.1	x: 0.5 m h = 0.5	h < 0.1	h < 0.1	x: 0.438 m h = 0.6	PASSA h = 0.6		
N33/N3 5 I £ 200.0 Passa	I £ 200.0 N.P. <sup>(1)</sup>	x: 0 m h = 0.2	x: 0.75 m h = 0.2	x: 0.75 m h = 1.0	x: 0 m h = 0.1	x: 0.715 m h = 0.1	x: 0.75 m h = 1.3	h = 0.1	h < 0.1	x: 0.75 m h = 1.6	PASSA h = 1.6		
N35/N2 I £ 200.0 Passa	I £ 200.0 N.P. <sup>(1)</sup>	x: 0 m h = 0.2	x: 0.05 m h = 0.3	x: 0.05 m h = 1.1	h = 0.1	h = 0.2	x: 0.05 m h = 1.5	h = 0.1	h < 0.1	x: 0.05 m h = 1.7	PASSA h = 1.7		
N4/N6 I £ 200.0 Passa	I £ 200.0 N.P. <sup>(1)</sup>	x: 0 m h = 0.6	x: 0.4 m h = 0.1	x: 0.4 m h = 0.1	h = 0.1	h < 0.1	x: 0.4 m h = 0.5	h < 0.1	h < 0.1	x: 0.4 m h = 0.7	PASSA h = 0.7		
N6/N17 I £ 200.0 Passa	I £ 200.0 N.P. <sup>(1)</sup>	x: 0 m h = 0.5	x: 0 m h = 0.1	x: 0.05 m h = 0.3	x: 0.038 m h = 0.1	x: 0 m h = 0.1	x: 0 m h = 0.6	h < 0.1	h < 0.1	x: 0.05 m h = 0.8	PASSA h = 0.8		
N17/N3 2 I £ 200.0 Passa	I £ 200.0 N.P. <sup>(1)</sup>	x: 0 m h = 0.4	x: 0 m h = 0.1	x: 0 m h = 0.1	x: 0 m h = 0.1	x: 0 m h < 0.1	x: 0 m h = 0.4	h < 0.1	h < 0.1	x: 0 m h = 0.6	PASSA h = 0.6		
N32/N3 4 I £ 200.0 Passa	I £ 200.0 N.P. <sup>(1)</sup>	x: 0 m h < 0.1	x: 0 m h < 0.1	x: 0.25 m h < 0.1	x: 0 m h < 0.1	x: 0 m h < 0.1	x: 0 m h = 0.2	N.P. <sup>(2)</sup>	N.P. <sup>(3)</sup>	x: 0 m h < 0.1	PASSA h = 0.3		
N34/N1 5 I £ 200.0 Passa	I £ 200.0 N.P. <sup>(1)</sup>	x: 0 m h = 0.2	x: 0.7 m h = 0.2	x: 0.7 m h = 0.7	x: 0.656 m h = 0.4	x: 0.656 m h = 0.1	x: 0.7 m h = 0.9	h = 0.1	h < 0.1	x: 0.7 m h = 1.0	PASSA h = 1.0		
N15/N3 6 I £ 200.0 Passa	I £ 200.0 N.P. <sup>(1)</sup>	x: 0.038 m h = 0.1	x: 0.05 m h = 0.2	x: 0.05 m h = 1.6	x: 0.038 m h = 0.6	x: 0.038 m h = 0.1	x: 0.05 m h = 1.8	h = 0.1	h < 0.1	x: 0.05 m h = 2.3	PASSA h = 2.3		



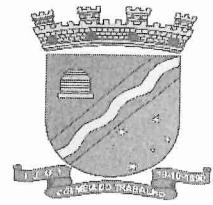
**KATCZINSKI** engenharia



Barras	VERIFICAÇÕES (ABNT NBR 8800:2008)												Estado
	L	N <sub>t</sub>	N <sub>c</sub>	M <sub>x</sub>	M <sub>y</sub>	V <sub>x</sub>	V <sub>y</sub>	NM <sub>x</sub> M <sub>y</sub>	T	NMVT	s t f		
N36/N3	I £ 200.0 Passa	N.P. <sup>(1)</sup>	x: 0 m h = 0.1	x: 0.05 m h = 0.3	x: 0.05 m h = 1.8	h = 0.6	h = 0.2	x: 0.05 m h = 2.2	h = 0.1	h < 0.1	x: 0.05 m h = 2.6	PASSA h = 2.6	
N5/N6	N.P. <sup>(4)</sup>	x: 0.571 m h < 0.1	N.P. <sup>(5)</sup>	x: 0.4 m h = 0.1	x: 0.74 m h < 0.1	h < 0.1	x: 0.058 m h = 0.1	x: 0.4 m h = 0.1	h = 0.1	h < 0.1	x: 0.058 m h = 0.2	PASSA h = 0.2	
N7/N8	I £ 200.0 Passa	N.P. <sup>(1)</sup>	x: 1.142 m h < 0.1	x: 1.702 m h = 1.3	x: 0.058 m h < 0.1	x: 0.058 m h < 0.1	x: 0.058 m h = 0.4	x: 1.702 m h = 1.4	x: 2.909 m h = 0.2	x: 0.058 m h < 0.1	x: 0.058 m h = 1.6	PASSA h = 1.6	
N10/N1 4	I £ 200.0 Passa	N.P. <sup>(1)</sup>	x: 0 m h = 0.5	x: 0.4 m h < 0.1	x: 0 m h = 0.1	h = 0.1	h < 0.1	x: 0 m h = 0.5	h < 0.1	x: 0 m h < 0.1	x: 0 m h = 0.7	PASSA h = 0.7	
N14/N1 8	I £ 200.0 Passa	N.P. <sup>(1)</sup>	x: 0 m h = 0.5	x: 0 m h = 0.1	x: 0.05 m h = 0.3	h = 0.1	x: 0 m h = 0.1	x: 0.05 m h = 0.6	h < 0.1	h < 0.1	x: 0.05 m h = 0.8	PASSA h = 0.8	
N18/N3 0	I £ 200.0 Passa	N.P. <sup>(1)</sup>	x: 0 m h = 0.4	x: 0 m h = 0.1	x: 0 m h = 0.1	x: 0 m h = 0.1	x: 0 m h < 0.1	x: 0 m h = 0.3	h = 0.1	h < 0.1	x: 0 m h = 0.5	PASSA h = 0.5	
N30/N2 4	I £ 200.0 Passa	N.P. <sup>(1)</sup>	x: 0 m h = 0.3	x: 0.5 m h = 0.1	x: 0.313 m h < 0.1	x: 0.438 m h < 0.1	x: 0.313 m h < 0.1	x: 0.375 m h = 0.2	h < 0.1	h < 0.1	x: 0.375 m h = 0.3	PASSA h = 0.3	
N24/N1 6	I £ 200.0 Passa	N.P. <sup>(1)</sup>	x: 0 m h = 0.2	x: 0.65 m h = 0.2	x: 0.65 m h = 0.6	x: 0.613 m h = 0.3	x: 0.613 m h = 0.1	x: 0.65 m h = 0.9	h = 0.1	h < 0.1	x: 0.65 m h = 1.0	PASSA h = 1.0	
N16/N2 2	I £ 200.0 Passa	N.P. <sup>(1)</sup>	x: 0 m h = 0.1	x: 0.05 m h = 0.3	x: 0.05 m h = 1.5	h = 0.6	h = 0.1	x: 0.05 m h = 1.8	h = 0.1	h < 0.1	x: 0.05 m h = 2.2	PASSA h = 2.2	
N22/N9	I £ 200.0 Passa	N.P. <sup>(1)</sup>	x: 0 m h = 0.1	x: 0.05 m h = 0.4	x: 0.05 m h = 1.7	h = 0.6	h = 0.2	x: 0.05 m h = 2.2	h = 0.1	h < 0.1	x: 0.05 m h = 2.5	PASSA h = 2.5	
N11/N1 3	I £ 200.0 Passa	N.P. <sup>(1)</sup>	x: 0 m h = 0.3	x: 0.4 m h = 0.1	x: 0 m h = 0.2	h < 0.1	h < 0.1	x: 0 m h = 0.4	h < 0.1	h < 0.1	x: 0.2 m h = 0.5	PASSA h = 0.5	
N13/N2 9	I £ 200.0 Passa	N.P. <sup>(1)</sup>	x: 0 m h = 0.3	x: 0 m h = 0.1	x: 0 m h = 0.2	x: 0.486 m h < 0.1	x: 0 m h < 0.1	x: 0 m h = 0.4	h = 0.1	x: 0 m h < 0.1	x: 0 m h = 0.5	PASSA h = 0.5	
N29/N2 3	I £ 200.0 Passa	N.P. <sup>(1)</sup>	x: 0 m h = 0.2	x: 0.5 m h = 0.1	x: 0.5 m h = 0.3	x: 0 m h = 0.1	x: 0.313 m h < 0.1	x: 0.5 m h = 0.4	h < 0.1	h < 0.1	x: 0.5 m h = 0.6	PASSA h = 0.6	
N23/N2 1	I £ 200.0 Passa	N.P. <sup>(1)</sup>	x: 0 m h = 0.2	x: 0.7 m h = 0.3	x: 0.7 m h = 0.8	h = 0.1	h = 0.1	x: 0.7 m h = 1.2	h = 0.1	h < 0.1	x: 0.7 m h = 1.4	PASSA h = 1.4	



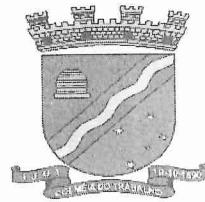
**KATCZINSKI** engenharia



Barras	VERIFICAÇÕES (ABNT NBR 8800:2008)												Estado
	L	N <sub>t</sub>	N <sub>c</sub>	M <sub>x</sub>	M <sub>y</sub>	V <sub>x</sub>	V <sub>y</sub>	NM <sub>x</sub> M <sub>y</sub>	T	NMVT	s t f		
N21/N1 2	I £ 200.0 Passa	N.P. <sup>(1)</sup>	x: 0 m h = 0.2	x: 0.05 m h = 0.5	x: 0.05 m h = 0.9	h = 0.1	h = 0.3	x: 0.05 m h = 1.4	h = 0.1	h < 0.1	x: 0.05 m h = 1.5	PASSA h = 1.5	
N13/N1 4	N.P. <sup>(4)</sup>	x: 0.421 m h < 0.1	N.P. <sup>(5)</sup>	x: 0.3 m h = 0.1	x: 0.058 m h < 0.1	h < 0.1	x: 0.058 m h = 0.1	x: 0.3 m h = 0.1	h = 0.1	h < 0.1	x: 0.058 m h = 0.2	PASSA h = 0.2	
N15/N2 6	N.P. <sup>(4)</sup>	x: 0.058 m h = 0.1	N.P. <sup>(5)</sup>	x: 0.058 m h = 0.5	N.P. <sup>(6)</sup>	N.P. <sup>(7)</sup>	x: 0.487 m h = 0.2	x: 0.058 m h = 0.6	N.P. <sup>(2)</sup>	N.P. <sup>(3)</sup>	N.P. <sup>(8)</sup>	PASSA h = 0.6	
N26/N2 8	N.P. <sup>(4)</sup>	x: 1.057 m h < 0.1	N.P. <sup>(5)</sup>	x: 0.562 m h < 0.1	N.P. <sup>(6)</sup>	N.P. <sup>(7)</sup>	x: 0.684 m h < 0.1	x: 0.562 m h < 0.1	N.P. <sup>(2)</sup>	N.P. <sup>(3)</sup>	N.P. <sup>(8)</sup>	PASSA h < 0.1	
N28/N1 6	N.P. <sup>(4)</sup>	x: 0.757 m h = 0.1	N.P. <sup>(5)</sup>	x: 0.942 m h = 0.5	N.P. <sup>(6)</sup>	N.P. <sup>(7)</sup>	x: 0.757 m h = 0.2	x: 0.942 m h = 0.5	N.P. <sup>(2)</sup>	N.P. <sup>(3)</sup>	N.P. <sup>(8)</sup>	PASSA h = 0.5	
N17/N2 5	N.P. <sup>(4)</sup>	x: 0.956 m h = 0.1	N.P. <sup>(5)</sup>	x: 0.058 m h = 0.3	x: 0.058 m h < 0.1	N.P. <sup>(7)</sup>	x: 0.058 m h = 0.1	x: 0.058 m h = 0.3	N.P. <sup>(2)</sup>	N.P. <sup>(3)</sup>	N.P. <sup>(8)</sup>	PASSA h = 0.3	
N25/N2 7	N.P. <sup>(4)</sup>	x: 0.54 m h = 0.1	N.P. <sup>(5)</sup>	x: 0.293 m h < 0.1	x: 0 m h < 0.1	N.P. <sup>(7)</sup>	x: 0.416 m h < 0.1	x: 0.293 m h = 0.1	N.P. <sup>(2)</sup>	N.P. <sup>(3)</sup>	N.P. <sup>(8)</sup>	PASSA h = 0.1	
N27/N1 8	N.P. <sup>(4)</sup>	x: 0 m h = 0.1	N.P. <sup>(5)</sup>	x: 0.942 m h = 0.3	x: 0 m h < 0.1	N.P. <sup>(7)</sup>	x: 0.942 m h = 0.1	x: 0.942 m h = 0.3	N.P. <sup>(2)</sup>	N.P. <sup>(3)</sup>	N.P. <sup>(8)</sup>	PASSA h = 0.3	
N19/N2 0	I £ 200.0 Passa	N.P. <sup>(1)</sup>	x: 1.59 m h = 0.2	x: 3.042 m h = 1.3	x: 0.058 m h = 0.2	x: 2.976 m h = 0.1	x: 0.058 m h = 0.4	x: 3.042 m h = 1.5	x: 2.976 m h = 0.2	x: 0.058 m h < 0.1	x: 3.042 m h = 1.8	PASSA h = 1.8	
N8/N12	I £ 200.0 Passa	N.P. <sup>(1)</sup>	x: 0.271 m h < 0.1	x: 0.342 m h = 0.9	x: 0.058 m h < 0.1	x: 0.271 m h < 0.1	x: 0.342 m h = 0.4	x: 0.342 m h = 0.9	x: 0.271 m h = 1.2	x: 0.342 m h = 1.6	PASSA h = 1.6		
N12/N9	N.P. <sup>(4)</sup>	x: 0.058 m h = 0.1	N.P. <sup>(5)</sup>	x: 0.058 m h = 0.6	x: 0.542 m h = 0.3	x: 0.421 m h = 0.1	x: 0.058 m h = 0.2	x: 0.058 m h = 0.6	x: 0.421 m h = 0.3	x: 0.058 m h = 0.8	PASSA h = 0.8		
N9/N20	I £ 200.0 Passa	N.P. <sup>(1)</sup>	x: 0.058 m h < 0.1	x: 0.058 m h = 0.3	x: 0.058 m h = 0.2	x: 0.058 m h = 0.3	x: 0.058 m h = 0.4	x: 0.058 m h = 0.5	x: 0.058 m h = 1.6	x: 0.058 m h = 2.1	PASSA h = 2.1		
N7/N2	I £ 200.0 Passa	N.P. <sup>(1)</sup>	x: 0.121 m h < 0.1	x: 0.142 m h = 0.4	x: 0.058 m h < 0.1	x: 0.121 m h < 0.1	x: 0.142 m h = 0.4	x: 0.142 m h = 0.4	x: 0.121 m h = 1.5	x: 0.142 m h = 1.9	PASSA h = 1.9		



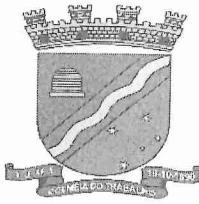
**KATCZINSKI** engenharia



Barras	VERIFICAÇÕES (ABNT NBR 8800:2008)												Estado
	L	N <sub>t</sub>	N <sub>c</sub>	M <sub>x</sub>	M <sub>y</sub>	V <sub>x</sub>	V <sub>y</sub>	NM <sub>x</sub> M <sub>y</sub>	T	NMV <sub>T</sub>	s t f		
N2/N3	N.P. <sup>(4)</sup> x: 0.058 m h < 0.1	N.P. <sup>(5)</sup>	x: 0.058 m h = 0.2	x: 0.742 m h = 0.2	x: 0.571 m h = 0.1	x: 0.058 m h = 0.1	x: 0.742 m h = 0.4	x: 0.571 m h = 0.4	x: 0.571 m h < 0.1	x: 0.742 m h = 0.6		PASSA h = 0.6	
N3/N19	I £ 200.0 Passa	N.P. <sup>(1)</sup>	x: 0.058 m h < 0.1	x: 0.058 m h = 0.3	x: 0.058 m h = 0.2	x: 0.058 m h = 0.3	x: 0.058 m h = 0.4	x: 0.058 m h = 0.5	x: 0.058 m h = 1.6	x: 0.058 m h < 0.1	x: 0.058 m h = 2.0	PASSA h = 2.0	
N21/N2 2	I £ 200.0 Passa	N.P. <sup>(1)</sup>	h = 0.2	x: 0.058 m h = 0.3	x: 0.542 m h = 0.1	h < 0.1	x: 0.058 m h = 0.1	x: 0.058 m h = 0.5	h = 0.1	x: 0.058 m h < 0.1	x: 0.058 m h = 0.6	PASSA h = 0.6	
N23/N2 4	I £ 200.0 Passa	N.P. <sup>(1)</sup>	h = 0.1	x: 0.542 m h = 0.2	x: 0.542 m h = 0.6	h = 0.1	x: 0.3 m h = 0.1	x: 0.542 m h = 0.9	N.P. <sup>(2)</sup>	N.P. <sup>(3)</sup>	x: 0.3 m h = 0.1	PASSA h = 0.9	
N25/N2 6	x: 0.765 m I £ 200.0 Passa	x: 0.346 m h < 0.1	x: 1.135 m h = 0.1	N.P. <sup>(6)</sup>	N.P. <sup>(6)</sup>	x: 1.51 m h < 0.1	N.P. <sup>(7)</sup>	N.P. <sup>(9)</sup>	N.P. <sup>(2)</sup>	N.P. <sup>(3)</sup>	N.P. <sup>(8)</sup>	PASSA h = 0.1	
N27/N2 8	x: 0.866 m I £ 200.0 Passa	x: 0.219 m h < 0.1	x: 1.442 m h = 0.1	N.P. <sup>(6)</sup>	N.P. <sup>(6)</sup>	x: 0.058 m h < 0.1	N.P. <sup>(7)</sup>	N.P. <sup>(9)</sup>	N.P. <sup>(2)</sup>	N.P. <sup>(3)</sup>	N.P. <sup>(8)</sup>	PASSA h = 0.1	
N29/N3 0	N.P. <sup>(4)</sup> x: 0.421 m h < 0.1	N.P. <sup>(5)</sup>	N.P. <sup>(6)</sup>	x: 0.542 m h = 0.3	h = 0.1	x: 0.542 m h < 0.1	x: 0.542 m h = 0.3	N.P. <sup>(2)</sup>	N.P. <sup>(3)</sup>	x: 0.542 m h = 0.1		PASSA h = 0.3	
N31/N3 2	N.P. <sup>(4)</sup> x: 0.571 m h < 0.1	N.P. <sup>(5)</sup>	N.P. <sup>(6)</sup>	x: 0.742 m h = 0.3	h < 0.1	x: 0.058 m h < 0.1	x: 0.742 m h = 0.3	N.P. <sup>(2)</sup>	N.P. <sup>(3)</sup>	x: 0.058 m h = 0.1		PASSA h = 0.3	
N33/N3 4	N.P. <sup>(4)</sup> x: 0.571 m h < 0.1	N.P. <sup>(5)</sup>	N.P. <sup>(6)</sup>	x: 0.742 m h = 0.6	h = 0.1	x: 0.058 m h < 0.1	x: 0.742 m h = 0.6	N.P. <sup>(2)</sup>	N.P. <sup>(3)</sup>	x: 0.058 m h = 0.1		PASSA h = 0.6	
N35/N3 6	I £ 200.0 Passa	N.P. <sup>(1)</sup>	x: 0.571 m h = 0.1	x: 0.058 m h = 0.1	x: 0.742 m h = 0.1	h < 0.1	x: 0.058 m h = 0.1	x: 0.742 m h = 0.3	x: 0.058 m h = 0.2	x: 0.058 m h < 0.1	x: 0.742 m h = 0.3	PASSA h = 0.3	



**KATCZINSKI** engenharia



Barras	VERIFICAÇÕES (ABNT NBR 8800:2008)											Estado
	L	N <sub>t</sub>	N <sub>c</sub>	M <sub>x</sub>	M <sub>y</sub>	V <sub>x</sub>	V <sub>y</sub>	NM <sub>x</sub> M <sub>y</sub>	T	NMVT	s t f	

**Notação:**

*I: Limitação do índice de esbeltez*

*N<sub>t</sub>: Resistência à tração*

*N<sub>c</sub>: Resistência à compressão*

*M<sub>x</sub>: Resistência à flexão eixo X*

*M<sub>y</sub>: Resistência à flexão eixo Y*

*V<sub>x</sub>: Resistência ao esforço cortante X*

*V<sub>y</sub>: Resistência ao esforço cortante Y*

*NM<sub>x</sub>M<sub>y</sub>: Resistência ao esforço axial e flexão combinados*

*T: Resistência à torção*

*NMVT: Resistência ao momento de torção, força axial, momento fletor e cortante*

*s t f: Resistência a interações de esforços e momento de torção*

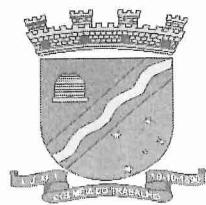
*x: Distância à origem da barra*

*h: Coeficiente de aproveitamento (%)*

*N.P.: Não procede*

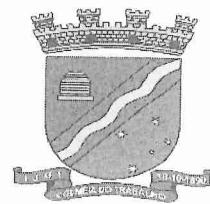
**Verificações desnecessárias para o tipo de perfil (N.P.):**

- (1) A verificação não será executada, já que não existe esforço axial de tração.
- (2) A verificação não é necessária, já que não existe momento torsor.
- (3) Não há interação entre a esforço axial, momento fletor, esforço cortante e momento torsor. Portanto, a verificação não é necessária.
- (4) A verificação não procede, já que não há força axial de compressão.
- (5) A verificação não será executada, já que não existe esforço axial de compressão.
- (6) A verificação não será executada, já que não existe momento fletor.
- (7) A verificação não será executada, já que não existe esforço cortante.
- (8) Não há interação entre o momento torsor, os dois momentos fletores e os dois esforços cortantes. Portanto, a verificação não é necessária.
- (9) Não existe interação entre o esforço axial e o momento fletor nem entre momentos fletores em ambas as direções para nenhuma combinação. Portanto, a verificação não é necessária.

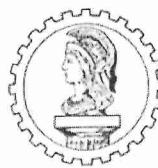


**Tabela 2 – Cargas**

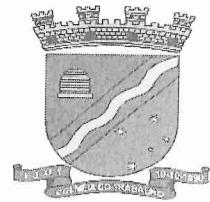
Barra	Hipótese	Tipo	Valores		Posição		Direção			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Eixos	X	Y	Z
N1/N5	Peso próprio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N5/N3 1	Peso próprio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N31/N 33	Peso próprio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N33/N 35	Peso próprio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N35/N 2	Peso próprio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N4/N6	Peso próprio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N6/N1 7	Peso próprio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N17/N 32	Peso próprio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N32/N 34	Peso próprio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N34/N 15	Peso próprio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N15/N 36	Peso próprio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N36/N 3	Peso próprio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N5/N6	Peso próprio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N7/N8	Peso próprio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000



Barra	Hipótese	Tipo	Valores		Posição		Direção			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Eixos	X	Y	
									Z	
N10/N 14	Peso próprio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N14/N 18	Peso próprio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N18/N 30	Peso próprio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N30/N 24	Peso próprio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N24/N 16	Peso próprio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N16/N 22	Peso próprio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N22/N 9	Peso próprio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N11/N 13	Peso próprio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N13/N 29	Peso próprio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N29/N 23	Peso próprio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N23/N 21	Peso próprio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N21/N 12	Peso próprio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N13/N 14	Peso próprio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N15/N 26	Peso próprio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N26/N 28	Peso próprio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000



Barra	Hipótese	Tipo	Valores		Posição		Direção			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Eixos	X	Y	Z
N28/N16	Peso próprio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N17/N25	Peso próprio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N25/N27	Peso próprio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N27/N18	Peso próprio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N19/N20	Peso próprio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N8/N12	Peso próprio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N12/N9	Peso próprio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N9/N20	Peso próprio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N7/N22	Peso próprio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N2/N3	Peso próprio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N3/N9	Peso próprio	Uniforme	0.017	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N21/N22	Peso próprio	Uniforme	0.004	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N23/N24	Peso próprio	Uniforme	0.004	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N25/N26	Peso próprio	Uniforme	0.004	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N27/N28	Peso próprio	Uniforme	0.004	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000



Cargas em barras										
Barra	Hipótese	Tipo	Valores		Posição		Direção			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Eixos	X	Y	Z
N29/N 30	Peso próprio	Uniforme	0.004	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N31/N 32	Peso próprio	Uniforme	0.004	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N33/N 34	Peso próprio	Uniforme	0.004	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N35/N 36	Peso próprio	Uniforme	0.004	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000

### 3.1.3.2 Fundações

**Tabela 3 – Elementos de Fundação Isolados (descrição)**

Referências	Geometria	Armadura
(N1 - N4)	Sapata retangular excêntrica piramidal Largura inicial X: 40.0 cm Largura inicial Y: 80.0 cm Largura final X: 40.0 cm Largura final Y: 80.0 cm Largura da sapata X: 80.0 cm Largura da sapata Y: 160.0 cm Largura pescoço X: 30.0 cm Largura pescoço Y: 110.0 cm Coordenada pescoço X: 0.0 cm Coordenada pescoço Y: 0.0 cm Altura borda: 30.0 cm Altura pescoço: 40.0 cm	X: 8Ø10c/20 Y: 4Ø10c/20



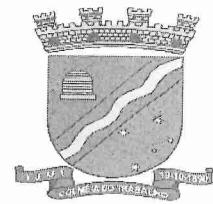
**KATCZINSKI** engenharia



Referências	Geometria	Armadura
(N10 - N11)	Sapata retangular excêntrica piramidal Largura inicial X: 40.0 cm Largura inicial Y: 70.0 cm Largura final X: 40.0 cm Largura final Y: 70.0 cm Largura da sapata X: 80.0 cm Largura da sapata Y: 140.0 cm Largura pescoço X: 30.0 cm Largura pescoço Y: 90.0 cm Coordenada pescoço X: 0.0 cm Coordenada pescoço Y: -0.0 cm Altura borda: 30.0 cm Altura pescoço: 40.0 cm	X: 7Ø10c/20 Y: 4Ø10c/20

**Tabela 4 – Medição**

Referência: (N1 - N4)	CA-50	Total
Nome da armadura	Ø10	
Malha inferior - Armadura X	Comprimento (m) Peso (kg)	8x0.93 8x0.57
Malha inferior - Armadura Y	Comprimento (m) Peso (kg)	4x1.73 4x1.07
Totais	Comprimento (m) Peso (kg)	14.36 8.84
Total com perdas (10.00%)	Comprimento (m) Peso (kg)	15.80 9.72
Referência: (N10 - N11)	CA-50	Total
Nome da armadura	Ø10	
Malha inferior - Armadura X	Comprimento (m) Peso (kg)	7x0.93 7x0.57
Malha inferior - Armadura Y	Comprimento (m) Peso (kg)	4x1.53 4x0.94
Totais	Comprimento (m) Peso (kg)	12.63 7.78
Total com perdas (10.00%)	Comprimento (m) Peso (kg)	13.89 8.56



**Tabela 5 – Resumo de medição (incluídas perdas de aço)**

Elemento	CA-50 (kg)	Concreto (m <sup>3</sup> )	
	Ø10	C25, em geral	Limpeza
Referência: (N1 - N4)	9.72	0.46	0.13
Referência: (N10 - N11)	8.56	0.40	0.11
<b>Totais</b>	<b>18.28</b>	<b>0.86</b>	<b>0.24</b>

**Tabela 6 - Verificação**

Referência: (N1 - N4) Dimensões: 80 x 160 x 40 / 30 Soldados: X <sub>i</sub> :Ø10c/20 Y <sub>i</sub> :Ø10c/20	Valores	Estado
Ângulo máximo talude: <i>Critério da CYPE Ingenieros</i>	Máximo: 30 graus Calculado: 21.8014 graus	Passa
Tensões sobre o terreno: <i>Critério da CYPE Ingenieros</i> - Tensão média em combinações fundamentais: - Tensão máxima em combinações fundamentais:	Máximo: 2 kgf/cm <sup>2</sup> Calculado: 0.113 kgf/cm <sup>2</sup> Máximo: 2.5 kgf/cm <sup>2</sup> Calculado: 0.128 kgf/cm <sup>2</sup>	Passa Passa
Tombamento da sapata: <i>Se o % de reserva de segurança é maior que zero, pode ser dito que os coeficientes de segurança ao tombamento são maiores que os valores exatos exigidos para todas as combinações de equilíbrio.</i> - Na direção X: - Na direção Y:	Reserva segurança: 5395.3 % Reserva segurança: 3526.1 %	Passa Passa
Flexão na sapata: - Na direção X: - Na direção Y:	Momento: 0.00 t·m Momento: 0.00 t·m	Passa Passa
Cortante na sapata: - Na direção X:	Cortante: 0.00 t	Passa



**KATCZINSKI** engenharia



Referência: (N1 - N4)

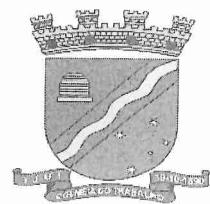
Dimensões: 80 x 160 x 40 / 30

Soldados: Xi:Ø10c/20 Yi:Ø10c/20

Verificação	Valores	Estado
- Na direção Y:	Cortante: 0.00 t	Passa
Compressão oblíqua na sapata: - Combinações fundamentais: Critério da CYPE Ingenieros	Máximo: 546.08 t/m <sup>2</sup> Calculado: 0.87 t/m <sup>2</sup>	Passa
Altura mínima: Critério da CYPE Ingenieros	Mínimo: 15 cm Calculado: 30 cm	Passa
Espaço para ancorar arranques na fundação: - N1: - N4:	Mínimo: 30 cm Calculado: 34 cm Calculado: 34 cm	Passa Passa
Quantidade geométrica mínima: Critério da CYPE Ingenieros - Armadura inferior direção X: - Armadura inferior direção Y:	Mínimo: 0.001 Calculado: 0.001 Calculado: 0.001	Passa Passa
Diâmetro mínimo das barras: - Malha inferior: Critério da CYPE Ingenieros	Mínimo: 10 mm Calculado: 10 mm	Passa
Espaçamento máximo entre barras: Critério da CYPE Ingenieros - Armadura inferior direção X: - Armadura inferior direção Y:	Máximo: 30 cm Calculado: 20 cm Calculado: 20 cm	Passa Passa
Espaçamento mínimo entre barras: Critério da CYPE Ingenieros, baseado em: J. Calavera. "Cálculo de Estructuras de Cimentación". Capítulo 3.16 - Armadura inferior direção X: - Armadura inferior direção Y:	Mínimo: 10 cm Calculado: 20 cm Calculado: 20 cm	Passa Passa



**KATCZINSKI** engenharia



Referência: (N1 - N4)

Dimensões: 80 x 160 x 40 / 30

Soldados: Xi:Ø10c/20 Yi:Ø10c/20

Verificação	Valores	Estado
Comprimento de ancoragem: <i>Critério do livro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. Ed. INTEMAC, 1991</i>	Mínimo: 11 cm Calculado: 11 cm	
- Armadura inf. direção X para dir:	Calculado: 11 cm	Passa
- Armadura inf. direção X para esq:	Calculado: 11 cm	Passa
- Armadura inf. direção Y para cima:	Calculado: 11 cm	Passa
- Armadura inf. direção Y para baixo:	Calculado: 11 cm	Passa
Comprimento mínimo das dobras: - Armadura inf. direção X para dir:	Mínimo: 11 cm Calculado: 11 cm	
- Armadura inf. direção X para esq:	Calculado: 11 cm	Passa
- Armadura inf. direção Y para cima:	Calculado: 11 cm	Passa
- Armadura inf. direção Y para baixo:	Calculado: 11 cm	Passa
Todas as verificações foram cumpridas		

Referência: (N10 - N11)

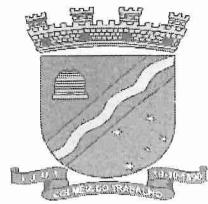
Dimensões: 80 x 140 x 40 / 30

Soldados: Xi:Ø10c/20 Yi:Ø10c/20

Verificação	Valores	Estado
Ângulo máximo talude: <i>Critério da CYPE Ingenieros</i>	Máximo: 30 graus Calculado: 21.8014 graus	Passa
Tensões sobre o terreno: <i>Critério da CYPE Ingenieros</i>		
- Tensão média em combinações fundamentais:	Máximo: 2 kgf/cm <sup>2</sup> Calculado: 0.114 kgf/cm <sup>2</sup>	
- Tensão máxima em combinações fundamentais:	Máximo: 2.5 kgf/cm <sup>2</sup> Calculado: 0.129 kgf/cm <sup>2</sup>	Passa



**KATCZINSKI** engenharia



Referência: (N10 - N11)

Dimensões: 80 x 140 x 40 / 30

Soldados: Xi:Ø10c/20 Yi:Ø10c/20

Verificação	Valores	Estado
Tombamento da sapata: <i>Se o % de reserva de segurança é maior que zero, pode ser dito que os coeficientes de segurança ao tombamento são maiores que os valores exatos exigidos para todas as combinações de equilíbrio.</i> - Na direção X: - Na direção Y:	Reserva segurança: 5291.1 % Reserva segurança: 4108.1 %	Passa Passa
Flexão na sapata: - Na direção X: - Na direção Y:	Momento: 0.00 t·m Momento: 0.00 t·m	Passa Passa
Cortante na sapata: - Na direção X: - Na direção Y:	Cortante: 0.00 t Cortante: 0.00 t	Passa Passa
Compressão oblíqua na sapata: - Combinações fundamentais: <i>Critério da CYPE Ingenieros</i>	Máximo: 546.08 t/m <sup>2</sup> Calculado: 0.81 t/m <sup>2</sup>	Passa
Altura mínima: <i>Critério da CYPE Ingenieros</i>	Mínimo: 15 cm Calculado: 30 cm	Passa
Espaço para ancorar arranques na fundação: - N10: - N11:	Mínimo: 30 cm Calculado: 34 cm Calculado: 34 cm	Passa Passa
Quantidade geométrica mínima: <i>Critério da CYPE Ingenieros</i> - Armadura inferior direção X: - Armadura inferior direção Y:	Mínimo: 0.001 Calculado: 0.001 Calculado: 0.001	Passa Passa
Diâmetro mínimo das barras: - Malha inferior: <i>Critério da CYPE Ingenieros</i>	Mínimo: 10 mm Calculado: 10 mm	Passa



**KATCZINSKI** engenharia

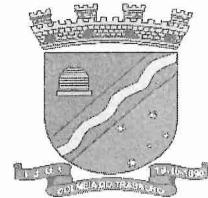


Referência: (N10 - N11)

Dimensões: 80 x 140 x 40 / 30

Soldados: Xi:Ø10c/20 Yi:Ø10c/20

Verificação	Valores	Estado
Espaçamento máximo entre barras: <i>Critério da CYPE Ingenieros</i> - Armadura inferior direção X: - Armadura inferior direção Y:	Máximo: 30 cm Calculado: 20 cm Calculado: 20 cm	Passa Passa
Espaçamento mínimo entre barras: <i>Critério da CYPE Ingenieros, baseado em: J. Calavera. "Cálculo de Estructuras de Cimentación". Capítulo 3.16</i> - Armadura inferior direção X: - Armadura inferior direção Y:	Mínimo: 10 cm Calculado: 20 cm Calculado: 20 cm	Passa Passa
Comprimento de ancoragem: <i>Critério do livro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. Ed. INTEMAC, 1991</i> - Armadura inf. direção X para dir: - Armadura inf. direção X para esq: - Armadura inf. direção Y para cima: - Armadura inf. direção Y para baixo:	Mínimo: 11 cm Calculado: 11 cm Calculado: 11 cm Calculado: 11 cm Calculado: 11 cm	Passa Passa Passa Passa
Comprimento mínimo das dobras: - Armadura inf. direção X para dir: - Armadura inf. direção X para esq: - Armadura inf. direção Y para cima: - Armadura inf. direção Y para baixo:	Mínimo: 11 cm Calculado: 11 cm Calculado: 11 cm Calculado: 11 cm Calculado: 11 cm	Passa Passa Passa Passa
Todas as verificações foram cumpridas		



### 3.1.4 Especificações Técnicas

#### 3.1.4.1 Implantação

Os pontos de paradas de ônibus devem observar o alinhamento predial evitando o escoamento de águas pluviais para os lotes lindeiros, e manter a faixa de circulação dos passeios sem interferência.

Sua locação deve ser executada com gabarito de madeira, a área deve estar limpa e nivelada.

Nos pontos onde a irregularidade (aclives ou declives) forçar a não planicidade da implantação das estruturas base, admite-se uma diferença que não ultrapasse 15 centímetros nas cotas de topo das fundações, esta diferença deve ser aferida in-loco em conjunto com a fiscalização, onde não seja possível direcionar a diferença de nível para a pavimentação do passeio, a diferença de nível não é admitida no topo das estruturas, podendo originar pontos de acumulo de humidade que facilitem a oxidação e corrosão das estruturas metálicas;

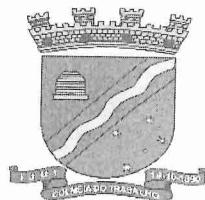
#### 3.1.4.2 Fundações Superficiais

As fundações serão superficiais, tipo Sapata retangular excêntrica piramidal em concreto armado, fck 25 Mpa, traço 1:2,3:2,7 (respectivamente cimento/ areia média/ brita nº 01) - preparo mecânico com betoneira.

Cada Abrigo deverá ter duas sapatas, cada sapata receberá duas colunas de sustentação em estrutura metálica, as sapatas possuem dimensões (Dimensões: 80 x 160 x 40 / 30 cm) e (Dimensões: 80 x 140 x 40 / 30 cm);

#### 3.1.4.3 Estruturas Metálicas

Será utilizado perfil tubular para compor as estruturas metálicas de sustentação dos abrigos de paradas de ônibus; A estrutura base das paradas deve ser fabricada de forma modular, em perfis de aço, com dimensões conforme projeto.



### 3.1.4.3.1 Perfil Principais de Sustentação

Tubo aço carbono sem costura 4", espessura de 6,02 mm, schedule 40, 16,06 kg/m;

### 3.1.4.3.2 Perfil Secundário

Tubo aço carbono sem costura 1 1/2", espessura de 3,68 mm, schedule 40, 4,05 kg/m;

### 3.1.4.3.3 Fechamento

O fechamento, tanto lateral quanto traseiro, será em chapa de aço galvanizada bitola GSG 16, espessura de 1,55 mm (12,40 kg/m<sup>2</sup>);

### 3.1.4.4 Banco

Será executado banco para acomodar os usuários. Este em estrutura separada da estrutura dos abrigos, carga máxima (320 kg = 4 pessoas). Será executado com perfil "U" de aço laminado, "U" 152 x 15,6, com bloco retangular de fundação em concreto armado (25x50x25 cm), ancorado com Parafuso Ø12mm, CONFORME PROJETO, deverá respeitar o espaço para cadeirantes, conforme NBR 9050;

### 3.1.4.5 Lixeira

Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2 1/2" x 1,50 mm. Chapa de aço carbono de no mínimo 1,20 mm. Utiliza-se tratamento de superfície a base de fosfato; película protetiva de resina de poliéster térmico-endurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, solda MIG e solda ponto, parafusos zincados, arruelas e porca rebite de 10 mm. Tampão embutido interno em plástico injetado de no mínimo 2 1/2" com acabamento esférico e paralelo a parede externa do tubo, chumbada com estrutura em concreto Fck 20Mpa, Ø 30cm e Profundidade mínima de 50cm, conforme projeto;



### 3.1.4.6 Floreira

Executada em Chapa de aço galvanizada bitola GSG 16, espessura de 1,55 mm (12,40 kg/m<sup>2</sup>), fixada na lateral da estrutura do abrigo, com diâmetro externo de 30 cm e altura 50 cm;

### 3.1.4.7 Pintura

Todas as estruturas metálicas (tubo, perfil e chapas) devem receber pintura com tinta epoxídica de fundo pulverizada e pintura com tinta epoxídica de acabamento pulverizada sobre perfil;

### 3.1.4.8 Cobertura

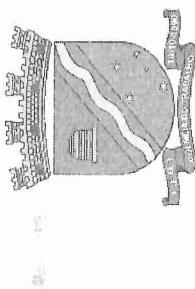
Deverá ser fabricada em perfil tubular mantendo a tipologia da estrutura base com Perfil principais em Tubo aço carbono sem costura 4", espessura de 6,02 mm, schedule 40 e Perfil Secundário em Tubo aço carbono sem costura 1 1/2", espessura de 3,68 mm, schedule 40, as dimensões devem seguir os projetos detalhados em anexo, nos Abrigos que representam as etnias: Afro, Árabes, Espanhola, Gaúcha, Japonesa e Portuguesa a cobertura terá telhamento com telha de alumínio espessura 0,5 mm, em uma águia com platibanda, conforme projeto. As demais estruturas de cobertura devem possuir fechamento com chapa de aço galvanizada bitola GSG 16, espessura de 1,55 mm. Deve ser aplicado sobre as estruturas de cobertura tinta epoxídica de fundo pulverizada e pintura com tinta epoxídica de acabamento pulverizada sobre perfil.

### 3.1.4.9 Instalação e Montagem

As estruturas devem seguir as orientações contidas em projeto de implantação, utilização de solda de topo em perfil/tubo de aço chanfrado, espessura=5/16", eletrodo revestido AWS - e-6010, diâmetro igual a 4,00 mm conforme detalhamentos. As chapas de aço devem ser fixadas com rebite de alumínio vazado de repuxo de dimensões 3,2 x 8 mm, com espaçamento máximo de 15 cm;



**KATCZINSKI** engenharia



### 3.1.4.10 Resumo de Materiais

ETNIA	UBO AÇO CARBONO SEM COSTURA 4", E= *6,02 MM, SCHEDULE 40, *16,06 KG/M				TUBO AÇO CARBONO SEM COSTURA 1 1/2", E= *3,68 MM, SCHEDULE 40, 4,05 KG/M				CHAPA DE AÇO* CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 16, E = 1,55 MM [12,40 KG/M2]				SOLDAS m	PINTURA m <sup>2</sup>
	Comprimento (m)	ÁREA (m <sup>2</sup> )	Peso (Kg/m)	Peso Total (Kg)	Comprimento (m)	ÁREA (m <sup>2</sup> )	Peso (Kg/m)	Peso Total (Kg)	ÁREA ABRIGOS (m <sup>2</sup> )	FLOREIRA D = 0,4m h=0,5m Área (m <sup>2</sup> )	Peso (KG/m <sup>2</sup> )	Peso Total (KG)		
<b>ESTRUTURA</b>														
AFRO	25,00	8,98	16,06	401,50	16,50	2,50	4,05	66,83	27,10	0,54	12,40	342,78	10,14	39,12
ALEMÃ	35,77	12,85	16,06	574,50	13,38	2,03	4,05	54,18	36,34	0,54	12,40	457,34	17,53	51,76
ÁRABE	31,00	11,13	16,06	497,86	11,60	1,76	4,05	46,98	27,80	0,54	12,40	351,44	13,60	41,23
AUSTRIACA	36,34	13,05	16,06	583,67	16,60	2,52	4,05	67,23	33,40	0,54	12,40	420,88	17,72	49,51
ESPAÑHA	37,00	13,29	16,06	594,27	7,50	1,14	4,05	30,38	28,00	0,54	12,40	353,92	16,97	42,97
GAÚCHOS	37,36	13,42	16,06	600,05	13,51	2,05	4,05	54,70	26,50	0,54	12,40	335,32	21,86	42,51
HOLANDA	36,62	13,15	16,06	588,04	16,80	2,55	4,05	68,04	27,95	0,54	12,40	353,30	17,52	44,19
ITALIANA	41,76	14,99	16,06	670,63	12,30	1,87	4,05	49,82	27,65	0,54	12,40	349,58	22,62	45,05
JAPONESA	36,25	13,02	16,06	582,18	19,62	2,98	4,05	79,45	19,71	0,54	12,40	251,10	18,17	36,24
LETO	36,34	13,05	16,06	583,67	16,60	2,52	4,05	67,23	33,40	0,54	12,40	420,88	17,72	49,51
POLONESES	43,17	15,50	16,06	693,37	14,70	2,23	4,05	59,54	37,35	0,54	12,40	469,86	8,13	55,63
PORTUGAL	25,00	8,98	16,06	401,50	16,50	2,50	4,05	66,83	27,10	0,54	12,40	342,78	10,14	39,12
SUECOS	36,62	13,15	16,06	588,04	16,80	2,55	4,05	68,04	27,95	0,54	12,40	353,30	17,52	44,19
TOTAIS	458,24	164,55		7.359,27	192,41	29,20		779,25	380,25	7,05		4.802,48	209,63	581,04



### 3.2 PARKLETS

Parklets são plataformas de assentos públicos que substituem vagas de estacionamento. Eles servem como local de encontro para a comunidade e podem revitalizar os comércios locais. São espaços prioritários de pedestres.

Os parklets são conversões de vagas de estacionamento junto ao meio-fio em novos espaços públicos acessíveis. Também conhecidos como assentos de rua, extensões dos passeios, parques móveis ou assentos de calçada, eles resultam muitas vezes da parceria entre a cidade e os comerciantes, moradores locais ou associações de bairro. Os parklets são frequentemente instalados ao longo de calçadas congestionadas ou estreitas demais para permitir a extensão de mesas de um café para a área externa ou para acomodar mobiliário urbano.

Os parklets normalmente implicam na conversão de duas ou mais vagas de estacionamento paralelo, ou de três a quatro vagas em ângulo. Sua configuração varia de acordo com o local, o contexto e a identidade desejada para a instalação.

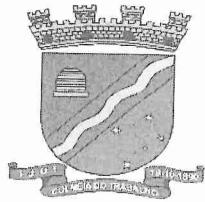
Seguindo a proposta dos pontos de parada de ônibus, os parklets seguem com a temática étnica destacando a alcunha de “Terra das Culturas Diversificadas”, e agregam a “Colmeia do Trabalho”, simbologia associada ao município, devido o vasto setor industrial que ocasionava intensa movimentação de trabalhadores.

A implantação dos parklets incentiva a utilização do espaço público, criando áreas de lazer e convivência, integrando espaço públicos e incentivando atividades de lazer e recreação.

Sua instalação foca na transformação da Rua do Comércio (Avenida das Nações), atualmente desprovida de áreas de lazer e recreação pública, em um ambiente de convivência e integração da comunidade Ijuisense.

#### 3.2.1 Dimensionamento Geométrico

Foram consideradas para definição da geometria e tamanho das estruturas, as dimensões das vagas de estacionamentos existentes.



As vagas possuem 2,10 x 4,50 metros, conforme escopo do projeto o Parklet deve ocupar o espaço físico de 02 vagas de estacionamento, a maior dimensão adotada para o projeto segue essa premissa, com a ordem de 9,00 metros.

Área superficial de 15,75 m<sup>2</sup>, área útil 13,88 m<sup>2</sup>.

Dimensões formato trapezoidal com (9,00x6,00x2,1 metros).

### 3.2.2 Conceito Arquitetônico

Foi mantido a conceito e formato pré estabelecido no ante-projeto, foi acrescentado espaço para cadeirante.

O parklet primordialmente engloba os 02 pontos característicos do município a diversidade cultural, com a implantação de 13 unidades de parkletes, representado cada uma das etnias que fazem parte da União das Etnias de Ijuí, e a “Colmeia do Trabalho”, com a utilização de elementos decorativos representando favos de mel.

### 3.2.3 Especificações Técnicas

#### 3.2.3.1 Implantação

A locação das estruturas será executada de tábua e corda, orientado pela planta de localização em anexo, em locais de acrivo ou declive deve-se, orientar o nível em relação ao passeio no ponto onde está localizada a área destinada a PNE, o parklet não admite diferença de nível em sua área superficial, nos pontos onde a diferença seja substancial, o fiscalização deve avaliar a cota de base da viga de baldrame, de forma que o ponto de entrada na estrutura seja norteador pela área do cadeirante, nivelando toda a estrutura deste ponto.

#### 3.2.3.2 Infraestrutura

##### 3.2.3.2.1 Fundações

Executadas em estaca do tipo broca (10 unidades), escava manualmente com trado, diâmetro de 25cm, com armadura de arranque aço CA-50 Ø 10,00 mm, concreto FCK =



20mpa, traço 1:2,7:3 (respectivamente cimento/ areia média/ brita nº 01), preparo mecânico com betoneira;

A profundidade mínima de assentamento das estacas é 2,50 metros de profundidade.

### **3.2.3.2.2 Viga de Baldrame**

Executadas concreto (15x30 cm) FCK = 20mpa, traço 1:2,7:3 (respectivamente cimento/ areia média/ brita nº 01), preparo mecânico com betoneira 400 litros.

Armada com aço CA-50 Ø 10,00 mm, estribos de aço CA-60 Ø 5 mm;

### **3.2.3.3 Impermeabilizações**

Executada nas vigas de baldrame e no contrapiso antes da colocação de madeira de revestimento, com emulsão asfáltica, 2 demãos, intercalando o sentido de aplicação;

### **3.2.3.4 Supraestrutura**

#### **3.2.3.4.1 Pilares**

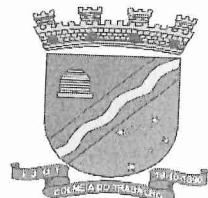
Executadas concreto (15x15 cm) FCK = 20mpa, traço 1:2,7:3 (respectivamente cimento/ areia média/ brita nº 01), preparo mecânico com betoneira 400 litros.

Armada com aço CA-50 Ø 10,00 mm, estribos de aço CA-60 Ø 05 mm a cada 15 centímetros;

#### **3.2.3.4.2 Vigas de Respaldo**

Executadas concreto (15x15 cm) FCK = 20mpa, traço 1:2,7:3 (respectivamente cimento/ areia média/ brita nº 01), preparo mecânico com betoneira 400 litros.

Armada com aço CA-50 Ø 10,00 mm, estribos de aço CA-60 Ø 05 mm a cada 15 centímetros;



### 3.2.3.5 Piso

#### 3.2.3.5.1 Aterro

Executada em areia média, compactada com soquete;

#### 3.2.3.5.2 Contrapiso

Em concreto magro FCK = 20 Mpa, traço 1:2,7:3 (respectivamente cimento/ areia média/ brita nº 01), preparo mecânico com betoneira, com espessura de 7 centímetros e juntas de dilatação em madeira a cada 2,00 metros.

#### 3.2.3.5.3 Revestimento de Piso

Executado em tabua de madeira para piso, cumaru/ipe champanhe ou equivalente da região, encaixe macho/fêmea, de dimensões (10 x 2 cm), pregado com prego de aço polido com cabeça 22 x 48 (4 1/4 x 5). Pintura verniz poliuretano brilhante em madeira, três demãos.

### 3.2.3.6 Paredes

Alvenaria de vedação de bloco cerâmico vazado para alvenaria de vedação, 06 furos, de (dimensões 9 x 14 x 19 cm), assentados a uma vez (na horizontal), com vãos e argamassa de assentamento traço 1:2:8 (em volume de cimento, cal e areia média úmida), juntas de 1,00 centímetro com preparo manual.

É recomendada para que se evitem fissuras nas ligações entre a estrutura e a alvenaria, e também para amarração entre alvenaria a utilização de tela de aço soldada galvanizada ou zincada para alvenaria, fio diâmetro de 1,20 mm, malha 15 x 15 mm, fixada com pino de aço com furo, haste = 27 mm.

#### 3.2.3.6.1 Revestimento Paredes

Chapisco aplicado em alvenaria, com colher de pedreiro com argamassa de traço 1:3 (cimento e areia média) com preparo manual.



Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa de cimento cal hidratada e areia média com traço volumétrico (1:2:8), preparo mecânico com betoneira 400 litros, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20 mm, com execução de taliscas.

#### 3.2.3.6.2 Pintura

Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão e aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos.

A parede deve estar limpa e livre de poeira antes da aplicação da pintura.

#### 3.2.3.7 Banco

Carga máxima (1.040 kg = 13 pessoas).

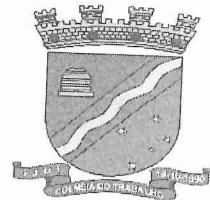
Estrutura metálica em perfil tubular tubo aço carbono sem costura 1 1/2", espessura de 3,68 mm, schedule 40, com solda de topo em, espessura=5/16". A base do assento deve ser executada em tabua de madeira com encaixe macho/fêmea e dimensões 10 x 2 cm, fixadas na estrutura base com Parafuso Francês zinkado comprimento 4" com rosca e arruela.

A estrutura base deve ser fixada ao piso do parklet com Chapa de aço grossa ASTM (A36) e Parafuso de aço tipo chumbador parabolt, 3/8" comprimento 75mm.

Pintura verniz poliuretano brilhante em madeira, na assento de madeira e deve ser aplicado sobre as estruturas metálica para evitar corrosão deve ser aplicada tinta epoxídica de fundo pulverizada e pintura com tinta epoxídica de acabamento pulverizada sobre perfil.

#### 3.2.3.8 Estrutura Metálica (Colmeia e Bicicletário)

Em estrutura metálica feita com perfil tubular Tubo Aço Carbono sem costura 2" espessura 3,91mm, schedule 40, bicicletário com 02 unidades e Colmeia decorativa (com função de elemento de contenção – guarda corpo) 40 unidades de elemento modular decorativo (Modulo Colmeia).



Elementos dispostos e fixados no piso e paredes do parklet com Parafuso Chumbador Ø12mm. Solda utilizada do tipo de topo com espessura=5/16".

Para evitar corrosão deve ser aplicada tinta epoxídica de fundo pulverizada e pintura com tinta epoxídica de acabamento pulverizada sobre perfil.

### 3.2.3.9 Placa

Em estrutura metálica com Chapa de aço galvanizada GSG 16: 2un x 5,95m<sup>2</sup> x 12,40kg/m<sup>2</sup> = 147,56kg, Rebite de alumínio vazado de repuxo 3,2mm x 8mm: 137un x 2un = 274un, Tubo Aço Carbono sem costura 2": 3un x 166,41m + 3un x 303,23m = 14,09m, fixado na viga de respaldo com Parafuso Chumbador: Ø12mm, ISO 898.C4.6 = 8un. Solda utilizada do tipo de topo com espessura=5/16".

Para evitar corrosão deve ser aplicada tinta epoxídica de fundo pulverizada e pintura com tinta epoxídica de acabamento pulverizada sobre perfil.

### 3.2.3.10 Paisagismo

Nos canteiros deve ser feito o plantio de grama esmeralda.

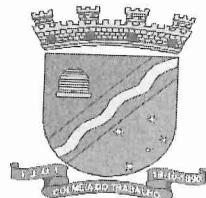


#### 4 PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DOS PASSEIOS

O Projeto de Pavimentação tem por objetivo definir os materiais que serão utilizados na composição das camadas constituintes do pavimento do passeio, determinando suas espessuras, estabelecendo a seção tipo da plataforma do pavimento e obtendo os quantitativos de serviços e materiais referentes à pavimentação.

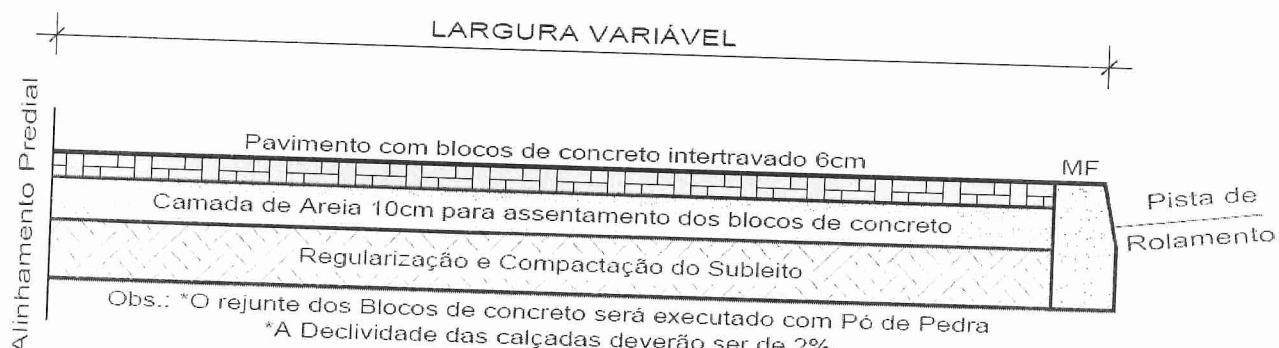
A escolha do material de revestimento e a disposição dos elementos, deu-se com base em legislação municipal, a Lei nº 4654, de 19 de março de 2007 que estabelece padronização em passeios públicos, alterada pela Lei nº 5836, de 15 de outubro de 2013 e Lei nº 5469, de 15 de julho de 2011.

DOMONINAÇÃO	BORDO	EXTENÇÃO (m)	LARGURA (m)
TRECHO - T01 (RUA GUILHERME TIMM) ATÉ T02 (RUA RUBEM MENDES)	DIREITO	111,00	3,00
	ESQUERDO	110,00	2,90
TRECHO - T02 (RUA RUBEM MENDES) ATÉ T03 (RUA ANTÔNIO BOENIG)	DIREITO	136,00	3,00
	ESQUERDO	129,00	3,00
TRECHO - T03 (R. ANTÔNIO BOENIG) ATÉ T04 (RUA ANTÔNIO O. DE NEIVA)	DIREITO	130,00	3,00
	ESQUERDO	129,00	2,80
TRECHO - T04 (R. ANTÔNIO O. DE NEIVA) ATÉ T05 (R. AUGUSTO A. ROLIM)	DIREITO	106,50	3,00
	ESQUERDO	122,00	3,00
TRECHO - T05 (R. AUGUSTO A. ROLIM) ATÉ T06 (R. DORIVAL M. DE CARVALHO)	DIREITO	145,00	3,00
	DIREITO	81,00	3,30
	ESQUERDO	137,00	2,90
	ESQUERDO	76,00	3,30
TRECHO - T06 (R. DORIVAL M. DE CARVALHO) ATÉ T07 (R. DOS CARAJÁS)	DIREITO	39,00	4,00
	DIREITO	97,00	3,00
	ESQUERDO	51,00	2,80
	ESQUERDO	101,00	2,50
TRECHO - T07 (RUA DOS CARAJÁS) ATÉ T08 (RUA EMÍLIO GLITZ)	DIREITO	45,00	3,00
	DIREITO	12,00	3,70
	DIREITO	12,00	4,50
TRECHO - T08 (R. EMÍLIO GLITZ) ATÉ T09 (RUA EMÍLIO FREDERICO BOHRER)	DIREITO	6,00	3,00
	DIREITO	43,00	3,50
	ESQUERDO	123,00	3,00
	DIREITO	116,00	3,25
	ESQUERDO	129,00	3,00



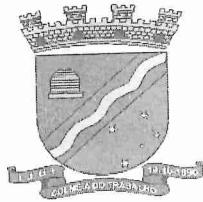
TRECHO - T09 (R. EMÍLIO F. BOHRER) ATÉ T10 (R. LULU IIGENFRITZ)	DIREITO	112,80	3,80
	ESQUERDO	111,00	4,00
TRECHO - T10 (RUA LULU IIGENFRITZ) ATÉ T11 (RUA PEDRO SCHETTERT)	DIREITO	124,00	3,50
	ESQUERDO	133,00	3,80
TRECHO - T11 (RUA PEDRO SCHETTERT) ATÉ T12 (RUA SÃO FRANCISCO)	DIREITO	120,00	3,30
	ESQUERDO	121,00	3,30
	DIREITO	118,00	3,80
TRECHO - T12 (RUA SÃO FRANCISCO) ATÉ T13 (TRAV. FREDERICO KUHN)	DIREITO	100,00	4,30
	ESQUERDO	119,00	3,80
	ESQUERDO	97,00	4,00
	DIREITO	121,00	4,30
TRECHO - T13 (TRAV. FREDERICO KUHN) ATÉ T14 (RUA IRMÃOS PERSON)	DIREITO	24,00	3,00
	ESQUERDO	122,00	4,00
	ESQUERDO	31,00	3,00
TRECHO - T14 (RUA IRMÃOS PERSON) ATÉ T15 (RUA 19 DE OUTUBRO)	DIREITO	109,00	3,00
	ESQUERDO	109,00	3,00
TRECHO - T15 (RUA 19 DE OUTUBRO) ATÉ T16 (RUA BENTO GONÇALVES)	DIREITO	110,00	3,00
	ESQUERDO	109,00	3,00
TRECHO - T16 (RUA BENTO GONÇALVES) ATÉ T17 (RUA 24 DE FEVEREIRO)	DIREITO	114,00	3,00
	ESQUERDO	114,00	3,00
	<b>TOTAL</b>		<b>4.305,30</b>

#### 4.1 ESTRUTURA DO PAVIMENTO



##### 4.1.1 Camada de Assentamento

Executada em areia média, compactada com placa vibratória, espessura 10 centímetros.



#### 4.1.2 Bloco de Concreto Intertravado

A pavimentação com blocos de concreto Holandês espessura 6 centímetros, disposições e dimensões segue a padronização elencada pela Lei municipal 4654 DE 19 de março de 2007 e alterada pela lei municipal nº 5836, de 15 de outubro de 2013.

O rejunte dos Blocos de concreto será executado com Pó de Pedra, a Declividade das calçadas deverá ser de 2%.

#### 4.1.3 Meio Fio

Meio-fio ou guia de concreto, pré-moldado, comprimento 1 metro, rejuntado com argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia média úmida).

#### 4.1.4 Área Permeável

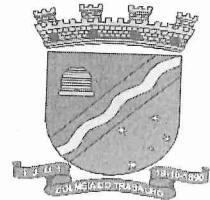
Segundo a Lei municipal 5469, DE 15 DE JULHO DE 2011, os passeios devem possuir taxa de permeabilidade de 20%, com a utilização do bloco de concreto intertravado com taxa de permeabilidade de 15%, deve ser inseridos espaços no passeio com no mínimo 5% de taxa de permeabilidade para completar os 20% estipulados pela legislação.

Os espaços para complementar a taxa de permeabilidade dos passeios devem ser estabelecidos pela fiscalização, no projeto foi calculado a área mínima para atingir a taxa estipulada pela legislação municipal.

A área de intervenção possui diversos pontos com vegetação inserida no passeio, estas áreas devem ser analisadas pela fiscalização a fim de viabilizar a manutenção da área com vegetação e a forma do acabamento que circunda a vegetação existente.

### 4.2 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Primeiramente será executada a regularização das calçadas, que será rigorosamente locada conforme planta de implantação, o local deverá ser nivelado com os lotes e meios-fios implantados, e compactado com soquete ou rolo compactador, observando-se os níveis,



inclinações e os acessos determinados para veículos e pedestres. A largura mínima da calçada será de 2,5 metros.

As calçadas pavimentadas com blocos de concreto pré-moldados intertravados retangulares, de cor natural, com 06 cm de espessura, atendendo as exigências da NBR 9781 (peças de concreto para pavimentação), e dimensões aproximadas de 22x11 cm. Os blocos serão assentados sobre colchão de areia com espessura de 06 cm, e rejuntado com pó de brita. Deverá seguir os seguintes passos:

- Nivelar, uniformizar a área onde será assentado o bloco de concreto;
- Compactar a área, com o uso de soquete, placa vibratória ou rolo vibro compactador;
- Instalação das guias de concreto (meio-fios) para confinamento do piso;
- Colocação de areia, que deverá ser espalhada com carrinho manual ou pá carregadeira em grandes áreas, deixando uniforme, e em seguida compactar de modo que a espessura fique 6,00 cm;
- Assentar as peças do por uma das extremidades, havendo a necessidade de recorte deve ser executado por ferramentas como makita ou policorte;
- Constantemente verificar o nível e ajuste as peças com um martelo de borracha.

O rejuntamento será feito com pó de brita, com compactação final com soquete ou placa vibratória que dará intertravamento necessário, ao final deverá ser retirado o excesso do material com uma vassoura.

## 5 PROJETO DE ACESSIBILIDADE

O artigo 5º da Constituição Federal estabelece o direito de ir e vir a todos os cidadãos brasileiros, ou seja, todos devem chegar confortavelmente a qualquer lugar. Para pessoas com mobilidade reduzida ou deficiência conseguirem exercer o seu direito sem dificuldades, foram criadas regulamentações de acessibilidade, para garantir a completa mobilidade a todos os usuários.



Objetivo é proporcionar uma melhor integralização de pessoas com mobilidade reduzida.

## 5.1 REBAIXO DE CALÇADAS

O rebaixamento de calçada é definido pela NBR 9050 (ABNT, 2015) como sendo uma rampa construída ou implantada na calçada, destinada a promover a concordância de nível entre estes e o leito carroçável da via. Ela proporciona uma rota acessível às pessoas com mobilidade reduzida no acesso à faixas de travessia de pedestres.

De acordo com a norma citada, os rebaixamentos devem ser construídos no sentido de fluxo da travessia de pedestres, não podendo ter inclinação superior a 8,33 % no sentido longitudinal das rampas central e de abas laterais, deixando uma largura de no mínimo 1,20 m para faixa livre de circulação e tendo uma largura mínima de 1,50 m. Porém, é recomendado utilizar sempre que for possível uma largura de rampa igual ao comprimento das faixas de travessia de pedestres. Não é permitido desnível entre o término da rampa e o início do leito carroçável. Caso o leito carroçável tenha uma inclinação maior que 5 %, deve ser implantada uma faixa de acomodação de 0,45 m e 0,60 m em toda a largura do rebaixamento.

### 5.1.1 Inclinação da Rampa

Sabendo que a inclinação máxima permitida pela NBR 9050 (ABNT, 2015) é de 8,33% para rampa e abas laterais, foi calculado o comprimento da rampa.

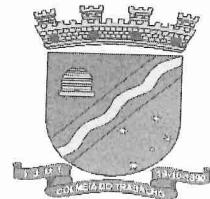
Dados:

C = comprimento

H = 0,10m (10cm)

I = 8,33%

$$C = (H \cdot 100) / I = C = (0,1 \cdot 100) / 8,33 = 1,20 \text{ m}$$



## 5.2 SINALIZAÇÃO TÁTIL

O piso tátil é descrito pela NBR 9050 (ABNT, 2015) como um piso caracterizado por ter contraste de luminância em relação ao piso adjacente, cuja função é criar alerta ou linhaguia, servindo de orientação, principalmente, às pessoas com deficiência visual ou baixa visão.

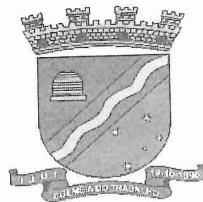
A NBR 16537 (ABNT, 2016b), faz uma definição sobre os tipos de sinalização tátil, que podem ser de alerta ou direcional, devendo os dois tipos serem antiderrapantes. A sinalização tátil de alerta tem como função alertar situações de risco, enquanto que a sinalização tátil direcional auxilia na orientação de determinado percurso em um ambiente edificado ou não.

De acordo com a norma mencionada, o principal recurso de orientação da sinalização tátil é a percepção por meio da bengala de rastreamento utilizada por pessoas com deficiência visual. Compreende às sinalizações de alerta e direção, respectivamente, atendendo a quatro funções:

- a. Identificação de perigos (sinalização tátil de alerta), informando a existência de desníveis ou outras situações de risco permanente;
- b. Condução (sinalização tátil direcional), orientando o sentido do deslocamento seguro;
- c. Mudança de direção (sinalização tátil de alerta), informando as mudanças de direção ou opções de percursos;
- d. Marcação de atividade (sinalização tátil direcional ou de alerta), orientando o posicionamento adequado para o uso de equipamentos ou serviços.

De acordo com a NBR 16537 (ABNT, 2016b), a sinalização tátil direcional no piso são demarcações nas calçadas e devem ser utilizadas para contornar o limite de lotes não edificados, e em situações onde há descontinuidade da referência edificada. Devem estar no eixo da faixa livre da calçada.

Ao demarcar áreas de travessia, deve ser implantada sinalização tátil direcional transversalmente à calçada, devendo haver sinalização tátil de alerta no encontro das sinalizações.



### 5.3 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Nos locais indicados em projeto serão executadas rampas de acessibilidade em concreto junto ao meio-fio. Todas as superfícies devem ter concordância e não possuir degraus no encaminhamento de pedestres. O terreno será preparado e compactado para receber lastro de brita de 3cm. Sobre o lastro será executada rampa de concreto fck 15 Mpa, com 10cm de espessura, com formas de madeira, reguado e ranhurado, com cimento para a rua.

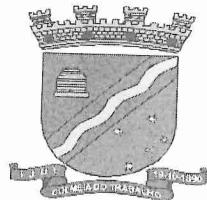
Os meios-fios junto à rampa serão inclinados e enterrados, de modo a concordar o piso da rampa com o da rua. As rampas deverão atender o que prescreve as normas de acessibilidade ABNT NBR 9050/2004.

Deverá ser instalado piso podotátil em toda a extensão dos passeios para orientação de pessoas com deficiências visuais, a uma distância de 0,55 m em relação aos lotes, em concreto pré-moldado intertravado, na cor vermelha, conforme projeto.

Os pisos podotáteis serão executados nos modelos direcional e alerta com as seguintes características:

- Piso alerta com superfície de relevo tronco-cônico, nos rebaixamentos de calçadas e mudanças de direções ou perigo;
- Piso direcional com superfície de relevos lineares que tem o objetivo de orientar o percurso a ser seguido nos segmentos da calçada.

Durante todo o tempo que durar a execução do pavimento com peças pré-moldadas de concretos, os serviços devem ser protegidos contra a ação das águas pluviais, do trânsito e de outros agentes que possam danificá-los.



## **6 PROJETO DE SINALIZAÇÃO**

A sinalização corresponde ao conjunto de sinais de trânsito e dispositivos de segurança colocados nas vias públicas projetadas com o objetivo de garantir sua utilização adequada, possibilitando melhor fluidez no trânsito e maior segurança dos veículos e pedestres que nela circulam.

As sinalizações Verticais tem caráter informativo, e alusivo às intervenções realizadas.

### **6.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL**

A sinalização horizontal abrange as marcações nas faixas de pedestre executadas

### **6.2 SINALIZAÇÃO VERTICAL INFORMATIVA**

A sinalização vertical será efetivada através da disposição de Totens e Banner verticais, com posicionamento e dimensões definidas, transmitindo mensagens símbolos e/ou legendas que integrem as intervenções ao cotidiano urbano. Seu objetivo é a divulgação de informações referentes a hábitos saudáveis e incentivos à prática de exercícios, histórico do município e histórico da etnia que representa.

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.

#### **6.2.1 Totens**

Em estruturas metálicas tubular Tubo de Aço Carbono 2" E= 3,91mm, schedule 40 Chapa de aço galvanizada GSG 16 - e:1,55mm ficada com Rebite de alumínio vazado de repuxo 3,2mm x 8mm.

Utilizados para acompanhar os pontos de paradas e os parklets, com informações relativas as etnias, incentivo a prática de atividades físicas.



#### 6.2.2 Banners

Em estruturas metálicas tubular Tubo de Aço Carbono 2" E= 3,91mm, schedule 40, Chapa de aço galvanizada GSG 16 - e:1,55mm nas extremidades.

Utilizadas fixadas aos postes existente com Abraçadeira Galvanizada/Zincada Rosca sem fim, parafuso inox largura fita 12,6 a 14 milímetros, Ø = 4" 3/4", estruturas móveis, onde é possível remover e alterar a posição.

Deve-se atentar para as posições e distância mínima do leito apontada em projeto.

Os postes onde serão instalados os suportes dos Banners Informativos serão feitos de acordo com a

equipe de Fiscalização da Obra na fase de execução;

A altura de fixação dos Suportes dos Banners Informativos deverá obedecer o Manual Brasileiro de

Sinalização Indicativa Volume III, que possui caráter Informativo e/ou Educativo, não podendo os

suportes ficar a menos de 2,10m da superfície do piso das calçadas;

A altura de fixação será em acordo com a Administração Pública;

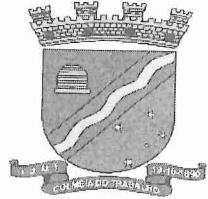
Os postes onde serão fixados os Suportes dos Banners Informativos, são de responsabilidade do DEMEI (Departamento Municipal de Energia Elétrica de Ijuí), concessão que administra a rede de energia do município;

Se necessário, o DEMEI será o Departamento responsável a fornecer Laudo de Estabilidade dos postes onde serão instalados os Suportes dos Banners Informativos.

### 6.3 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

#### 6.3.1 Sinalização Horizontal

A tinta será acrílica de demarcação viária, a base de acrilatos, resistente a dois anos de duração. A tinta deve recobrir perfeitamente o pavimento, deverá ser aplicada à pistola,



utilizando-se gabaritos e limitadores de área a pintar e tempo de secagem de 30 minutos, as superfícies devem estar limpas e isentas de pó. A sinalização será constituída de:

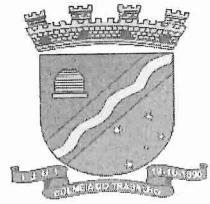
- Linha de fluxo opostos (LFO-1), na cor amarelo âmbar, com 10 cm de largura;
- Faixa de pedestres, na cor branca, com 30 cm de largura, e 3 m de comprimento, espaçadas em 30 cm entre si.
- Faixa de retenção, na cor branca, com 30 cm de largura, pelo comprimento da pista.

Também será executada a pintura com cal hidratada em todas as peças de meios-fios a serem colocados na pista, na cor branca ou amarela, que será aplicada manualmente.

#### 6.3.2 Sinalização Vertical Indicativa

As placas serão confeccionadas em chapas de aço laminado a frio, com 1,6 mm de espessura. Será dada uma demão de primer a base de epóxi e a sinalização com tinta esmalte sintética. O verso da placa receberá uma demão de tinta esmalte preto fosco. A sinalização vertical será constituída de:

As balizas serão de Tubo de Aço Carbono 2" E= 3,91mm, schedule 40, 5,43kg/m, com a extremidade superior fechada por tampa soldada e na extremidade inferior com duas aletas de 5 x 10cm soldadas a 180°, fixadas em locais definidos pela fiscalização próximos aos abrigos de pontos de paradas e a os parklets em um furo de 30 cm de diâmetro com 50 cm de profundidade, com a extremidade enterrada, preenchendo o furo com concreto, realizando-se posteriormente o acabamento no terreno.



## 7 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS GERAIS

### 7.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 7.1.1 Implantação de Placa De Obra

Tem por objetivo informar a população, os dados da obra. As placas deverão ser afixadas em local visível apoiada em estrutura de madeira, preferencialmente no início e no final do trecho. Terão dimensões de 2,00 m x 1,25 m, em chapa de aço galvanizado e deverá ser pintada obedecendo o modelo do Município.

#### 7.1.2 Sinalização Temporária de Trânsito

Tela Plástica Laranja do Tipo Tapume Para Sinalização com Malha Retangular, Rolo 1.20 X 50 metros (L X C) presa com Arame Galvanizado, utilizada para sinalizar as áreas de remoção e intervenção.

#### 7.1.3 Demolições

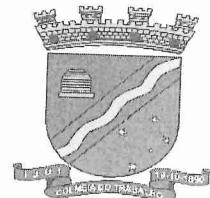
Remoção de Estruturas Metálicas sem Reaproveitamento Demolição dos pontos de paradas de ônibus existentes, com utilização de aparelho de corte.

Demolição parcial de pavimento asfáltico, de forma mecanizada, sem reaproveitamento.

Demolição de pavimento (passeio) sem reaproveitamento com transporte para bora fora, até 30 km e arrancamento e remoção de meio-fio.

#### 7.1.4 Bota Fora

Carga, manobras e descarga de materiais removidos (paradas antigas e entulho de remoção de asfalto para área do parklet) e bota fora proveniente da demolição dos passeio e remoção de meio-fio.



### 7.1.5 Locação da Obra

Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaletadas a cada 2,00m - 02 utilizações.

## 7.2 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Após a execução de cada serviço e/ou etapa deverá ser limpos e removidos todos os restos de materiais, com os devidos acabamentos, em condições de uso e trânsito. Caso constatado alguma imperfeição ou danificação de algum outro elemento público ou privado, a Contratada deverá imediatamente providenciar a sua substituição. O serviço será dado como concluído após o aceite da Prefeitura Municipal.

## 7.3 SERVIÇOS EXTRAS

A complementação de material eventual devido à irregularidade da superfície, citado nos itens anteriores, não está incluída no custo total e poderá ser solicitado um serviço a mais que o outro, entre os citados acima, podendo inclusive ser solicitados outros não contemplados neste memorial, mas a fim ao objeto de contrato, com a devida avaliação e autorização prévia do serviço e custo extra pela Prefeitura Municipal.

## 7.4 RESPONSABILIDADES

A Contratada responderá pelos materiais, mão de obra e equipamentos, devendo também sinalizar adequadamente os trechos em obras, responsabilizando-se pelas liberações devidas com outros órgãos públicos relativos aos serviços. De acordo com o contrato, a Contratada deverá apresentar ART (anotação de responsabilidade técnica) dos serviços prestados.

Deverá ser garantido o acesso às propriedades durante a obra. A Contratada deverá assegurar, ao longo da obra, permanente acesso às propriedades e equipamentos públicos, respeito aos níveis de ruídos permitidos, redução da geração de poeira (umedecimento contínuo, nos períodos de estiagem, das superfícies potencialmente produtoras de pó), adequada sinalização, eficiente comunicação com as partes afetadas pela obra e



observância aos limites de peso para circulação de caminhões e equipamentos. Estas medidas devem ser observadas tanto no local da obra como nos caminhos das jazidas, fornecedores e outros até a obra.

Os danos causados as redes públicas, meios-fios, passeios, pavimentação, entre outros, em decorrência dos serviços, serão de responsabilidade da Contratada. Poderá ser executado desvio de postes com o uso de caixas ou pequenas deflexões no alinhamento da canalização. Próximo aos postes as canalizações deverão ser imediatamente reaterradas. A Contratada deverá previamente entrar em contato com concessionárias de serviços públicos (energia, telefonia e água) para verificar interferências e comunicar cronograma de obras.

Todos os trechos e/ou locais em obra deverão ser sinalizados adequadamente, de acordo com a legislação federal de segurança, sendo o início e conclusão dos serviços previamente comunicados a Prefeitura Municipal, sendo encargo da Contratada as despesas decorrentes deste. A obra deverá permanecer sinalizada até a sinalização definitiva. A sinalização provisória e definitiva será de acordo com o Código de Trânsito Brasileiro.

## 7.5 MEIO AMBIENTE

A obra deverá ser licenciada junto ao órgão ambiental competente, devendo-se executar os serviços sem ferir o meio ambiente. A Prefeitura Municipal deverá informar à Contratada os locais para extração de material e bota-fora. Os locais de bota-fora deverão ser identificados, licenciados e recompostos, não podendo ser próximo a recursos hídricos. Deverá ser observada a legislação referente à preservação de vegetação arbórea nativa. As nascentes do entorno, em um raio de 50 m, deverão ser preservadas. A drenagem pluvial deverá manter os cursos existentes e a obra não poderá causar represamentos. Todos os procedimentos deverão ser com controle rigoroso de erosão ou deslizamentos, sem destruição da vegetação. O abastecimento e manutenção de equipamentos rodoviários serão realizados em local apropriado, com solo impermeabilizado, sem a presença de recursos hídricos. A Prefeitura Municipal providenciará a Licença Prévia e ao iniciar a obras a Licença de Operação da jazida para extração de material e o bota-fora.



## 7.6 MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços serão medidos, conforme as grandezas físicas, correspondentes aos itens da planilha de orçamento. Inicialmente, somente serão pagas as quantidades previstas na planilha de orçamento. Caso se faça necessário à complementação de algum serviço através de aditivo, este somente será pago no final da obra.

A solicitação para medição dos serviços deverá ser feita com antecedência mínima de 48 horas, para que a topografia/fiscalização possa efetuar as medições e vistorias necessárias. Na ocasião da medição dos serviços a Contratada deverá ter representante legal para acompanhar a medição da fiscalização da Prefeitura Municipal.

Após a conferência e aceitação da medição, por parte da Contratada, o setor de topografia emitirá a planilha de medição para somente depois ser emitida a nota fiscal/fatura que será entregue à fiscalização da Prefeitura Municipal para conferência e emissão de laudo técnico de liberação de pagamento dos serviços medidos.

No momento da medição/fiscalização, caso haja algum serviço que esteja em desacordo com os projetos e especificações técnicas, estes não serão medidos, devendo a Contratada providenciar imediatamente a sua correção. Somente nas próximas medições estes serviços serão pagos.

## 7.7 CONTROLE TECNOLÓGICO

Os serviços seguirão as diretrizes do Memorial Descritivo e Projeto de Pavimentação, especificações do DNIT, normas da ABNT e determinações da Prefeitura Municipal. Os materiais a serem empregados deverão ser de primeira qualidade, normatizados, sujeitos à aceitação da Prefeitura Municipal e a ensaios de controle tecnológico. Para cada etapa de serviço serão apresentados relatórios, assinados pelo responsável técnico da empresa, com a caracterização dos materiais empregados e traços, previamente a aplicação deverá ser autorizado pela fiscalização. Juntamente com o boletim de medição deverá ser apresentado Laudo de Controle Tecnológico dos materiais empregados.



**KATCZINSKI** engenharia



## 7.8 ENTREGA DA OBRA

A Prefeitura Municipal emitirá o Termo de Recebimento Provisório na conclusão dos serviços, total ou parcial, e após 90 dias da conclusão total será emitido o Termo de Recebimento Definitivo da Obra e Atestado de Capacidade Técnica, mediante a apresentação da CND do INSS e a eliminação de quaisquer pendências contratuais ou de serviço. A Contratada permanece responsável pelos serviços, após a conclusão, nos termos do Código Civil e Código de Defesa do Consumidor.

JOAO LUIZ DOS SANTOS  
KATCZINSKI:00311836038

Assinado de forma digital por JOAO  
LUIZ DOS SANTOS  
KATCZINSKI:00311836038  
Dados: 2020.12.21 15:58:28 -03'00'

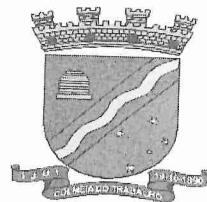
Eng.º Civil João Katczinski

CREA: RS213510

---

MUNICÍPIO DE IJUÍ RS

CNPJ: 90.738.196/0001-09



## 8 RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Vistoria técnica realizada no município de Ijuí – RS nos dias 22 e 23 de Julho de 2020.



Figura 15 – Início do trecho, intersecção com a R. Guilherme Timm, bordo direito;

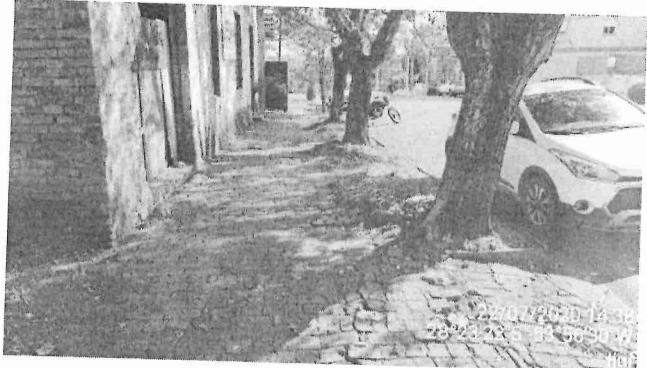


Figura 18 – Detalhe Pavimento deteriorado e Vegetação de grande porte, Bordo direto Trecho 01.

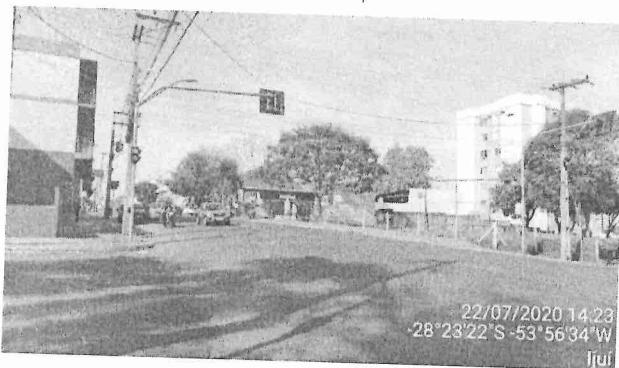


Figura 16 – Início do trecho, intersecção com a R. Guilherme Timm, bordo esquerdo



Figura 19 – Ponto de parada Existente bordo Direito.



Figura 17 – Próximo a R. Rubem Mendes Local Parkle 2



Figura 20 – Passeio bordo direito T02.



**KATCZINSKI** engenharia



Figura 21 – Detalhe trecho passeio sem acessibilidade prox. a R. Antônio Boenig;



Figura 24 – Vista R. Antônio O. de Neiva.



Figura 22 – Cruzamento com a R. Antônio Boenig;



Figura 25 – Próximo a R. Antônio O. de Neiva local de instalação do Parkle 04.

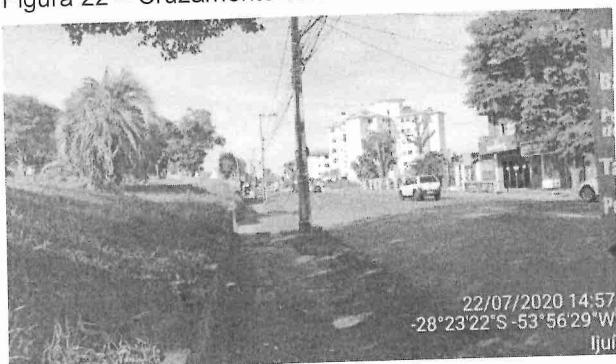


Figura 23 – Passeio sem pavimentação, bordo esquerdo;



Figura 26 – Vista R. Antônio O. de Neiva.



**KATCZINSKI** engenharia

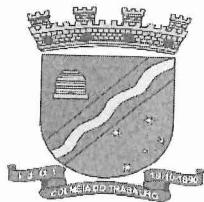


Figura 27 – esquina com . R. Augusto A. Rolim;



Figura 31 – Bordo Direito

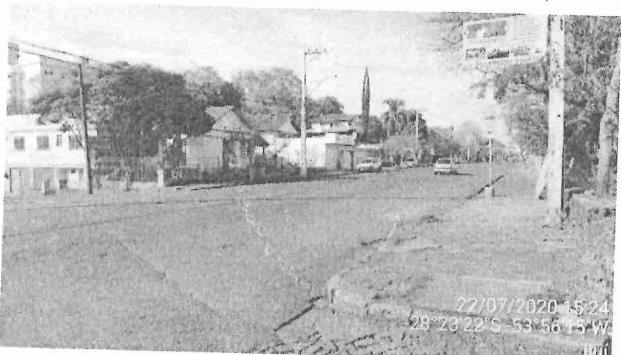


Figura 28 – esquina com . R. Augusto A. Rolim



Figura 32 – Bordo Direito;



Figura 29 – Bordo Esquerdo



Figura 33 – Implantação Abrigo 05

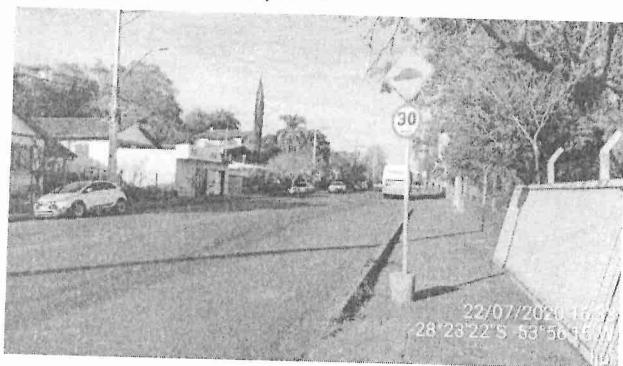


Figura 30 – Bordo Direito



Figura 34 – R. Osvaldo Rieck;



**KATCZINSKI** engenharia

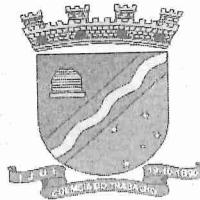


Figura 35 - R. Osvaldo Rieck



Figura 39 – Abrigo 06



Figura 36 – Bordo Esquerdo



Figura 40 - R. Dorival Marcos de Carvalho



Figura 37 – Bordo Direito



Figura 41



Figura 38 – Rua dos Amorés



Figura 42



**KATCZINSKI** engenharia

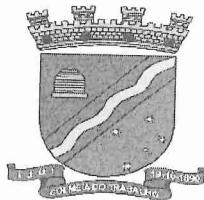


Figura 43



Figura 47



Figura 44



Figura 48



Figura 45

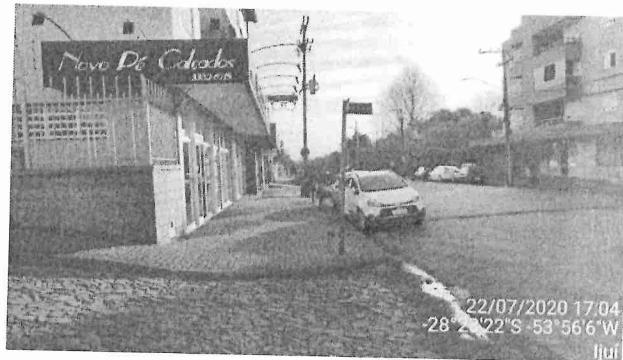


Figura 49

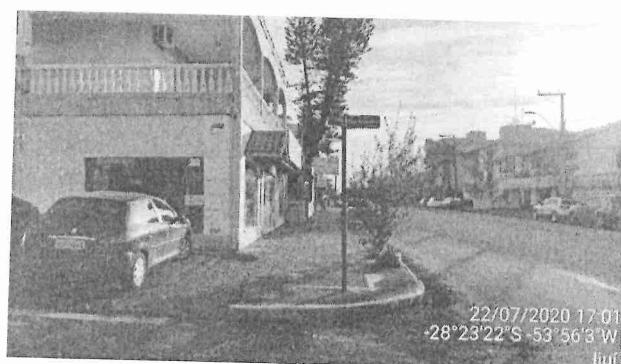


Figura 46



Figura 50

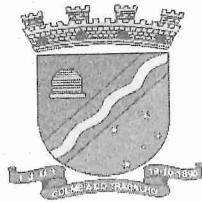


Figura 51



Figura 55



Figura 52



Figura 56



Figura 53



Figura 57



Figura 54



Figura 58



**KATCZINSKI** engenharia

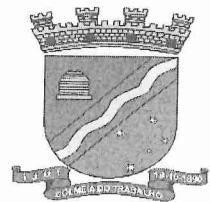


Figura 59

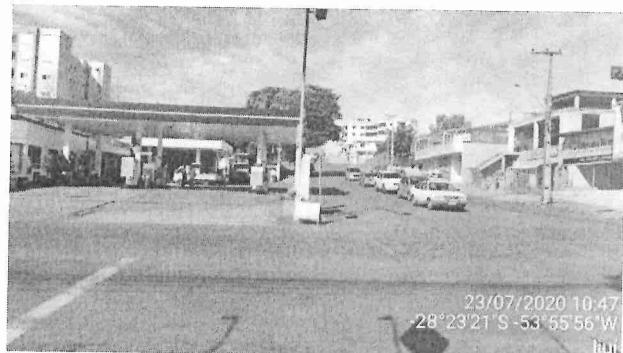


Figura 63



Figura 60



Figura 64



Figura 61



Figura 65



Figura 62



Figura 66



**KATCZINSKI** engenharia



Figura 67



Figura 71



Figura 68



Figura 72

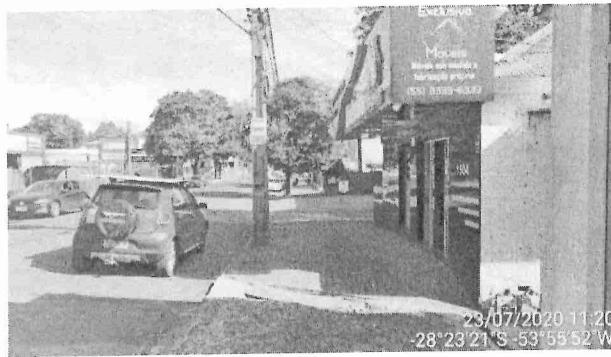


Figura 69

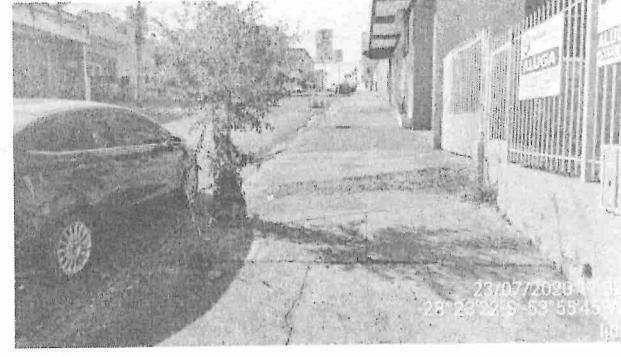


Figura 73



Figura 70



Figura 74



**KATCZINSKI** engenharia

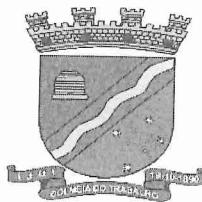


Figura 75



Figura 79



Figura 76



Figura 80



Figura 77



Figura 81



Figura 78



Figura 82



**KATCZINSKI** engenharia



Figura 83



Figura 87



Figura 84



Figura 88



Figura 85



Figura 89



Figura 86

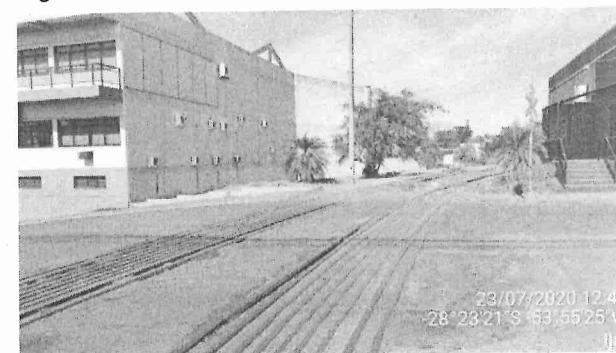


Figura 90



**KATCZINSKI** engenharia

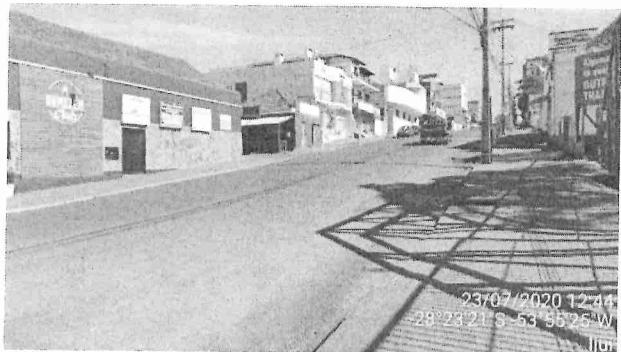
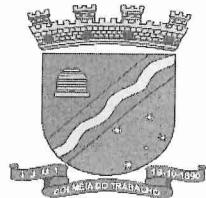


Figura 91



Figura 93

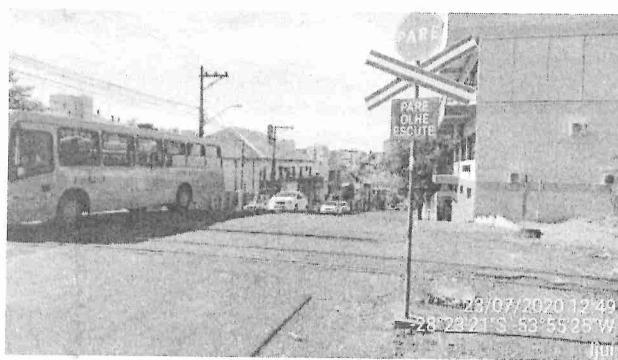


Figura 92

JOAO LUIZ DOS SANTOS  
KATCZINSKI:00311836038

Assinado de forma digital por JOAO LUIZ  
DOS SANTOS KATCZINSKI:00311836038  
Dados: 2020.12.21 15:56:40 -03'00'

**Eng.º Civil João Katczinski**

**CREA: RS213510**

---

**MUNICÍPIO DE IJUÍ RS**

**CNPJ: 90.738.196/0001-09**



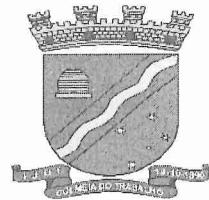
**KATCZINSKI** engenharia



## 9 ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA



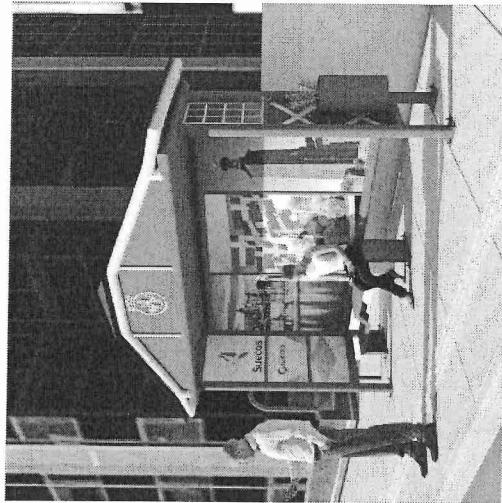
**KATCZINSKI** engenharia



## 10 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

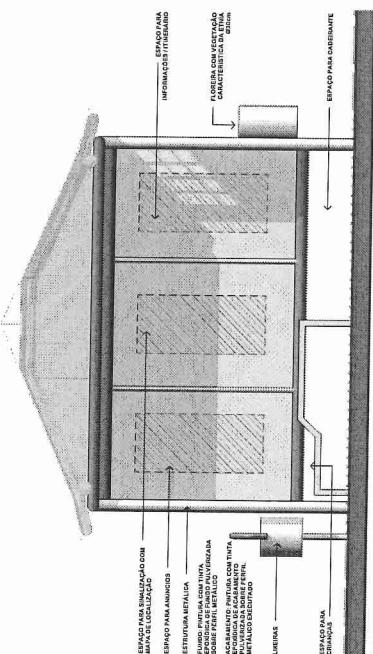


ETNÍA SUECA

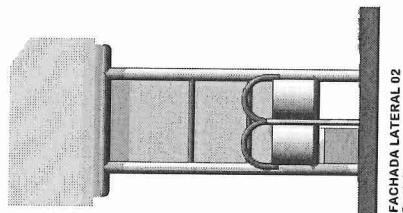


**PLANTA BAIXA (MÓDELO PADRÃO)**  
Escr.: 1:25

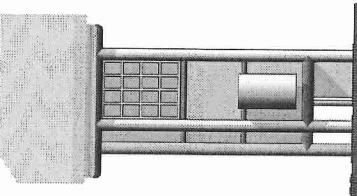
CORTE LONGITUDINAL BB' - ETNÍA SU  
Eso:1:25



**FACHADA PRINCIPAL - ETNIA SUECA**  
Escala: 1:25

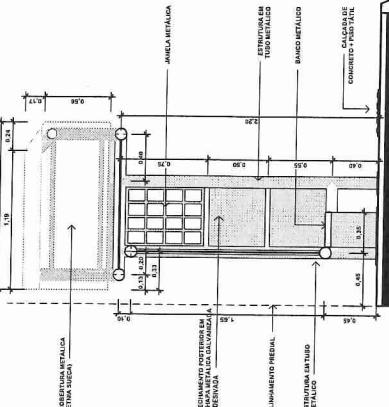


FACHADA LATERAL 02  
Escala: 1:25

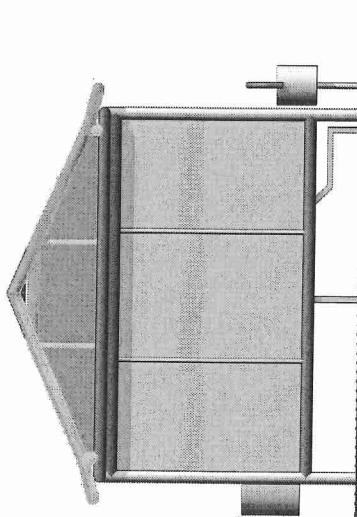


FACHADA POSTERIOR ETANIA SUECA

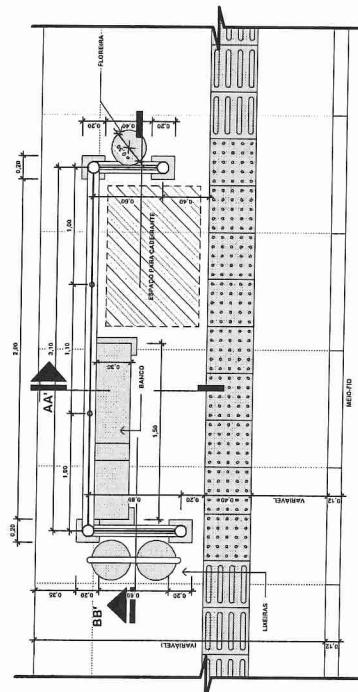
FACHADA LATERAL 01



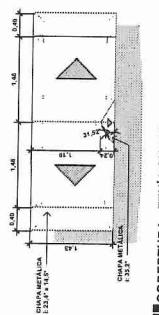
卷之三



FACHADA POSTERIOR ETANIA SUECA



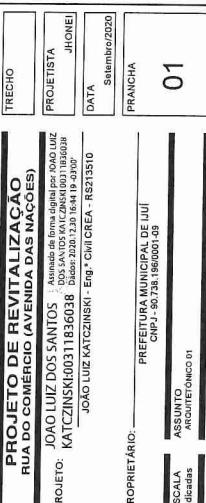
**PLANTA BAIXA (MÓDELO PADRÃO)**  
Escr.: 1:25



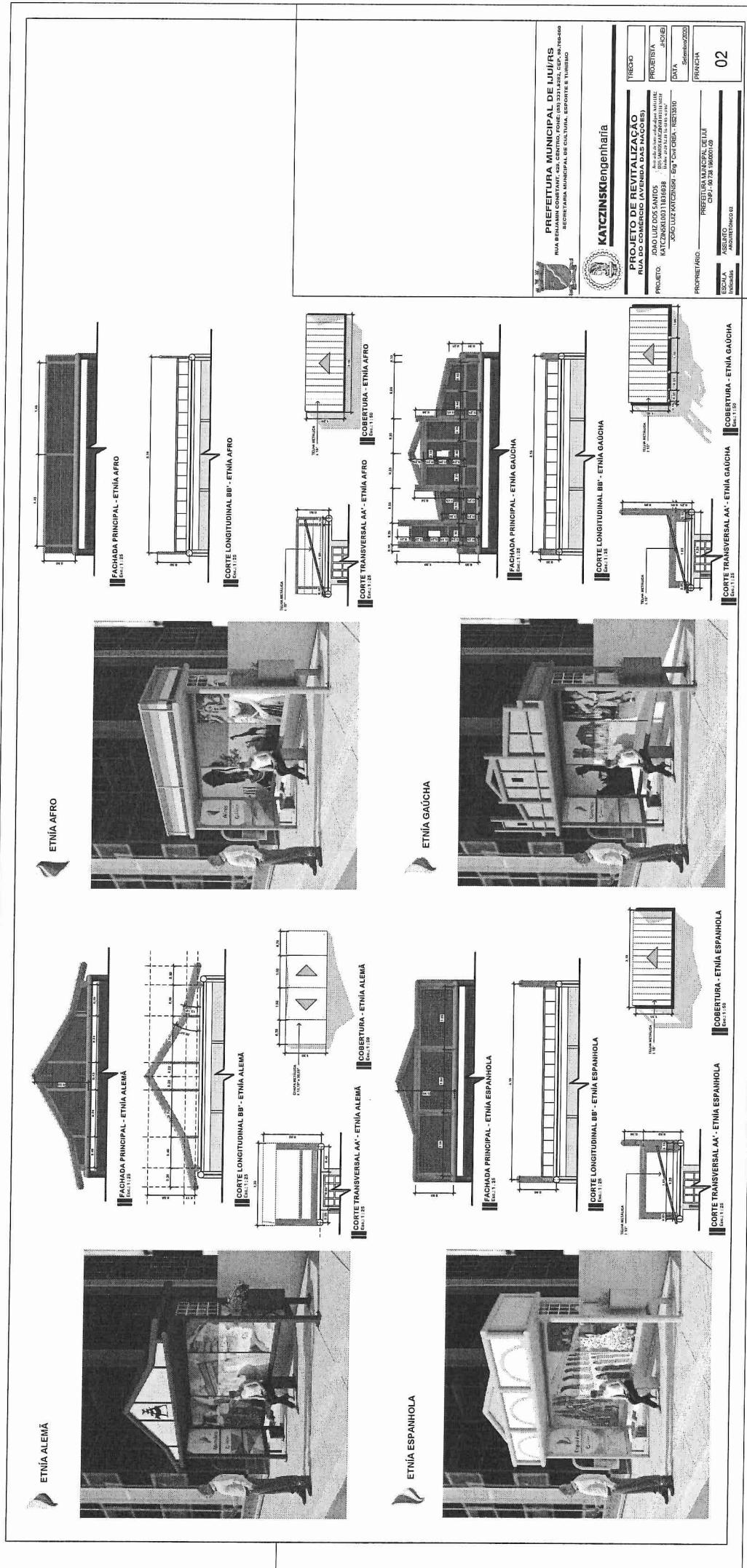
COBERTURA - ETNIA SUECA

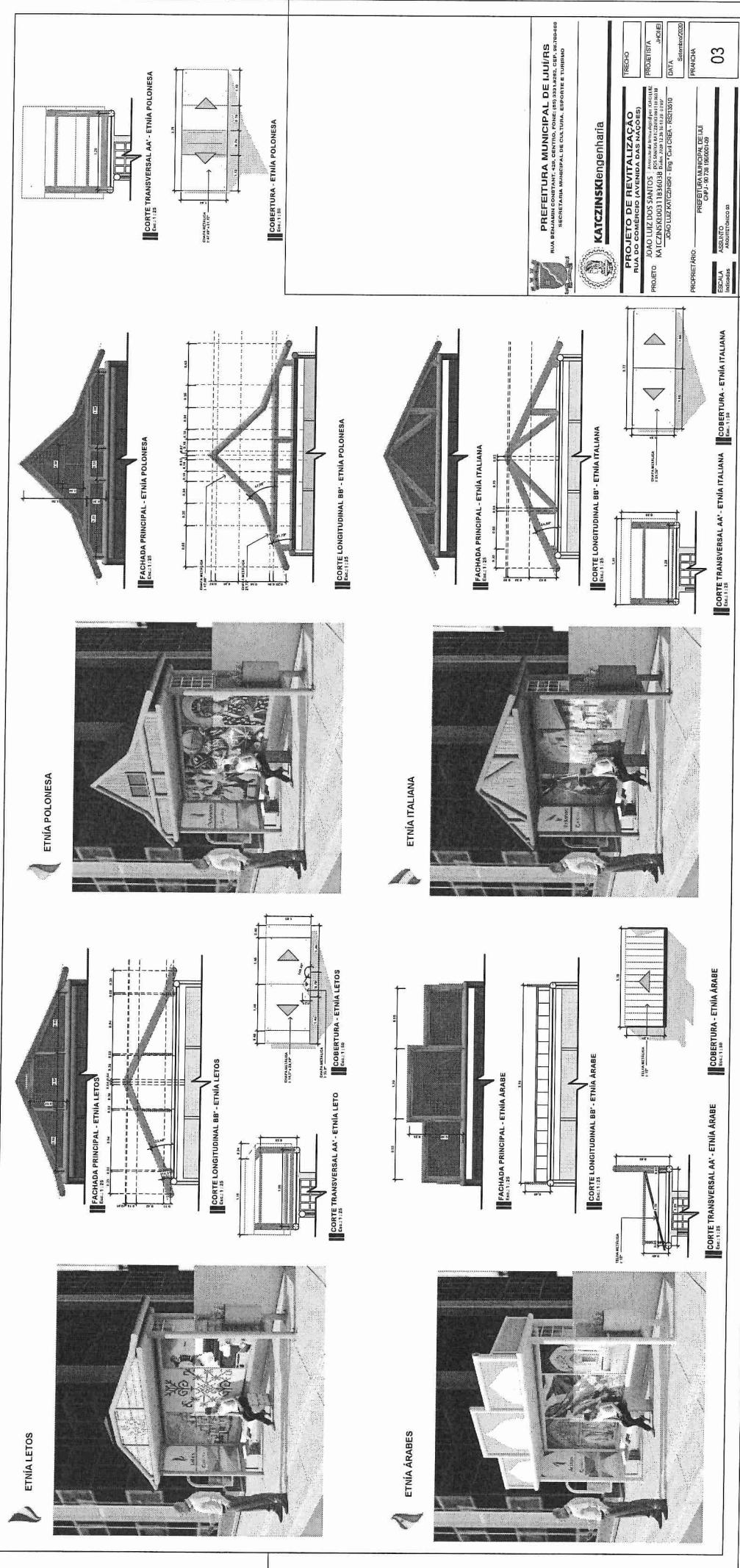


**PREFEITURA MUNICIPAL DE IJUÍ/RS**  
NEMANJIM CONSTANT, 429, CENTRO, FONE: (55) 3331-7000-04  
SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA, ESPORTE E TURISMO



ANCHAS





**ETNIA JAPONESA**

FACHADA PRINCIPAL - ETNIA JAPONESA  
Elev.  
CORTE LONGITUDINAL BB' - ETNIA JAPONESA  
Elev.  
CORTE TRANSVERSAL AA' - ETNIA JAPONESA  
Elev.

**ETNIA AUSTRIACA**

FACHADA PRINCIPAL - ETNIA AUSTRIACA  
Elev.  
CORTE LONGITUDINAL BB' - ETNIA AUSTRIACA  
Elev.  
CORTE TRANSVERSAL AA' - ETNIA AUSTRIACA  
Elev.

**ETNIA HOLANDESA**

FACHADA PRINCIPAL - ETNIA HOLANDESA  
Elev.  
CORTE LONGITUDINAL BB' - ETNIA HOLANDESA  
Elev.  
CORTE TRANSVERSAL AA' - ETNIA HOLANDESA  
Elev.

**ETNIA PORTUGUESA**

FACHADA PRINCIPAL - ETNIA PORTUGUESA  
Elev.  
CORTE LONGITUDINAL BB' - ETNIA PORTUGUESA  
Elev.  
CORTE TRANSVERSAL AA' - ETNIA PORTUGUESA  
Elev.

**KATOCINSK**

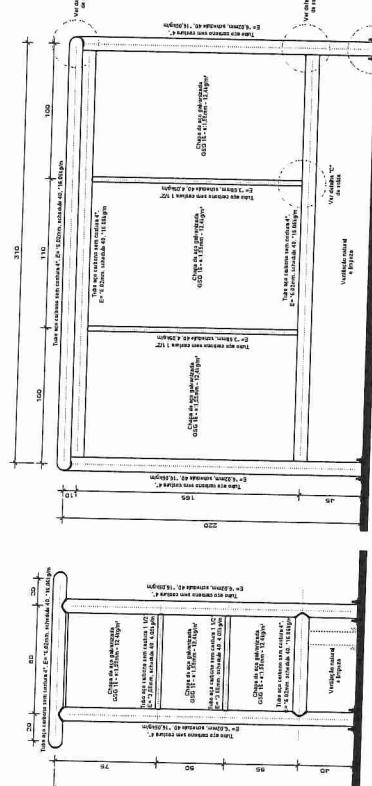
**PROJETO DE REVITALIZAÇÃO**  
RUA DO COMÉRCIO (AVENIDA DAS NAÇÕES)  
RAULZINHO DOS SANTOS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA, ESPORTE E TURISMO  
PROJETISTA  
KATOCINSKI LIMA  
ADITIVO ARQUITECTO Eng. Civ. GHE - 16210519  
PROPRIETÁRIO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UJJUIRS  
Av. Dr. José Góes, 100, Centro, Fone: (19) 3223-4822, CEP: 38.700-000  
DATA  
Setembro/2010  
FRANCHA  
ASSUNTO  
Assunto 04  
VERBA

**PREFEITURA MUNICIPAL DE UJJUIRS**  
Av. Dr. José Góes, 100, Centro, Fone: (19) 3223-4822, CEP: 38.700-000  
SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA, ESPORTE E TURISMO  
PROJETISTA  
KATOCINSKI LIMA  
ADITIVO ARQUITECTO Eng. Civ. GHE - 16210519  
PROPRIETÁRIO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE UJJUI  
Av. Dr. José Góes, 100, Centro, Fone: (19) 3223-4822, CEP: 38.700-000  
DATA  
Setembro/2010  
FRANCHA  
ASSUNTO  
Assunto 04  
VERBA

**04**

# Projeto Tipo da Estrutura Metálica

Escala 1:20



Lateral Esquerda

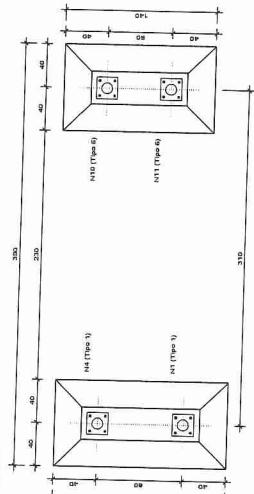
Escala 1/20

Vista Frontal

Escala 1/20

Locação dos Blocos

Escala 1/20

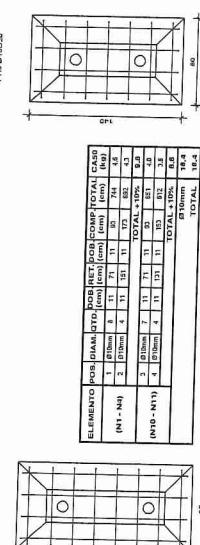
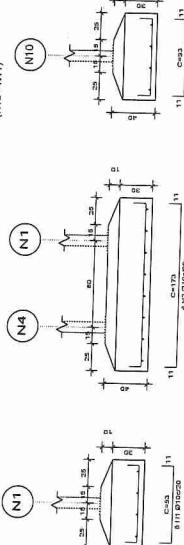


Bloco - 80x160x40/30cm

Escala 1/20

Bloco - 80x140x40/30cm

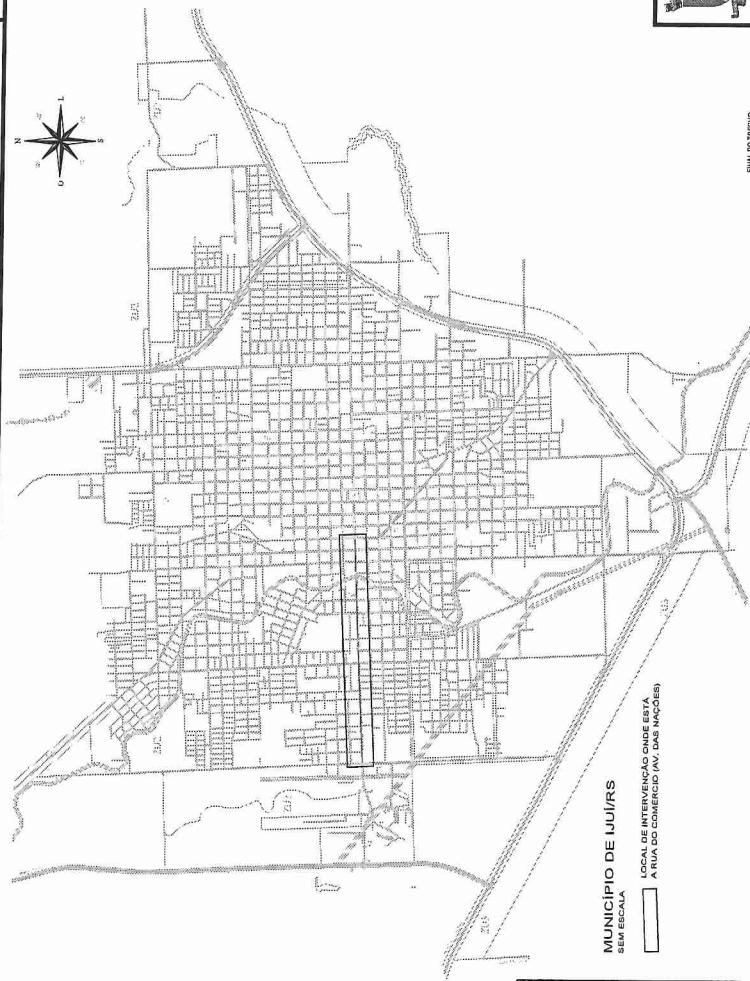
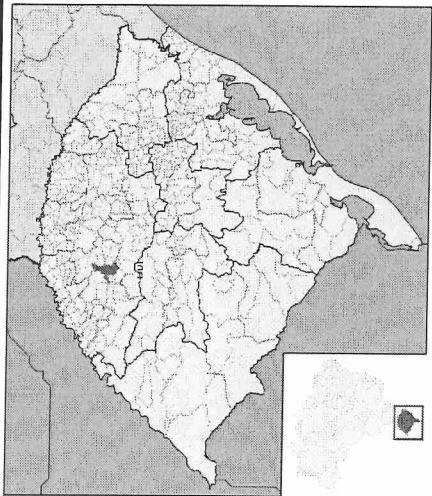
Escala 1/20



ELEMENTO	POB (mm)	DIAMETRO (mm)	POB NET (mm)	POB ESP (mm)	TOTAL (mm)	CABO (mm)
(N1 - N4)	1 Ø100	100	11	11	24	4,6
	2 Ø120mm	120	11	11	24	5,6
	3 Ø140mm	140	11	11	24	6,6
(N10 - N11)	4 Ø160mm	160	4	11	11	7,6
					121	11,6
					123	13,6
					125	15,6
					127	17,6
					129	19,6
					131	21,6
					133	23,6
					135	25,6
					137	27,6
					139	29,6
					141	31,6
					143	33,6
					145	35,6
					147	37,6
					149	39,6
					151	41,6
					153	43,6
					155	45,6
					157	47,6
					159	49,6
					161	51,6
					163	53,6
					165	55,6
					167	57,6
					169	59,6
					171	61,6
					173	63,6
					175	65,6
					177	67,6
					179	69,6
					181	71,6
					183	73,6
					185	75,6
					187	77,6
					189	79,6
					191	81,6
					193	83,6
					195	85,6
					197	87,6
					199	89,6
					201	91,6
					203	93,6
					205	95,6
					207	97,6
					209	99,6
					211	101,6
					213	103,6
					215	105,6
					217	107,6
					219	109,6
					221	111,6
					223	113,6
					225	115,6
					227	117,6
					229	119,6
					231	121,6
					233	123,6
					235	125,6
					237	127,6
					239	129,6
					241	131,6
					243	133,6
					245	135,6
					247	137,6
					249	139,6
					251	141,6
					253	143,6
					255	145,6
					257	147,6
					259	149,6
					261	151,6
					263	153,6
					265	155,6
					267	157,6
					269	159,6
					271	161,6
					273	163,6
					275	165,6
					277	167,6
					279	169,6
					281	171,6
					283	173,6
					285	175,6
					287	177,6
					289	179,6
					291	181,6
					293	183,6
					295	185,6
					297	187,6
					299	189,6
					301	191,6
					303	193,6
					305	195,6
					307	197,6
					309	199,6
					311	201,6
					313	203,6
					315	205,6
					317	207,6
					319	209,6
					321	211,6
					323	213,6
					325	215,6
					327	217,6
					329	219,6
					331	221,6
					333	223,6
					335	225,6
					337	227,6
					339	229,6
					341	231,6
					343	233,6
					345	235,6
					347	237,6
					349	239,6
					351	241,6
					353	243,6
					355	245,6
					357	247,6
					359	249,6
					361	251,6
					363	253,6
					365	255,6
					367	257,6
					369	259,6
					371	261,6
					373	263,6
					375	265,6
					377	267,6
					379	269,6
					381	271,6
					383	273,6
					385	275,6
					387	277,6
					389	279,6
					391	281,6
					393	283,6
					395	285,6
					397	287,6
					399	289,6
					401	291,6
					403	293,6
					405	295,6
					407	297,6
					409	299,6
					411	301,6
					413	303,6
					415	305,6
					417	307,6
					419	309,6
					421	311,6
					423	313,6
					425	315,6
					427	317,6
					429	319,6
					431	321,6
					433	323,6
					435	325,6
					437	327,6
					439	329,6
					441	331,6
					443	333,6
					445	335,6
					447	337,6
					449	339,6
					451	341,6
					453	343,6
					455	345,6
					457	347,6
					459	349,6
					461	351,6
					463	353,6
					465	355,6
					467	357,6
					469	359,6
					471	361,6
					473	363,6
					475	365,6
					477	367,6
					479	369,6
					481	371,6
					483	373,6
					485	375,6
					487	377,6
					489	379,6
					491	381,6
					493	383,6
					495	385,6
					497	387,6
					499	389,6
					501	391,6
					503	393,6
					505	395,6
					507	397,6
					509	399,6
					511	401,6
					513	403,6
					515	405,6
					517	407,6
					519	409,6
					521	411,6
					523	413,6
					525	415,6
					527	417,6
					529	419,6
					531	421,6
					533	423,6
					535	425,6
					537	427,6
					539	429,6
					541	431,6
					543	433,6
					545	435,6
					547	437,6
					549	439,6
					551	441,6
					553	443,6
					555	445,6
					557	447,6
					559	449,6
					561	451,6
					563	453,6
					565	455,6
					567	457,6
					569	459,6
					571	461,6
					573	463,6
					575	465,6
					577	467,6
					579	469,6
</td						

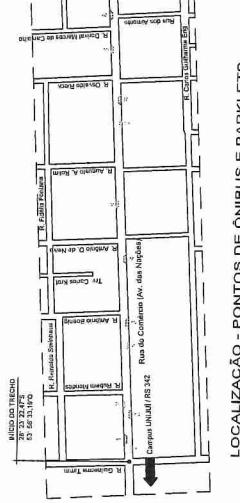






**COORDENADAS DE LOCALIZAÇÃO PARKLETS E PONTO DE ÔNIBUS**

ITEM	COORDENADAS	OBJETO
1	29°23'16"S 50°54'54"O	Ponto de ônibus
2	29°23'16"S 50°54'54"O	Ponto de ônibus
3	29°23'16"S 50°54'54"O	Ponto de ônibus
4	29°23'16"S 50°54'54"O	Ponto de ônibus
5	29°23'16"S 50°54'54"O	Ponto de ônibus
6	29°23'16"S 50°54'54"O	Ponto de ônibus
7	29°23'16"S 50°54'54"O	Ponto de ônibus



**LOCALIZAÇÃO - PONTOS DE ÔNIBUS E PARKLETS**  
**RUA DO COMÉRCIO (AV. DAS NAÇÕES)**  
SEM ESCALA

**LEGENDA**

- PONTO DE ÔNIBUS
- PARKLETS
- PONTO DE ÔNIBUS

**PREFEITURA MUNICIPAL DE IJUÍ/RS**  
RUA BENJAMIN CONSTANT, 429, CENTRO, FONE: (65) 3531-6262, CEP: 98.700-000  
SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA, ESPORTE E TURISMO



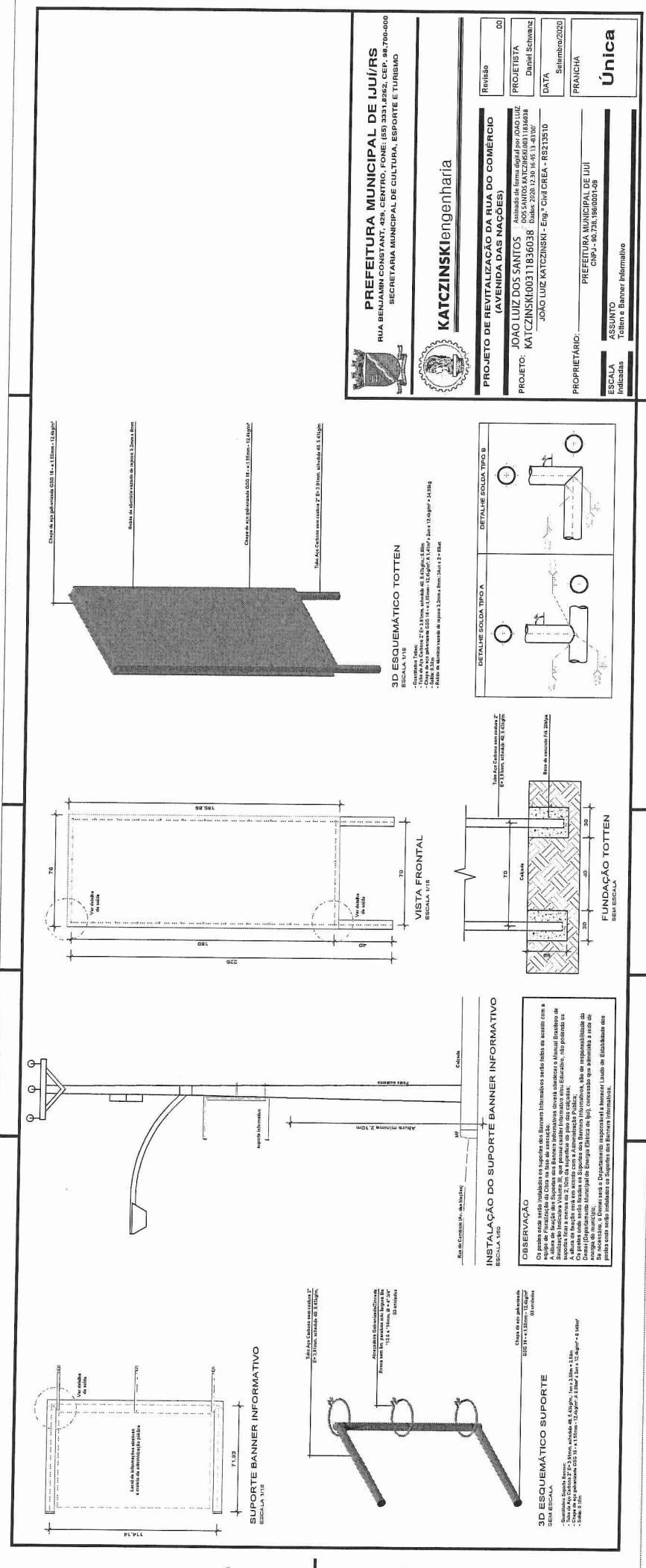
**PROJETO DE REVITALIZAÇÃO  
RUA DO COMÉRCIO (AVENIDA DAS NAÇÕES)**

**TRECHO** T01 - T17  
**PROJETISTA** Daniel Schwanz  
**PROJETO:** KATCZINSKI00311836038  
**DATOS:** Avenida das Nações 00311836038  
**DATA:** Setembro/2020

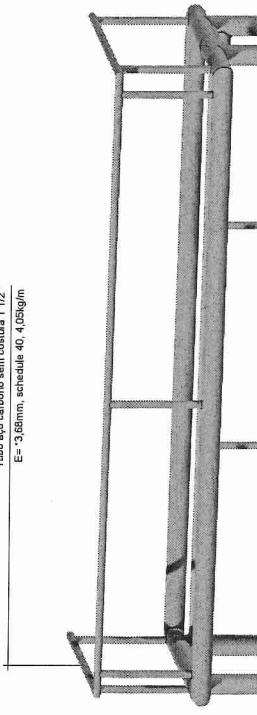
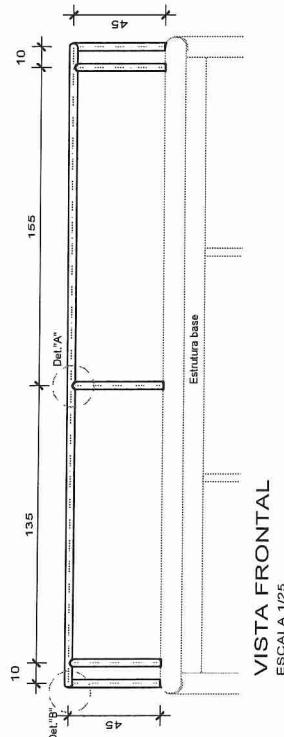
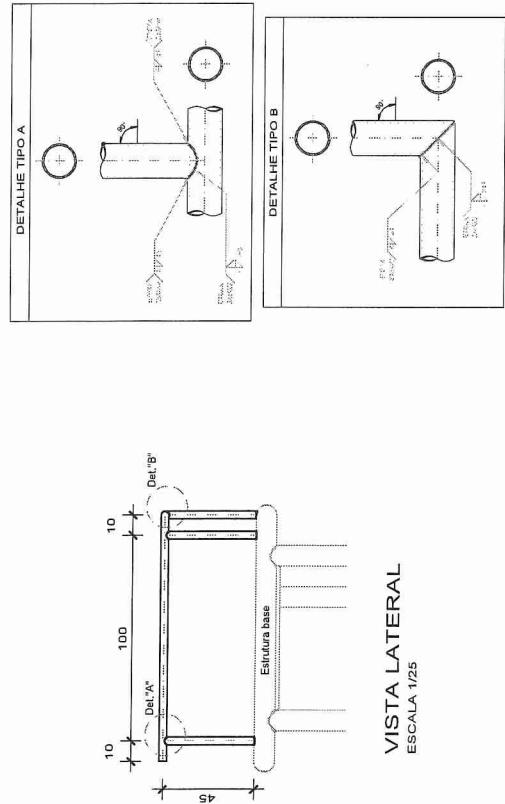
**PRANCHA**  
**Única**

**PROPRIETÁRIO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE IJUÍ  
CNPJ: 90.738.196/0001-99

**ESCALA** ASSUNTO  
Indicadas MAPAS DE LOCALIZAÇÃO

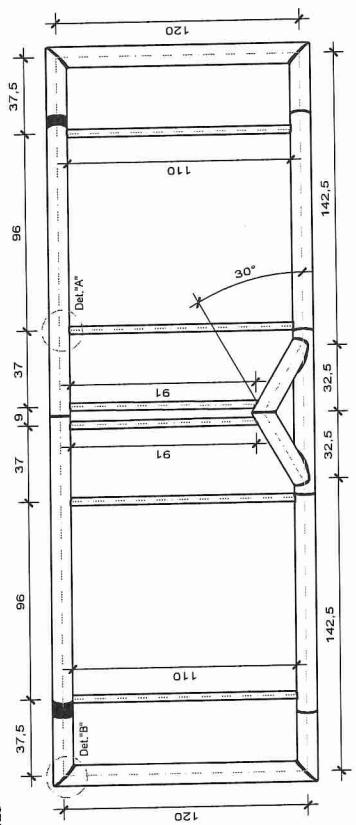
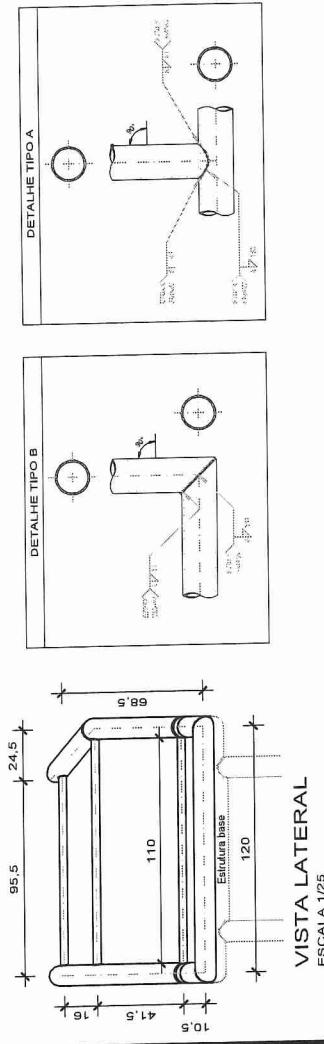


ESTRUTURA DE COBERTURA - PONTO DE ÔNIBUS AFROS E PORTUGUESES



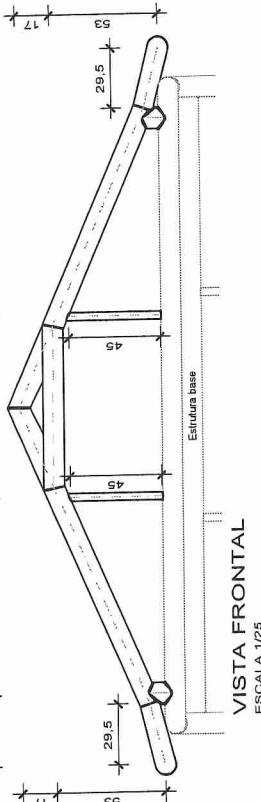
<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE IJUÍ/RS</b>	
RUA BENJAMIN CONSTANT, 429, CENTRO, FONE: (55) 3331-8262, CEP. 98.700-000	
SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA, ESPORTE E TURISMO	
<b>KATCZINSKIengenharia</b>	
PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DA RUA DO COMÉRCIO (AVENIDA DAS NAÇÕES)	Revisão 00
PROJETO: JOAO LUIZ DOS SANTOS KATCZINSKI:00311836038 JOÃO LUIZ KATCZINSKI - Engº Civil CREA - RS213510	Assinado de forma digital por JOAO LUIZ DOS SANTOS KATCZINSKI:00311836038 Dados: 2020/12/30 16:53:57 -03'00'
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE IJUÍ CNPJ -90.738.196/0001-09	PRANCHAS
ESCALA ASSUNTO Indicadas Projeto Estrutural Telhado Afros e Portugueses	EST. 1/10

ESTRUTURA DE COBERTURA - PONTO DE ÔNIBUS AUSTRIACOS E LETOS



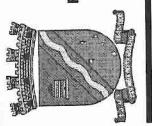
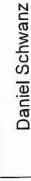
VISTA SUPERIOR  
ESCALA 1/25

ESCALA 1/23



VISTA FRONTELLA 1/25

E = 3'68mm, schedule 40, 4.05kg/m



PREFEITURA MUNICIPAL DE IJUÍ/RS

RUA BENJAMIN CONSTANT, 429, CENTRO, FONE: (55) 3331.8262, CEP: 98.700-000  
SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA, ESPORTE E TURISMO

## **PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DA RUA DO COMÉRCIO (AVENIDA DAS NAÇÕES)**

JOAO LUIZ DOS SANTOS  
PROJETO:  
KATCZINSKI:00311836038  
Assinado de forma digital por JOAO  
DOS SANTOS KATCZINSKI:00311836038  
dados: 2020.12.30 16:53:33 -03'00'

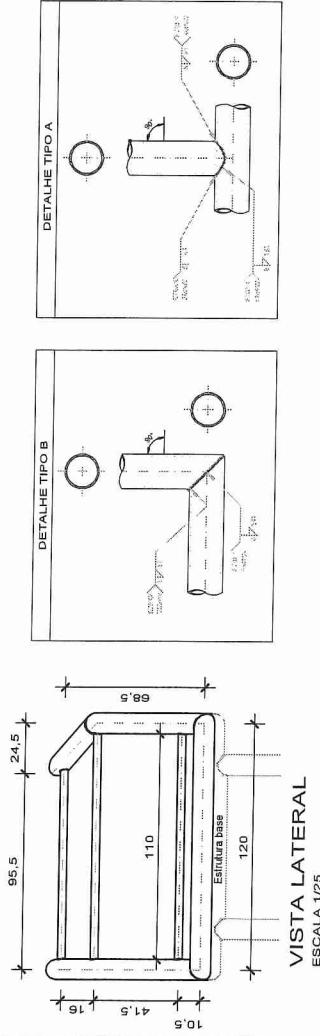
Setembro/2020

PANCHĀ

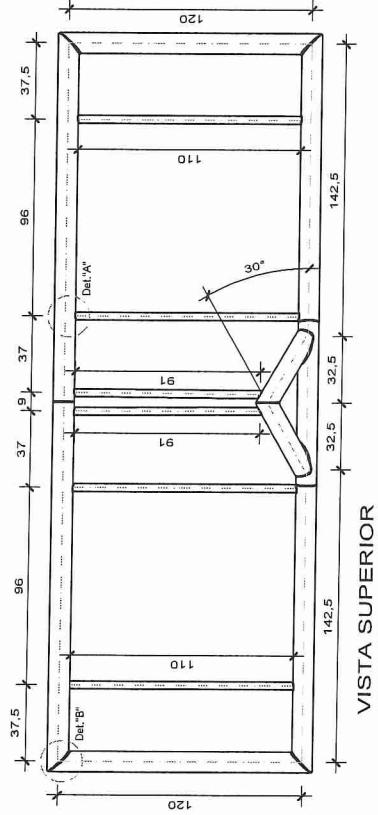
EST.  
2/10

**ASSUNTO**  
Projeto Estrutural Telhado Austríacos e Letos  
**ESCALA**  
1:100  
**LEIA OS DOCUMENTOS**

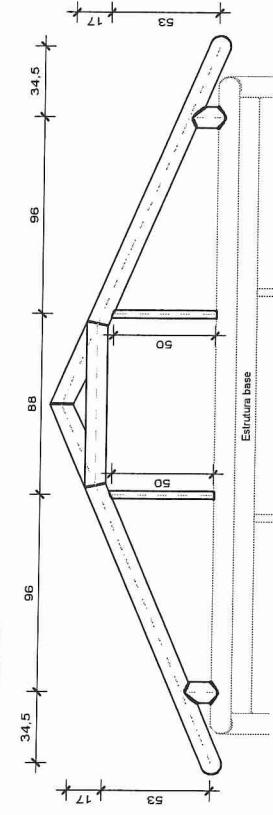
ESTRUTURA DE COBERTURA - PONTO DE ÔNIBUS HOLANDESES E SUECOS



VISTA LATERAL  
ESCALA 1/25



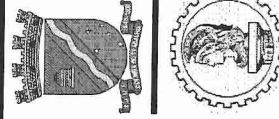
VISTA SUPERIOR  
ESCALA 1/25



VISTA FRONTAL  
ESCALA 1/25

Tubo aço carbono sem costura 1 1/2"  
E= 3,68mm, schedule 40, 10.05kg/m

**PREFEITURA MUNICIPAL DE IJUÍ/RS**  
RUA BENJAMIN CONSTANT, 429, CENTRO, FONE: (55) 3331.8262, CEP. 98.700-000  
SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA, ESPORTE E TURISMO



**KATCZINSKIengenharia**

Revisão 00

PROJETISTA  
Daniel Schwanz

DATA  
Setembro/2020

PRANCHA  
EST.  
3/10

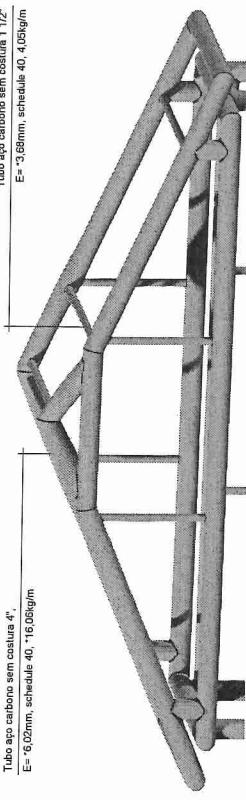
**PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DA RUA DO COMÉRCIO  
(AVENIDA DAS NAÇÕES)**

Assinado de forma digital por JOAO LUIZ  
DOS SANTOS KATCZINSKI 0311836038  
Data: 2020/12/30 16:53:06-03'00'  
JOÃO LUIZ KATCZINSKI - Eng.º Civil CREA - RS213510

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE IJUÍ  
CNPJ - 90.738.196/0001-09

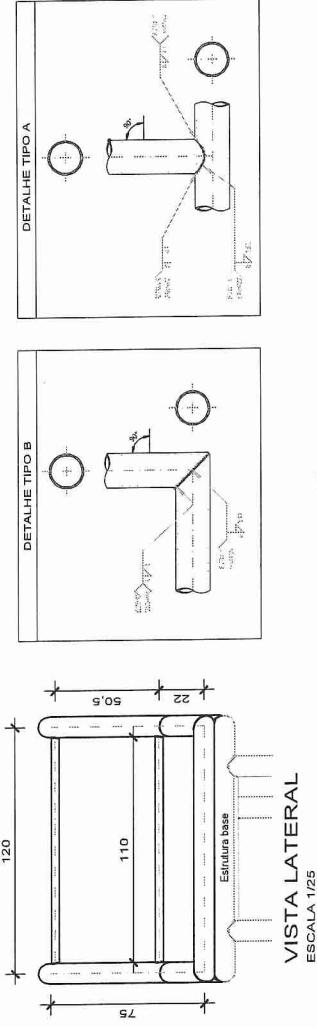
ASSUNTO  
Projeto Estrutural Tehado Holandês e Suecos

ESCALA Indicadas

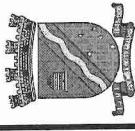


3D ESQUEMÁTICO  
SEM ESCALA

ESTRUTURA DE COBERTURA - PONTO DE ÔNIBUS ALEMÃES



**PREFEITURA MUNICIPAL DE IJUI/RS**  
RUA BENJAMIN CONSTANT, 429, CENTRO, FONE: (55) 3331.8262, CEP. 98.700-000  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA, ESPORTE E TURISMO**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE IJUI/RS**  
BENJAMIN CONSTANT, 429, CENTRO, FONE: (55) 3331.8262, CEP. 98.771-000  
SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA, ESPORTE E TURISMO

**PROJETISTA** Daniel Schwanck  
**Revisão** 00

DATA Setembro/2020

**EST.  
4/10**

**JOÃO LUIZ KATCZINSKI - Eng.º Civil CREA - RS213510**

PREFEITURA MUNICIPAL DE IJUÍ  
CNPJ - 90.738.196/0001-09

PROPRIETÁRIO:

**ASSUNTO**  
Projeto Estrutural Telhado Alemães  

---

CNPJ - 90.738.1

Tubo aço carbono sem costura 1 1/2" E = 3,68mm, schedule 40, 4,05kg/m

Tubo aço carbono sem costura 4"  
E=15.20mm schodila AD 116.08In/mm  
E=15.20mm schodila AD 4.05In/mm

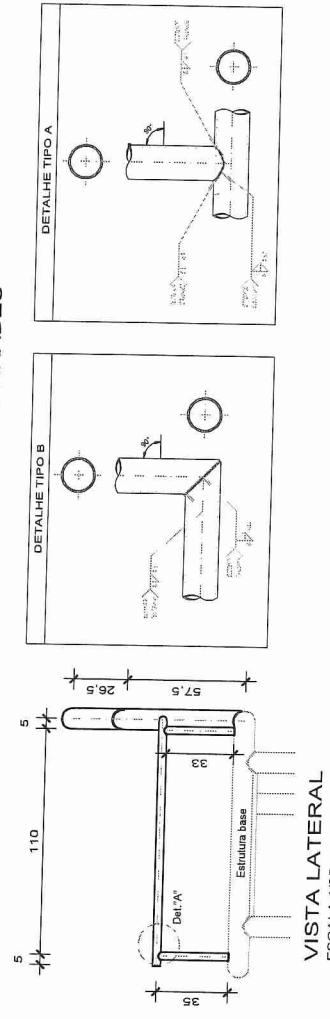
<b>PROJETO:</b>	AVENIDA DAS NAÇÕES
<b>PROJETISTA:</b>	JOAO LUIZ DOS SANTOS KATCINSKIK0311836308
<b>ASSINADO:</b>	JOAO LUIZ DOS SANTOS KATCINSKIK0311836308
<b>DATA:</b>	01/01/2022
<b>VERGEM:</b>	00
<b>LEITOR:</b>	Daniel Schwabz

JOÃO LUIZ KATCZINSKI - Eng.º Civil CREA - RS213510

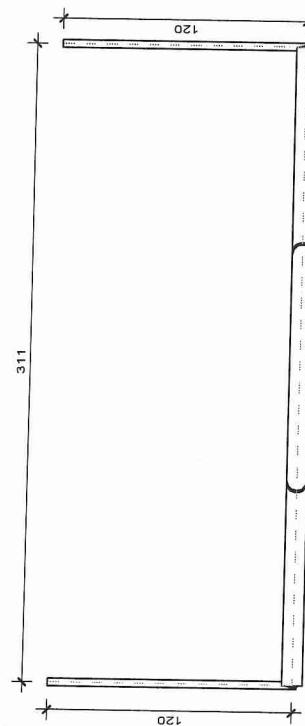
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IJUÍ CNPJ - 90.738.196/0001-09
ASSUNTO	Projeto Estrutural Telhado Alemaes
ESCALA	Indicadas

Este diagrama 3D ilustra la compleja estructura ósea de un ave, enfocándose en el sistema postural y locomotor. Se muestra una visión lateral que incluye el cráneo, el cuello largo articulado, el torso compacto y las alas fuertemente construidas. Los huesos están representados en gris, y las articulaciones principales se marcan con círculos negros y líneas que indican el rango de movimiento.

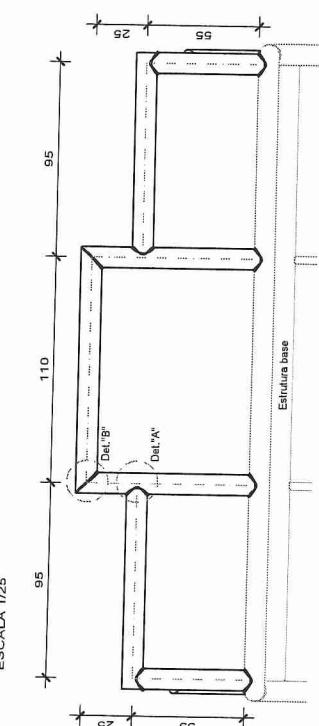
**ESTRUTURA DE COBERTURA - PONTO DE ÔNIBUS ÁRABES**



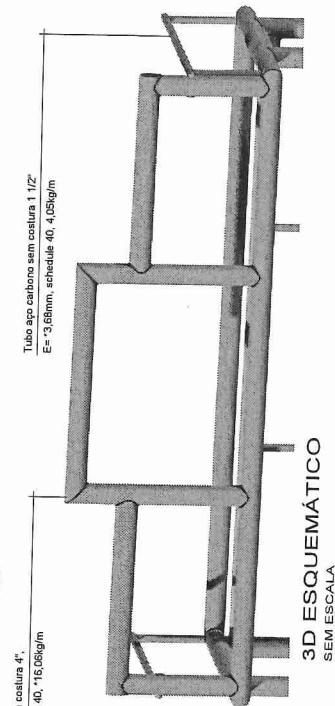
VISTA LATERAL  
ESCALA 1/25



VISTA SUPERIOR  
ESCALA 1/25

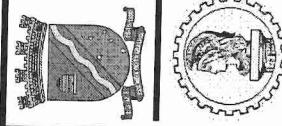


VISTA FRONTAL  
ESCALA 1/25



3D ESQUEMÁTICO  
SEM ESCALA

**PREFEITURA MUNICIPAL DE IJUÍ/RS**  
RUA BENJAMIN CONSTANT, 429, CENTRO, FONE: (55) 333.8262, CEP. 98.700-000  
SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA, ESPORTE E TURISMO



**KATCZINSKIengenharia**

**PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DA RUA DO COMÉRCIO  
(AVENIDA DAS NAÇÕES)**

Assinado de forma digital por JOÃO LUIZ  
DOS SANTOS KATCZINSKI/00311836038  
Dados: 2020.12.30 16:51:25 -03'00'  
JOÃO LUIZ KATCZINSKI - Engº Civil CREA - RS213510

Revisão 00

PROJETISTA  
Daniel Schwanz

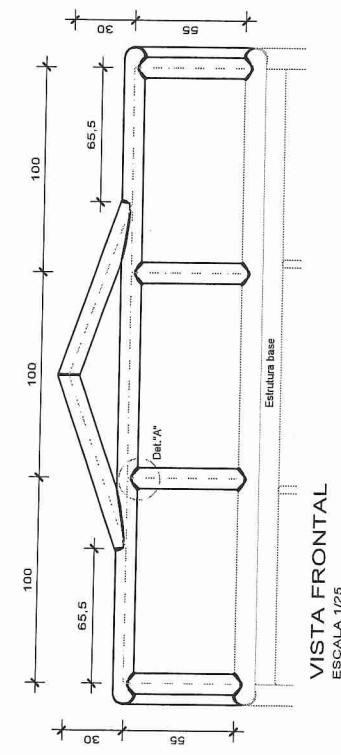
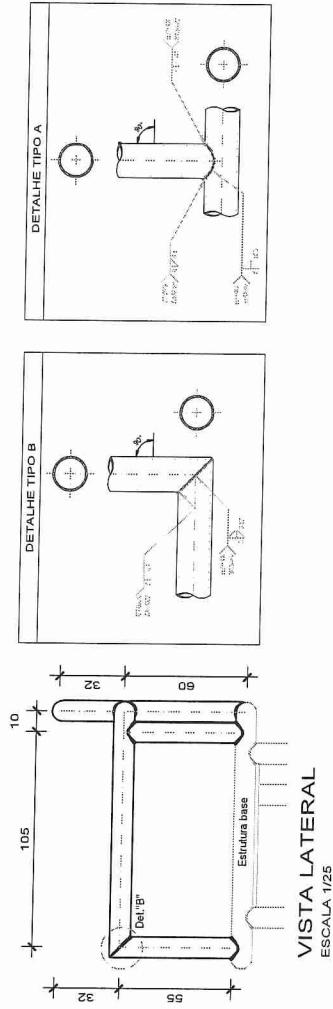
DATA  
Setembro/2020

PRANCHA  
EST.  
5/10

PROPRIETÁRIO:  
PREFEITURA MUNICIPAL DE IJUÍ  
CNPJ - 90.738.196/0001-09

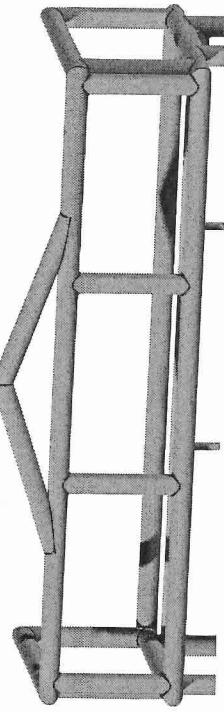
ESCALA ASSUNTO  
Indicadas Projeto Estrutural Telhado Árabes

ESTRUTURA DE COBERTURA - PONTO DE ÔNIBUS ESPANHÓIS



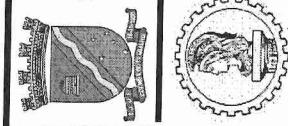
Tubo aço carbono sem costura 4".

E= 6.02mm, schedule 40, 16.05kg/m



3D EQUEMÁTICO  
SEM ESCALA

**PREFEITURA MUNICIPAL DE IJUÍ/RS**  
RUA BENJAMIN CONSTANT, 429, CENTRO, FONE: (55) 3331.8262, CEP. 98.700-000  
SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA, ESPORTE E TURISMO



**KATCZINSKIengenharia**

**PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DA RUA DO COMÉRCIO  
(AVENIDA DAS NAÇÕES)**

JOAO LUIZ DOS SANTOS  
Assinado de forma digital por JOAO LUIZ  
KATCZINSKI00311836038  
Dados: 2020.12.30 16:50:57-03:00  
JOÃO LUIZ KATCZINSKI - Engº Civil CREA - RS213510

Revisão  
00

PROJETISTA  
Daniel Schwanz

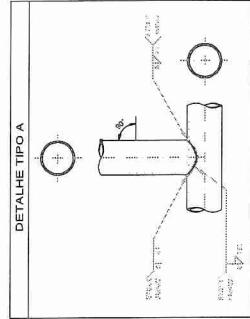
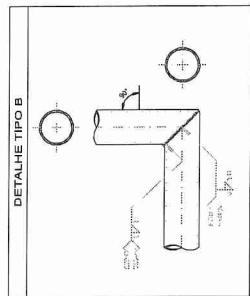
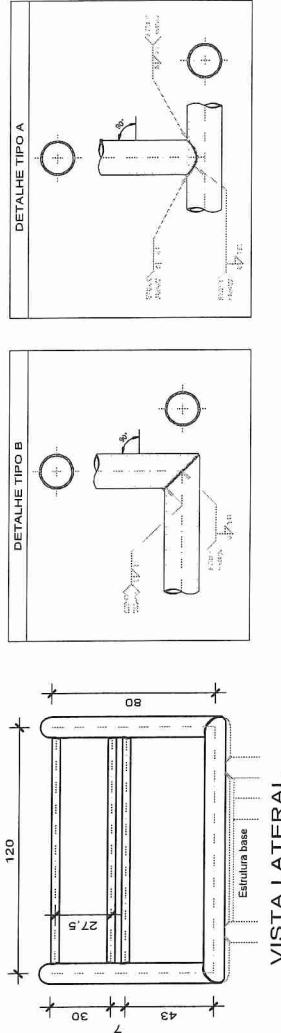
DATA  
Setembro/2020

PRANCHA  
EST.  
6/10

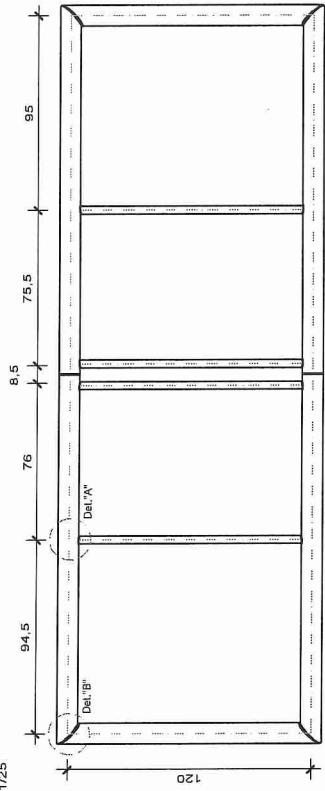
PROPRIETÁRIO:  
ASSUNTO  
Projeto Estrutural Telhado Espanhóis

PREFEITURA MUNICIPAL DE IJUÍ  
CNPJ - 90.738.196/0001-09

ESTRUTURA DE COBERTURA - PONTO DE ÔNIBUS ITALIANOS

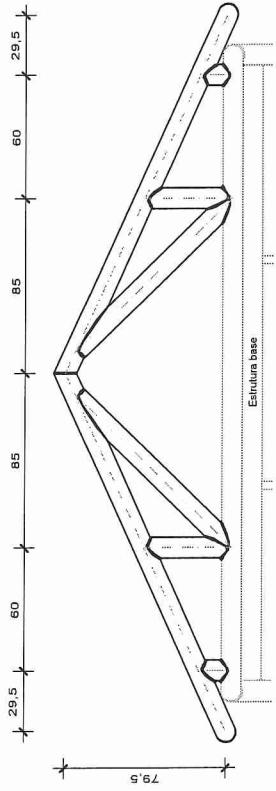


VISTA LATERAL  
ESCALA 1/25



VISTA SUPERIOR  
ESCALA 1/25

VISTA FRONTAL  
ESCALA 1/25



Tubo aço carbono sem costura 1 1/2"  
E= 3.68mm, schedule 40, 4105g/m

E= 6.02mm, schedule 40, 116.85g/m

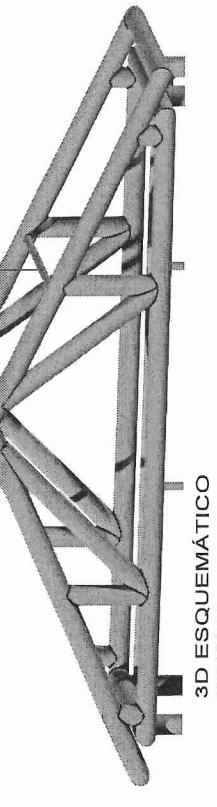
Estrutura base

Tubo aço carbono sem costura 4"

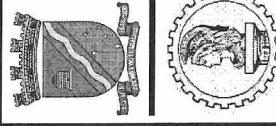
E= 16.02mm, schedule 40, 116.85g/m

3D ESQUEMÁTICO

SEM ESCALA



**PREFEITURA MUNICIPAL DE IJUÍ/RS**  
RUA BENJAMIN CONSTANT, 429, CENTRO, FONE: (55) 3331-8262, CEP: 98.700-000  
SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA, ESPORTE E TURISMO



**KATCZINSKIengenharia**

**PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DA RUA DO COMÉRCIO  
(AVENIDA DAS NAÇÕES)**

Revisão 00

PROJETISTA  
Daniel Schwanz

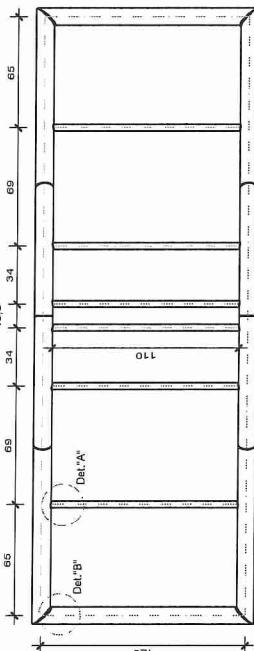
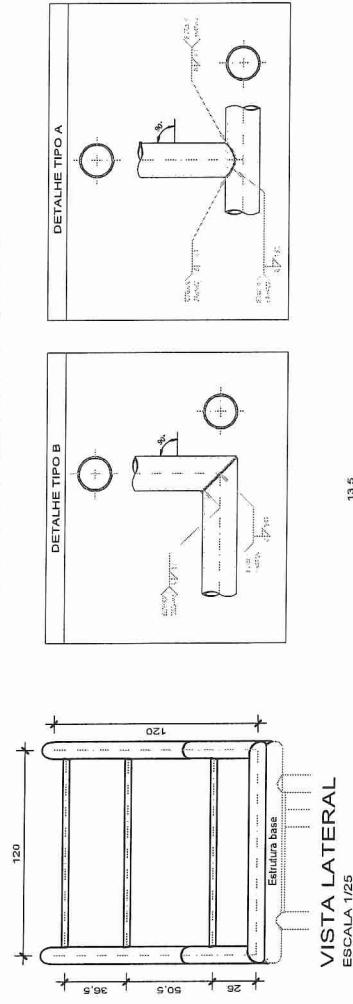
DATA  
Setembro/2020

PREFEITURA MUNICIPAL DE IJUÍ  
CNPJ -90.738.196/0001-09

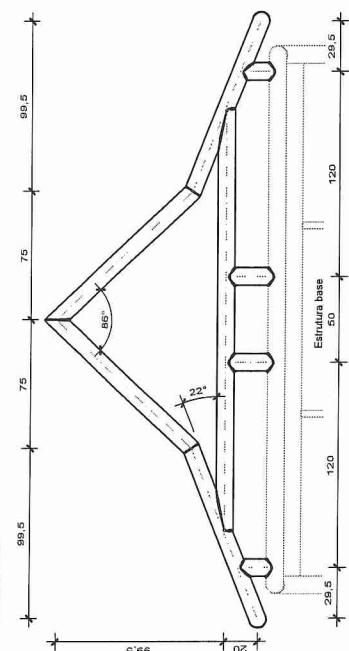
ASSUNTO  
Projeto Estrutural Telhado Italianos

**EST.  
7/10**

**ESTRUTURA DE COBERTURA - PONTO DE ÔNIBUS POLONESES**



**VISTA FRONTAL**  
ESCALA 1/25



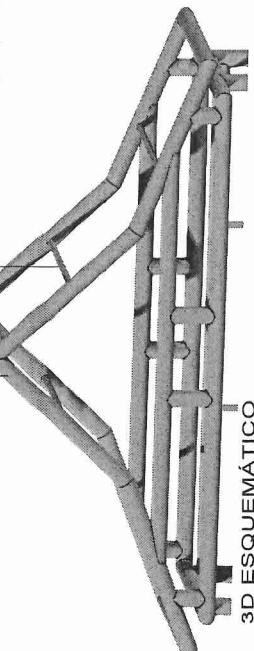
**VISTA FRONTAL**  
ESCALA 1/25

Tubo aço carbono sem costura 1 1/2"  
E=305mm, schedule 40, 405kg/m  
E=6,020mm, schedule 40, 116,056kg/m

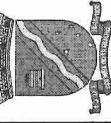
Tubo aço carbono sem costura 1 1/2"  
E=305mm, schedule 40, 405kg/m  
E=6,020mm, schedule 40, 116,056kg/m

Tubo aço carbono sem costura 1 1/2"  
E=305mm, schedule 40, 405kg/m  
E=6,020mm, schedule 40, 116,056kg/m

Tubo aço carbono sem costura 1 1/2"  
E=305mm, schedule 40, 405kg/m  
E=6,020mm, schedule 40, 116,056kg/m



**PREFEITURA MUNICIPAL DE IJUÍ/RS**  
RUA BENJAMIN CONSTANT, 429, CENTRO, FONE: (55) 3331-8262, CEP: 98.700-000  
SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA, ESPORTE E TURISMO



**KATCZINSKIengenharia**



**PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DA RUA DO COMÉRCIO  
(AVENIDA DAS NAÇÕES)**

Revisão  
00

PROJETISTA  
Daniel Schwanck

DATA  
Setembro/2020

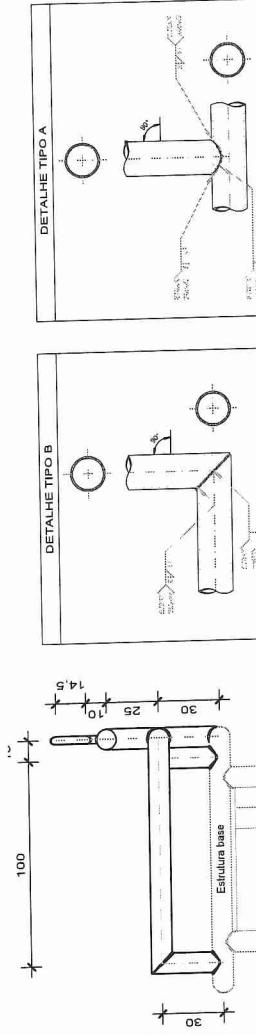
PRANCHA

PREFEITURA MUNICIPAL DE IJUÍ  
CNPJ - 90.738.136/0001-09

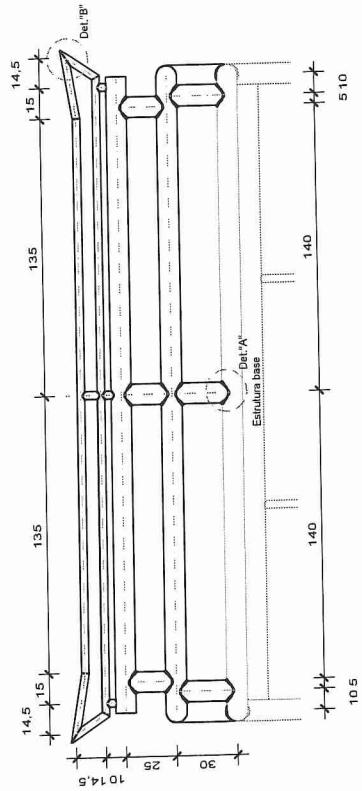
ASSUNTO  
Projeto Estrutural I Telhado Poloneses

**EST.  
8/10**

ESTRUTURA DE COBERTURA - PONTO DE ÔNIBUS JAPONESES

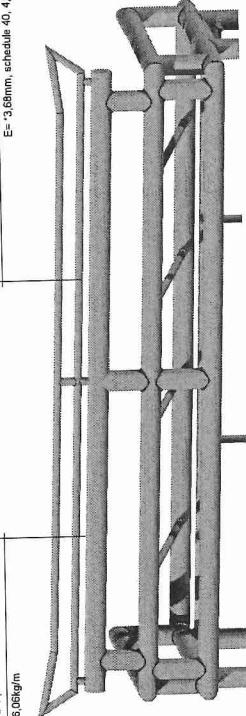


VISTA LATERAL  
ESCALA 1/25



VISTA FRONTAL  
ESCALA 1/25

Tubo aço carbono sem costura 4"  
E = 6,02mm, schedule 40, 16,06kg/



3D ESQUEMÁTICO  
SEM ESCALA



**PREFEITURA MUNICIPAL DE IJUI/RS**  
A BENJAMIN CONSTANT, 429, CENTRO, FONE: (55) 3331-8262, CEP: 98.770-000  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA, ESPORTE E TURISMO**



**PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DA RUA DO COMÉRCIO  
(AVENIDA DAS NAÇÕES)**



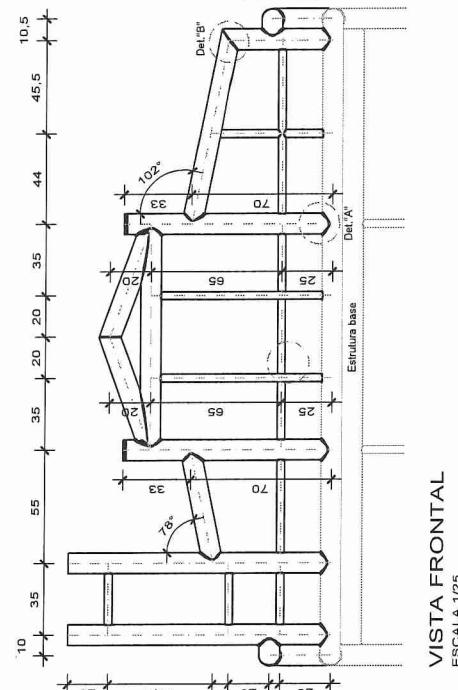
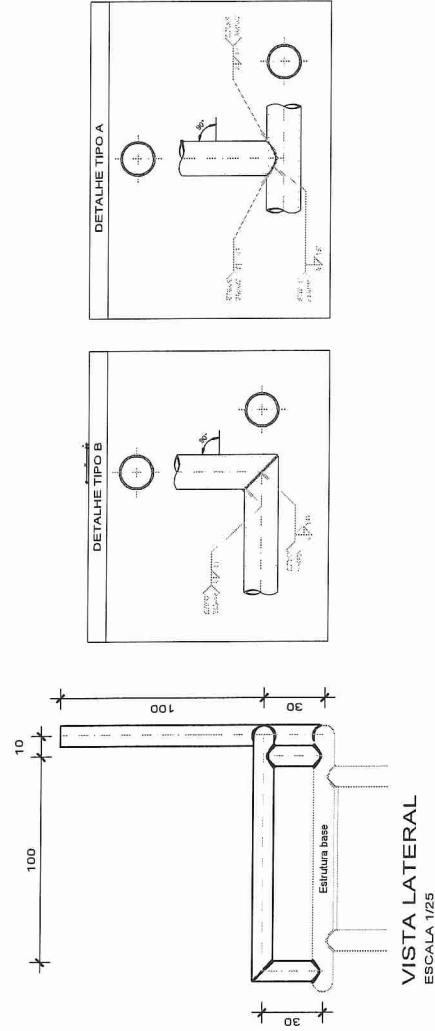
**Settembre/2020**



EFEITURA MUNICIPAL DE IJUÍ  
CNPJ - 90.738.196/0001-09

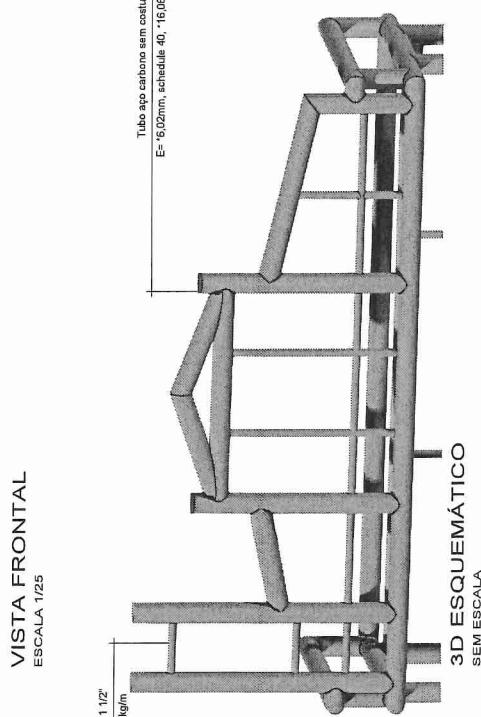


**ESTRUTURA DE COBERTURA - PONTO DE ÔNIBUS GAUCHOS**

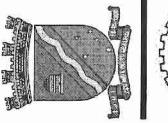


Tubo aço carbono sem costura 1 1/2''  
E= 6.02mm, esferulação 40, 16.6kg/m

Tubo aço carbono sem costura 4'',  
E= 6.02mm, esferulação 40, 16.6kg/m



**PREFEITURA MUNICIPAL DE IJUÍ/RS**  
RUA BENAMIN CONSTANT, 429, CENTRO, FONE: (55) 3331-8292, CEP: 98.700-000  
SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA, ESPORTE E TURISMO



**KATCZINSKIengenharia**

**PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DA RUA DO COMÉRCIO  
(AVENIDA DAS NAÇÕES)**

PROJETO: JOAO LUIZ DOS SANTOS Assinado de forma digital por JOAO LUIZ  
JOÃO LUIZ KATCZINSKI:003111836038 DOS SANTOS KATCZINSKI@00311836038  
Dados: 2020.12.30 16:48:47 -03:00'  
JOÃO LUIZ KATCZINSKI - Eng.º Civil CREA - RS213510

Revisão 00

PROJETISTA Daniel Schwanz

DATA Setembro/2020

PRANCHA

**EST.  
10/10**

PREFEITURA MUNICIPAL DE IJUÍ  
CNPJ 90.738.196/0001-09

ASSUNTO Projeto Estrutural Telha Gauchos

ESCALA Indicadas

















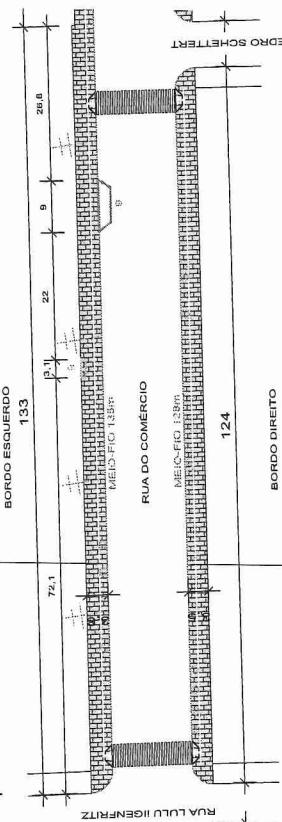
**TRECHO - T10 (RUA LULU IIGENFRITZ) ATÉ T11 (RUA PEDRO SCHETTERT)**



Prefeitura 5% de área permeável  
na execução - ver quadro de áreas

BORDO ESQUERDO

133



**PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO - CALÇADAS**

ESCALA 1/1000

QUADRO DE ÁREAS CALÇADAS E RAMPAS				
DESCRIÇÃO	BORDO	EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA
BLOCO DE CONCRETO	DIREITO	1340m	3,50m	43.800m²
BLOCO DE CONCRETO	ESQUERDO	1330m	3,80m	50,840m²
ÁREA PERMEÁVEL 5%	-	-	-	48.97m²
ÁREA TOTAL DE BLOCO DE CONCRETO - ÁREA PERMEÁVEL	-	-	-	88.617m²
DESCRIÇÃO	BORDO	QUANT.	ÁREA	
RAMPAS DE ACESSIBILIDADE	DIREITO	2	3,36m²	6,72m²
RAMPAS DE ACESSIBILIDADE	ESQUERDO	2	3,36m²	6,72m²
ÁREA TOTAL DAS RAMPAS DE ACESSIBILIDADE	-	-	-	13,44m²
ÁREA TOTAL DE BLOCO DE CONCRETO - RAMPAS DE ACESSIBILIDADE	-	-	-	87.16m²

**PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO - CALÇADAS**

ESCALA 1/1000

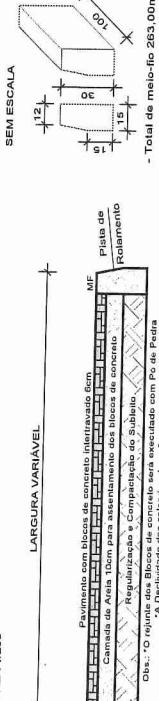
DESCRIÇÃO	BORDO	EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA
PISO TÁTIL DIRECIONAL	DIREITO	117,0m	0,20m	23,40m²
PISO TÁTIL DIRECIONAL	ESQUERDO	115,9m	0,20m	23,38m²
PISO TÁTIL ALERTA	DIREITO	4,80m	0,20m	0,96m²
PISO TÁTIL ALERTA	ESQUERDO	16,80m	0,20m	3,36m²
ÁREA TOTAL DE PISO TÁTIL	-	-	-	51,12m²

**SEÇÃO TIPO CALÇADAS**

ESCALA 1/250

DESCRIÇÃO	BORDO	EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA
Pavimento com blocos de concreto intertravado 6cm	-	-	-	-
Camada de Areia 10cm para assentamento dos blocos de concreto	-	-	-	-
Regrulização e Completamento do S. J. sul	-	-	-	-
Obs.: O regrulizado das Blocos de concreto será executado como Piso da Praça	-	-	-	-
Dinâmica de Prenda	-	-	-	-

DESCRIÇÃO	LARGURA VARIAVEL
MÉIO-FIO SEM ESCALA	1,12m



**PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO - CALÇADAS**

ESCALA 1/250

PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IJUI
DATA:	Setembro/2020
PROJETISTA:	Daniel Schwanz
ESCALA:	Indicadas
<b>10/16</b>	

PAVIMENTO DA CALÇADA

BLOCO DE CONCRETO HOLANDES 3cm

Bloco de Concreto Holandes 6cm  
Resistência de 35Mpa  
NBR (97/87/2013) Car. natural.

ACESSIBILIDADE

PISO TÁTIL ALERTA 20 x 20cm

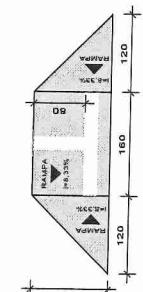
Deve ser instalado periodicamente  
ao sentido da descida de escadas, em  
em cima de letreiros e placas de sinalizaçāo  
o restante do piso pode permanecer.

PISO TÁTIL DIRECIONAL 20 x 20cm

Deve ser instalado no sentido de  
deslocamento, em cor ligeira  
correspondendo ao resto do piso  
adecuado em caso de circulação  
inicial ou caminho a ser percorrido.

RAMPADA DE ACESSIBILIDADE  
NBR 9050/2015

SEM ESCALA



EXCELHENCIA DAS RAMPAS:  
- LASTRO DE BETO CDM 2cm;  
- LASTRO DE CONCRETO 7cm Fck 200mpa;  
- PISO XPS, EPDM, 20x20cm.

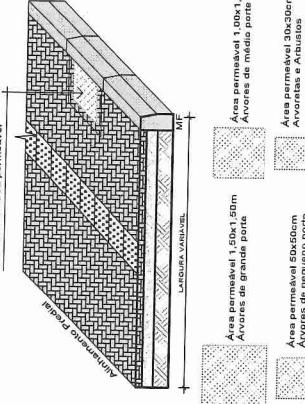
Canteiro da área permeável

**DETALHE TIPO ÁREA PERMEÁVEL  
SEM ESCALA**

\* As áreas permeáveis devem ser  
aproveitadas para a manutenção  
do meio ambiente ou à manutenção de  
áreas de preservação.

\* As áreas permeáveis serão 5% da área total da calçada.

Canteiro da área permeável



ÁREA DE PINTURA HORIZONTAL FAIXA DE PEDESTRE 27,60m²

MÉIO-FIO  
SEM ESCALA

1,12m

LARGURA VARIAVEL

1,12m

LEIS MUNICIPAIS E NBR UTILIZADAS PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO DAS CALÇADAS:

- A pavimentação com blocos de concreto Holandes, diagonalizadas e dimensionadas segundo a padronização elecionada pela Lei municipal 4654;

- LEI DE MARCO DE 2007 e alterada pela LEI municipal nº 5836, DE 15 DE OUTUBRO DE 2013;

- Caneleiras e Taxa de Permeabilidade seguem a Lei municipal 5485, DE 15 DE JULHO DE 2011;

- NBR 9050 de Acessibilidade.

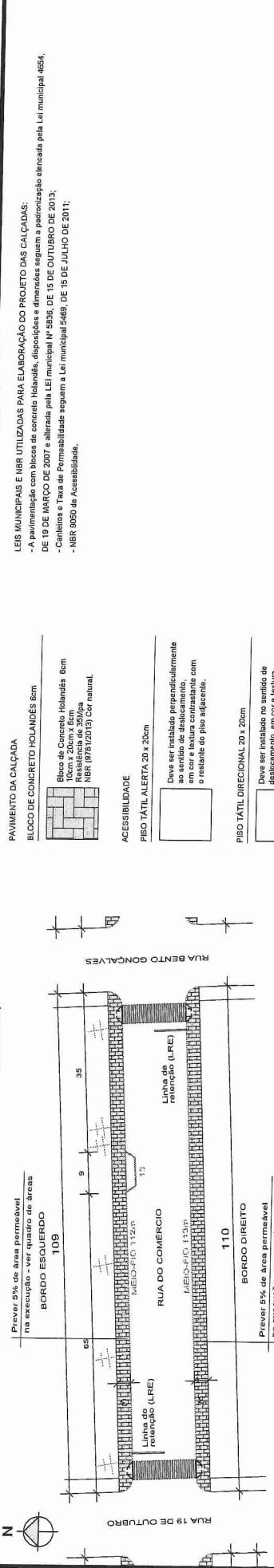








**TRECHO - T15 (RUA 19 DE OUTUBRO) ATÉ T16 (RUA BENTO GONÇALVES)**

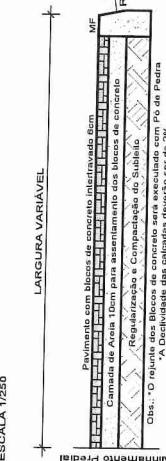


**PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO - CALÇADAS**  
ESCALA 1/7000

QUADRO DE ÁREAS CALÇADAS E RAMPAS				
DESCRIÇÃO	BORDO	EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA
BLOCO DE CONCRETO	DIREITO	110,00m	3,00m	330,00m <sup>2</sup>
BLOCO DE CONCRETO	ESCUERDO	109,00m	3,00m	327,00m <sup>2</sup>
ÁREA PERMÉVEL 5%	-	-	32,25m <sup>2</sup>	-
<b>ÁREA TOTAL DE BLOCO DE CONCRETO - ÁREA PERMÉVEL</b>				<b>634,15m<sup>2</sup></b>
DESCRIÇÃO	BORDO	QUANT.	ÁREA	TOTAL
RAMPAS DE ACCESIBILIDADE	DIREITO	2	3,36m <sup>2</sup>	6,72m <sup>2</sup>
RAMPAS DE ACCESIBILIDADE	ESCUERDO	2	3,36m <sup>2</sup>	6,72m <sup>2</sup>
ÁREA TOTAL DAS RAMPAS DE ACCESIBILIDADE				<b>13,44m<sup>2</sup></b>
ÁREA TOTAL DE BLOCO DE CONCRETO - RAMPAS DE ACCESIBILIDADE				<b>610,71m<sup>2</sup></b>

QUADRO DE ÁREAS PISO TÁTIL				
DESCRIÇÃO	BORDO	EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA
PISO TÁTIL DIRECIONAL	DIREITO	160,00m	0,20m	32,00m <sup>2</sup>
PISO TÁTIL DIRECIONAL	ESCUERDO	84,00m	0,20m	16,80m <sup>2</sup>
PISO TÁTIL ALERTA	DIREITO	4,80m	0,20m	0,96m <sup>2</sup>
PISO TÁTIL ALERTA	ESCUERDO	13,80m	0,20m	2,76m <sup>2</sup>
ÁREA TOTAL DE PISO TÁTIL				<b>43,32m<sup>2</sup></b>

**SEÇÃO TIPO CALÇADAS**  
ESCALA 1/250



**NOTA:** O rejunte dos Blocos de concreto será executado com Pó de ferro

**NOTA:** A Calçada das calçadas deverá ser de 2%

FAIXA DE PEDESTRE (FTP-1) E LINHA DE RETENÇÃO (LRE) SEM ESCALA				
DESCRIÇÃO	BORDO	EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA
BLOCO DE CONCRETO	DIREITO	109,00m	3,00m	330,00m <sup>2</sup>
BLOCO DE CONCRETO	ESCUERDO	109,00m	3,00m	327,00m <sup>2</sup>
ÁREA PERMÉVEL 5%	-	-	32,25m <sup>2</sup>	-
<b>ÁREA TOTAL DE BLOCO DE CONCRETO - ÁREA PERMÉVEL</b>				<b>634,15m<sup>2</sup></b>

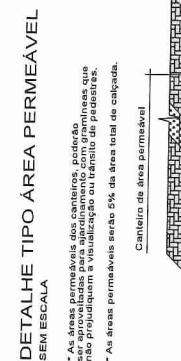


**Canteiro de área permeável**

\* As áreas permeáveis desempenham um importante papel no meio ambiente, auxiliando na drenagem da chuva e na manutenção da vegetação.

\* As áreas permeáveis são 5% da área total da calçada.

Canteiro de área permeável



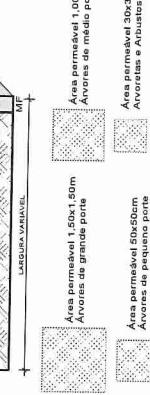
**MÉIO-FIO**  
SEM ESCALA

**LARGURA VARIÁVEL**

**NOTA:** Piso de Rotamonto

**NOTA:** O rejunte dos Blocos de concreto será executado com Pó de ferro

**NOTA:** A Calçada das calçadas deverá ser de 2%



**NOTA:** Piso de Rotamonto

**NOTA:** O rejunte dos Blocos de concreto será executado com Pó de ferro

**NOTA:** A Calçada das calçadas deverá ser de 2%

**LEI MUNICIPAL E NBR UTILIZADAS PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO DAS CALÇADAS:**  
- A pavimentação com blocos de concreto Holanda, disposição e dimensões seguem a padronização estabelecida pela Lei municipal 4654.  
- De 19 DE MARÇO DE 2007 e alterada pela LEI municipal N° 586, DE 19 DE OUTUBRO DE 2013;  
- Câmbio e Taxa de Referência seguem a Lei municipal 5469, DE 15 DE JULHO DE 2011;  
- NBR 9065 de Acessibilidade.

**LEI MUNICIPAL E NBR UTILIZADAS PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO DAS CALÇADAS:**  
- A pavimentação com blocos de concreto Holanda, disposição e dimensões seguem a padronização estabelecida pela Lei municipal 4654.

- De 19 DE MARÇO DE 2007 e alterada pela LEI municipal N° 586, DE 19 DE OUTUBRO DE 2013;

- Câmbio e Taxa de Referência seguem a Lei municipal 5469, DE 15 DE JULHO DE 2011;

- NBR 9065 de Acessibilidade.

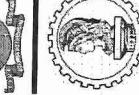
**LEI MUNICIPAL E NBR UTILIZADAS PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO DAS CALÇADAS:**  
- A pavimentação com blocos de concreto Holanda, disposição e dimensões seguem a padronização estabelecida pela Lei municipal 4654.

- De 19 DE MARÇO DE 2007 e alterada pela LEI municipal N° 586, DE 19 DE OUTUBRO DE 2013;

- Câmbio e Taxa de Referência seguem a Lei municipal 5469, DE 15 DE JULHO DE 2011;

- NBR 9065 de Acessibilidade.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE IJUÍ/RS**  
RUA BENJAMIN CONSTANT, 1429, CENTRO, FONE: (65) 3331-8262, CEP: 98.700-000  
SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA, ESPORTE E TURISMO



**PROJETO DE REVITALIZAÇÃO**  
RUA DO COMÉRCIO (AVENIDA DAS NAÇÕES)

PROJETO:

JOÃO LUIZ KATCZINSKI - Eng.º Civil CREA - RS213510

TRECHO

T15 - T16

PROJETISTA

Daniel Schwanck

DATA

Sétembro/2020

PRANCHA

Indicadas

ESCA

Projeto de Calçada com Acessibilidade e Detalhes Construtivos.

ASSUNTO

Projeto de Calçada com Acessibilidade e Detalhes Construtivos.

DETALHE

15/16

**TRECHO - T16 (RUA BENTO GONÇALVES) ATÉ T17 (RUA 24 DE FEVEREIRO)**

N  


**FINAL DO TRECHO**

COORDENADA:

28°23'20.78"S

53°35'10.08"E

Prever 5% de área permeável

na execução - ver quadro de áreas

BORDO ESQUERDO

110

68

39

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

RUA DO COMÉRCIO

110

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

RUA DIREITO

110

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

RUA BENTO GONÇALVES

110

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

RUA 24 DE FEVEREIRO

110

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

&lt;p



MUNICÍPIO DE IJUÍ - PODER EXECUTIVO  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BDI = 25,59%  
Data: 30/12/2020 - DATABASE SINAPI AGOSTO 2020 - DESONERADO

OBRA: AVENIDA DAS NAÇÕES

Item	Fonte	Código	Descrição		Un.	Quant.	Material Unitário	Mão de Obra Unitário	Valor total
<b>AVENIDA DAS NAÇÕES</b>									
1			OBRA 1ª PARTE				R\$ 1.679.070,36	R\$ 656.621,65	R\$ 2.335.692,01
1.1			MOBILIÁRIO URBANO - SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 247.213,05	R\$ 206.779,29	R\$ 453.992,34
1.1.1	COMPOSIÇÃO	1	PLACA DE OBRA		M2	2,88	R\$ 10.362,09 R\$ 419,57	R\$ 6.739,70 R\$ 45,10	R\$ 17.101,79
1.1.2	COMPOSIÇÃO	9	TELA PLASTICA PARA SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA DE TRÂNSITO		M2	25	R\$ 1.208,36 R\$ 4,48	R\$ 129,89 R\$ 2,47	R\$ 1.338,25
1.1.3	COMPOSIÇÃO	10	REMOÇÃO DE ESTRUTURAS METÁLICAS SEM REAPROVEITAMENTO		UN	4	R\$ 112,00 R\$ 71,52	R\$ 61,75 R\$ 111,87	R\$ 173,75
1.1.4	SINAPI	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017		M2	204,75	R\$ 286,08 R\$ 9,53	R\$ 447,48 R\$ 5,28	R\$ 733,56
1.1.5	COMPOSIÇÃO	16	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAS REMOVIDOS (PARADAS ANTIGAS E ENTULHO DE REMOÇÃO DE ASFALTO PARA ÁREA DO PARKLET)		T	8,54	R\$ 1.951,27 R\$ 136,58	R\$ 1.081,08 R\$ 18,32	R\$ 3.032,35
1.1.6	SINAPI	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018		M	236,99	R\$ 1.166,39 R\$ 23,79	R\$ 156,46 R\$ 20,52	R\$ 1.322,85
1.2			MOBILIÁRIO URBANO - ABRIGOS DE ÔNIBUS				R\$ 5.637,99 R\$ 3.019,14	R\$ 4.863,04 R\$ 2.015,19	R\$ 10.501,03 R\$ 5.034,33
1.2.1	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAVENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017		M3	3,73	R\$ 20,87	R\$ 62,36	
1.2.2	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017		KG	79,73	R\$ 77,85 R\$ 8,65	R\$ 232,60 R\$ 2,10	R\$ 310,45
1.2.3	SINAPI	96538	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017		M2	10,4	R\$ 689,66 R\$ 93,12	R\$ 167,44 R\$ 110,94	R\$ 857,10
1.2.4	COMPOSIÇÃO	8	CONCRETO USINADO PARA FUNDAÇÕES SAPATAS (ABRIGOS)		M3	3,73	R\$ 968,44 R\$ 344,02	R\$ 1.153,78 R\$ 123,69	R\$ 2.122,22
1.3			PASSEIO - SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 1.283,19 R\$ 87.589,30	R\$ 461,37 R\$ 160.762,19	R\$ 1.744,56 R\$ 248.351,49
1.3.1	COMPOSIÇÃO	14	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO (PASSEIO) SEM REAPROVEITAMENTO COM TRANSPORTE PARA BORA FORA, ATÉ 30 km		M2	14105,54	R\$ 4,17	R\$ 9,68	
1.3.2	COMPOSIÇÃO	15	ARRANCAMENTO E REMOÇÃO DE MEIO-FIO		M3	185,13	R\$ 58.820,10 R\$ 155,40	R\$ 136.541,63 R\$ 130,83	R\$ 195.361,73
1.4			PASSEIO - PASSEIO				R\$ 28.769,20 R\$ 122.446,45	R\$ 24.220,56 R\$ 35.321,38	R\$ 52.989,76 R\$ 157.767,83
1.4.1	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016		M	717,55	R\$ 32,83	R\$ 12,46	
1.4.2	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLATO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019		M2	2350,92	R\$ 1,01	R\$ 0,72	R\$ 32.497,84
1.4.3	SINAPI	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015		M2	2053,81	R\$ 2.374,43 R\$ 46,85	R\$ 1.692,66 R\$ 11,76	R\$ 4.067,09
1.4.4	SINAPI	72844	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)		T	54,77	R\$ 96.221,00 R\$ 0,59	R\$ 24.152,80 R\$ 0,08	R\$ 120.373,80
1.4.4	SINAPI	83693	CAIACAO EM MEIO FIO		M2	193,74	R\$ 32,31 R\$ 1,35	R\$ 4,39 R\$ 2,74	R\$ 36,70
1.5			PASSEIO - ACESSIBILIDADE				R\$ 261,55 R\$ 23.796,07	R\$ 530,85 R\$ 1.940,83	R\$ 792,40 R\$ 25.736,90
1.5.1	COMPOSIÇÃO	13	PISO TÁTIL (DIRECIONAL E ALERTA)		M2	141,49	R\$ 157,93	R\$ 7,92	R\$ 23.466,12

1.5.2	SINAPI	68333	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO JUNTAS DE DILATACAO EM MADEIRA	M2	38,08	R\$ 35,78	R\$ 20,86	
1.5.3	SINAPI	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APPLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	M3	1,14	R\$ 76,60	R\$ 22,54	R\$ 2.156,85
1.5.4	SINAPI	97919	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1,71	R\$ 0,43	R\$ 0,10	R\$ 113,02
						R\$ 0,74	R\$ 0,17	R\$ 0,91
<b>2</b>			<b>OBRA 2<sup>a</sup> PARTE</b>			<b>R\$ 232.696,98</b>	<b>R\$ 65.421,57</b>	<b>R\$ 298.118,55</b>
<b>2.1</b>			<b>MORILIÁRIO URBANO - ABRIGOS DE ÔNIBUS</b>			<b>R\$ 86.461,63</b>	<b>R\$ 28.152,19</b>	<b>R\$ 114.613,82</b>
2.1.1	COMPOSIÇÃO	2	ESTRUTURA METÁLICA EM TUBO DE AÇO CARBONO SEM COSTURA 4"	M	152,74	R\$ 202,21	R\$ 10,80	
2.1.2	COMPOSIÇÃO	3	ESTRUTURA METÁLICA EM TUBO AÇO CARBONO SEM COSTURA 1 1/2"	M	64,13	R\$ 30.885,56	R\$ 1.649,59	R\$ 32.535,15
2.1.3	COMPOSIÇÃO	4	ESTRUTURA METÁLICA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 16, E = 1,55 MM (12,40 KG/M2)	KG	1600,83	R\$ 3.722,11	R\$ 692,60	R\$ 4.414,71
2.1.4	SINAPI	98749	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=5/16". AF_06/2018	M	69,88	R\$ 12,43	R\$ 10,80	
2.1.5	COMPOSIÇÃO	5	BANCO PARA ABRIGO DE PARADA DE ÔNIBUS	UN	4	R\$ 19.898,32	R\$ 17.288,96	R\$ 37.187,28
2.1.6	COMPOSIÇÃO	6	LIXEIRA	UN	4	R\$ 3.189,32	R\$ 2.378,02	R\$ 5.567,34
2.1.7	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	3,73	R\$ 1.010,70	R\$ 302,75	
2.1.8	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	79,73	R\$ 4.042,80	R\$ 1.211,00	R\$ 5.253,80
2.1.9	SINAPI	96538	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	10,4	R\$ 875,83	R\$ 31,88	R\$ 3.535,20
2.1.10	COMPOSIÇÃO	8	CONCRETO USINADO PARA FUNDAÇÕES SAPATAS (ABRIGOS)	M3	3,73	R\$ 689,66	R\$ 167,44	R\$ 310,45
2.1.11	SINAPI	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO içAMENTO. AF_07/2019	M2	7,44	R\$ 344,02	R\$ 1.153,78	R\$ 2.122,22
2.1.12	SINAPI	100727	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	389,21	R\$ 1.283,19	R\$ 461,37	R\$ 1.744,56
2.1.13	SINAPI	100729	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	389,21	R\$ 53,15	R\$ 2,94	
2.1.14	COMPOSIÇÃO	11	ANCORAGEM	UN	16	R\$ 3.580,00	R\$ 21,87	R\$ 417,31
						R\$ 17,96	R\$ 1,17	
						R\$ 6.990,21	R\$ 455,38	R\$ 7.445,59
						R\$ 18,59	R\$ 1,17	
						R\$ 7.235,41	R\$ 455,38	R\$ 7.690,79
<b>2.2</b>			<b>PASSEIO - PASSEIOS</b>			<b>R\$ 122.439,27</b>	<b>R\$ 35.328,56</b>	<b>R\$ 157.767,83</b>
2.2.1	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	717,55	R\$ 32,82	R\$ 12,47	
2.2.2	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	2350,92	R\$ 23.549,99	R\$ 8.947,85	R\$ 32.497,84
2.2.3	SINAPI	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	2053,81	R\$ 1.692,66	R\$ 46,85	R\$ 4.067,09
						R\$ 2.374,43	R\$ 11,76	
						R\$ 96.220,99	R\$ 24.152,81	R\$ 120.373,80

2.2.4	SINAPI	72844	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	T	54,77	R\$ 0,59	R\$ 0,08	
2.2.5	SINAPI	83693	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	193,74	R\$ 32,31 R\$ 1,35 R\$ 261,55	R\$ 4,39 R\$ 2,74 R\$ 530,85	R\$ 36,70 R\$ 792,40
2.3			PASSEIO - ACESSIBILIDADE			R\$ 23.796,08	R\$ 1.940,82	R\$ 25.736,90
2.3.1	COMPOSIÇÃO	13	PISO TÁTIL (DIRECIONAL E ALERTA)	M2	141,49	R\$ 157,93	R\$ 7,92	R\$ 23.466,12
2.3.2	SINAPI	68333	PISO EM CONCRETO 20 MPa PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO JUNTAS DE DILATACAO EM MADEIRA	M2	38,08	R\$ 35,78	R\$ 20,86	
2.3.3	SINAPI	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIERs, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	M3	1,14	R\$ 76,60	R\$ 22,54	R\$ 2.156,85
2.3.4	SINAPI	97919	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1,71	R\$ 87,32 R\$ 0,43 R\$ 0,74	R\$ 25,70 R\$ 0,10 R\$ 0,17	R\$ 113,02 R\$ 0,91
3			OBRA 3 <sup>a</sup> PARTE			R\$ 349.030,81	R\$ 110.805,17	R\$ 459.835,98
3.1			MOBILIÁRIO URBANO - ABRIGOS DE ÔNIBUS			R\$ 89.245,58	R\$ 28.951,16	R\$ 118.196,74
3.1.1	COMPOSIÇÃO	2	ESTRUTURA METÁLICA EM TUBO DE AÇO CARBONO SEM COSTURA 4"	M	152,75	R\$ 202,21	R\$ 10,80	
3.1.2	COMPOSIÇÃO	3	ESTRUTURA METÁLICA EM TUBO AÇO CARBONO SEM COSTURA 1 1/2"	M	64,14	R\$ 30.887,58 R\$ 58,04	R\$ 1.649,70 R\$ 10,80	R\$ 32.537,28
3.1.3	COMPOSIÇÃO	4	ESTRUTURA METÁLICA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 16, E = 1,55 MM (12,40 KG/M2)	KG	1600,82	R\$ 3.722,69 R\$ 12,43	R\$ 692,71 R\$ 10,80	R\$ 4.415,40
3.1.4	SINAPI	98749	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=5/16". AF_06/2018	M	69,88	R\$ 19.898,19 R\$ 45,64	R\$ 17.288,86 R\$ 34,03	R\$ 37.187,05
3.1.5	COMPOSIÇÃO	5	BANCO PARA ABRIGO DE PARADA DE ÔNIBUS	UN	5	R\$ 3.189,32 R\$ 1.010,69	R\$ 2.378,02 R\$ 302,76	R\$ 5.567,34
3.1.6	COMPOSIÇÃO	6	LIXEIRA	UN	5	R\$ 5.053,45 R\$ 875,83	R\$ 1.513,80 R\$ 7,97	R\$ 6.567,25
3.1.7	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAVENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÓRMA. AF_06/2017	M3	3,73	R\$ 20,87	R\$ 62,36	
3.1.8	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	79,73	R\$ 77,85 R\$ 8,65	R\$ 232,60 R\$ 2,10	R\$ 310,45
3.1.9	SINAPI	96538	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	10,4	R\$ 689,66 R\$ 93,12	R\$ 167,44 R\$ 110,94	R\$ 857,10
3.1.10	COMPOSIÇÃO	8	CONCRETO USINADO PARA FUNDAÇÕES SAPATAS (ABRIGOS)	M3	3,73	R\$ 968,44 R\$ 344,02	R\$ 1.153,78 R\$ 123,69	R\$ 2.122,22
3.1.11	SINAPI	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	7,44	R\$ 1.283,19 R\$ 53,15	R\$ 461,37 R\$ 2,94	R\$ 1.744,56
3.1.12	SINAPI	100727	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	389,21	R\$ 395,44 R\$ 17,96	R\$ 21,87 R\$ 1,17	R\$ 417,31
3.1.13	SINAPI	100729	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	389,21	R\$ 6.990,21 R\$ 18,59	R\$ 455,38 R\$ 1,17	R\$ 7.445,59
3.1.14	COMPOSIÇÃO	11	ANCORAGEM	UN	20	R\$ 7.235,41 R\$ 223,75	R\$ 455,38 R\$ 122,02	R\$ 7.690,79
3.2			MOBILIÁRIO URBANO - PARKLETS			R\$ 4.475,00 R\$ 109.974,69	R\$ 2.440,40 R\$ 44.469,00	R\$ 6.915,40 R\$ 154.443,69
3.2.1	SINAPI	101174	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	100	R\$ 40,57	R\$ 30,77	
3.2.2	SINAPI	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÓRMA. AF_06/2017	M3	12,1	R\$ 4.057,00 R\$ 27,54	R\$ 3.077,00 R\$ 81,85	R\$ 7.134,00
						R\$ 333,23	R\$ 990,39	R\$ 1.323,62

3.2.3	SINAPI	92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	M2	32,26	R\$ 80,44	R\$ 10,35	
3.2.4	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	199,02	R\$ 2.594,99	R\$ 333,90	R\$ 2.928,89
3.2.5	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	72,86	R\$ 8,65	R\$ 2,10	R\$ 1.721,52 R\$ 417,94 R\$ 2.139,46
3.2.6	SINAPI	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRACO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	3,72	R\$ 669,58	R\$ 406,56	R\$ 5,58 R\$ 344,74 R\$ 59,87 R\$ 1.282,43 R\$ 222,72 R\$ 1.076,14
3.2.7	COMPOSIÇÃO	7	LANCAMENTO MANUAL DE CONCRETO	M3	3,72	R\$ 30,74	R\$ 89,20	R\$ 446,18
3.2.8	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMAOS AF_06/2018	M2	63	R\$ 114,35	R\$ 331,83	R\$ 28,36 R\$ 8,95 R\$ 1.786,68 R\$ 563,85 R\$ 446,18
3.2.9	COMPOSIÇÃO	12	ATERRO E COMPACTAÇÃO MANUAL COM AREIA INCLUINDO TRANSPORTE ATÉ 10 KM	M2	63	R\$ 104,06	R\$ 19,07	R\$ 6.555,78 R\$ 1.201,41 R\$ 7.757,19
3.2.10	SINAPI	68333	PISO EM CONCRETO 20 MPa PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO JUNTAS DE DILATACAO EM MADEIRA	M2	55,52	R\$ 35,78	R\$ 20,86	R\$ 1.986,50 R\$ 1.158,15 R\$ 3.144,65
3.2.11	COMPOSIÇÃO	17	TÁBUA DE MADEIRA PARA BANCO E PISO (10X2 cm)	M2	53,44	R\$ 162,54	R\$ 30,83	R\$ 8.686,13 R\$ 1.647,56 R\$ 10.333,69
3.2.12	SINAPI	95464	PINTURA VERNIZ POLIURETANO BRILHANTE EM MADEIRA, TRES DEMAOS	M2	63,16	R\$ 14,69	R\$ 11,02	R\$ 927,82 R\$ 696,02 R\$ 1.623,84
3.2.13	COMPOSIÇÃO	20	BANCO PARA PARKLET	UN	4	R\$ 104,06	R\$ 19,07	R\$ 3.860,32 R\$ 1.023,57 R\$ 4.094,28 R\$ 19.535,56
3.2.14	SINAPI	87516	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M <sup>2</sup> COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	14,4	R\$ 47,63	R\$ 58,09	R\$ 685,87 R\$ 836,50 R\$ 1.522,37
3.2.15	SINAPI	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	28,8	R\$ 2,61	R\$ 3,68	R\$ 75,17 R\$ 105,98 R\$ 181,15
3.2.16	SINAPI	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APlicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas. AF_06/2014	M2	28,8	R\$ 17,73	R\$ 13,22	R\$ 510,62 R\$ 380,74 R\$ 891,36
3.2.17	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMAÓ. AF_06/2014	M2	28,8	R\$ 1,48	R\$ 0,87	R\$ 42,62 R\$ 25,06 R\$ 67,68
3.2.18	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMAOS. AF_06/2014	M2	57,6	R\$ 11,56	R\$ 4,16	R\$ 665,85 R\$ 239,62 R\$ 905,47
3.2.19	COMPOSIÇÃO	18	TUBO DE ACO CARBONO 2" (PARA TOTENS E COLMÉIA)	M	304,76	R\$ 70,43	R\$ 10,80	R\$ 21.464,24 R\$ 3.291,41 R\$ 24.755,65
3.2.20	SINAPI	98749	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=5/16". AF_06/2018	M	236	R\$ 45,64	R\$ 34,03	R\$ 10.771,04 R\$ 8.031,08 R\$ 18.802,12
3.2.21	COMPOSIÇÃO	4	ESTRUTURA METÁLICA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 16, E = 1,55 MM (12,40 KG/M2)	KG	590,24	R\$ 12,43	R\$ 10,80	R\$ 7.336,68 R\$ 6.374,60 R\$ 13.711,28
3.2.22	COMPOSIÇÃO	11	ANCORAGEM	UN	80	R\$ 223,75	R\$ 122,02	R\$ 17.900,00 R\$ 9.761,60 R\$ 27.661,60
3.2.23	SINAPI	100727	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMAÓ). AF_01/2020	M2	77,4	R\$ 17,96	R\$ 1,17	R\$ 1.390,10 R\$ 90,56 R\$ 1.480,66
3.2.24	SINAPI	100729	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMAÓ). AF_01/2020	M2	154,8	R\$ 18,59	R\$ 1,17	R\$ 2.877,73 R\$ 181,12 R\$ 3.058,85

3.2.25	COMPOSIÇÃO	19	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA	M2	3,28	R\$ 29,72 R\$ 97,48	R\$ 2,78 R\$ 9,12	R\$ 106,60
3.3			PASSEIO- PASSEIOS			R\$ 122.446,45	R\$ 35.321,38	R\$ 157.767,83
3.3.1	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	717,55	R\$ 32,83	R\$ 12,46	
						R\$ 23.557,17	R\$ 8.940,67	R\$ 32.497,84
3.3.2	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	2350,92	R\$ 1,01	R\$ 0,72	
3.3.3	SINAPI	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	2053,81	R\$ 2.374,43 R\$ 46,85	R\$ 1.692,66 R\$ 11,76	R\$ 4.067,09
3.3.4	SINAPI	72844	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	T	54,77	R\$ 96.220,99 R\$ 0,59	R\$ 24.152,81 R\$ 0,08	R\$ 120.373,80
3.3.5	SINAPI	83693	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	193,74	R\$ 32,31 R\$ 1,35	R\$ 4,39 R\$ 2,74	R\$ 36,70
3.4			PASSEIO - ACESSIBILIDADE			R\$ 261,55 R\$ 23.796,08	R\$ 530,85 R\$ 1.940,82	R\$ 792,40 R\$ 25.736,90
3.4.1	COMPOSIÇÃO	13	PISO TÁTIL (DIRECIONAL E ALERTA)	M2	141,49	R\$ 157,93	R\$ 7,92	
3.4.2	SINAPI	68333	PISO EM CONCRETO 20 MPa PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO JUNTAS DE DILATACAO EM MADEIRA	M2	38,08	R\$ 22.345,52 R\$ 35,78	R\$ 1.120,60 R\$ 20,86	R\$ 23.466,12
3.4.3	SINAPI	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	M3	1,14	R\$ 1.362,50 R\$ 76,60	R\$ 794,35 R\$ 22,54	R\$ 2.156,85
3.4.4	SINAPI	97919	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1,71	R\$ 87,32 R\$ 0,43	R\$ 25,70 R\$ 0,10	R\$ 113,02
3.5			PASSEJO - SINALIZAÇÃO			R\$ 0,74 R\$ 3.568,01	R\$ 0,17 R\$ 122,81	R\$ 0,91 R\$ 3.690,82
3.5.1	SINAPI	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	223,28	R\$ 15,98	R\$ 0,55	
4			OBRA 4ª PARTE			R\$ 3.568,01 R\$ 380.651,38	R\$ 122,81 R\$ 123.065,72	R\$ 3.690,82 R\$ 503.717,10
4.1			MOBILIÁRIO URBANO - ABRIGOS DE ÔNIBUS			R\$ 83.444,63	R\$ 26.136,88	R\$ 109.581,51
4.1.1	COMPOSIÇÃO	2	ESTRUTURA METÁLICA EM TUBO DE AÇO CARBONO SEM COSTURA 4"	M	152,75	R\$ 202,21	R\$ 10,80	
4.1.2	COMPOSIÇÃO	3	ESTRUTURA METÁLICA EM TUBO AÇO CARBONO SEM COSTURA 1 1/2"	M2	64,14	R\$ 30.887,58 R\$ 58,04	R\$ 1.649,70 R\$ 10,80	R\$ 32.537,28
4.1.3	COMPOSIÇÃO	4	ESTRUTURA METÁLICA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 16, E = 1,55 MM (12,40 KG/M2)	KG	1600,83	R\$ 3.722,69 R\$ 12,43	R\$ 692,71 R\$ 10,80	R\$ 4.415,40
4.1.4	SINAPI	98749	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=5/16".AF_06/2018	M	69,87	R\$ 19.898,32 R\$ 45,64	R\$ 17.288,96 R\$ 34,03	R\$ 37.187,28
4.1.5	COMPOSIÇÃO	5	BANCO PARA ABRIGO DE PARADA DE ÔNIBUS	UN	4	R\$ 3.188,86 R\$ 1.010,70	R\$ 2.377,68 R\$ 302,75	R\$ 5.566,54
4.1.6	COMPOSIÇÃO	6	LIXEIRA	UN	4	R\$ 4.042,80 R\$ 875,83	R\$ 1.211,00 R\$ 7,97	R\$ 5.253,80
4.1.7	SINAPI	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	7,44	R\$ 3.503,32 R\$ 53,15	R\$ 31,88 R\$ 2,94	R\$ 3.535,20
4.1.8	SINAPI	100727	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	389,21	R\$ 395,44 R\$ 17,96	R\$ 21,87 R\$ 1,17	R\$ 417,31
4.1.9	SINAPI	100729	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	389,21	R\$ 6.990,21 R\$ 18,59	R\$ 455,38 R\$ 1,17	R\$ 7.445,59
4.1.10	COMPOSIÇÃO	11	ANCORAGEM	UN	16	R\$ 7.235,41 R\$ 223,75	R\$ 455,38 R\$ 122,02	R\$ 7.690,79
4.2			MOBILIÁRIO URBANO - PARKLETS			R\$ 3.580,00 R\$ 137.467,79	R\$ 1.952,32 R\$ 55.585,71	R\$ 5.532,32 R\$ 193.053,50

4.2.1	SINAPI	101174	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARANQUE. AF_05/2020	M	125	R\$ 40,57	R\$ 30,77	
4.2.2	SINAPI	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	15,12	R\$ 5.071,25	R\$ 3.846,25	R\$ 8.917,50
4.2.3	SINAPI	92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	M2	40,32	R\$ 27,54	R\$ 31,85	R\$ 1.237,58
4.2.4	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	248,77	R\$ 416,40	R\$ 80,44	R\$ 3.660,65
4.2.5	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	91,07	R\$ 3.243,34	R\$ 8,65	R\$ 2,10
4.2.6	SINAPI	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	4,65	R\$ 2.151,86	R\$ 522,42	R\$ 2.674,28
4.2.7	COMPOSIÇÃO	7	LANCAMENTO MANUAL DE CONCRETO	M3	4,65	R\$ 836,93	R\$ 508,17	R\$ 1.345,10
4.2.8	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	78,75	R\$ 1.603,04	R\$ 278,40	R\$ 1.881,44
4.2.9	COMPOSIÇÃO	12	ATERRO E COMPACTAÇÃO MANUAL COM AREIA INCLUINDO TRANSPORTE ATÉ 10 KM	M2	78,75	R\$ 142,94	R\$ 28,36	R\$ 414,78
4.2.10	SINAPI	68333	ATERRO E COMPACTAÇÃO MANUAL COM AREIA INCLUINDO TRANSPORTE ATÉ 10 KM	M2	69,4	R\$ 8.95	R\$ 1.233,35	R\$ 557,72
4.2.11	COMPOSIÇÃO	17	TÁBUA DE MADEIRA PARA BANCO E PISO (10X2 cm)	M2	66,8	R\$ 104,06	R\$ 19,07	R\$ 2.938,16
4.2.12	SINAPI	95464	PINTURA VERNIZ POLIURETANO BRILHANTE EM MADEIRA, TRES DEMAOS	M2	78,95	R\$ 20,86	R\$ 3.860,32	R\$ 9.696,49
4.2.13	COMPOSIÇÃO	20	BANCO PARA PARKLET	UN	5	R\$ 1.159,77	R\$ 870,03	R\$ 1.023,57
4.2.14	SINAPI	87516	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M <sup>2</sup> COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	18	R\$ 19.301,60	R\$ 5.117,85	R\$ 24.419,45
4.2.15	SINAPI	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	36	R\$ 2.61	R\$ 857,34	R\$ 1.902,96
4.2.16	SINAPI	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	36	R\$ 17,73	R\$ 93,96	R\$ 132,48
4.2.17	SINAPI	88485	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	36	R\$ 475,92	R\$ 638,28	R\$ 1.114,20
4.2.18	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	72	R\$ 0,87	R\$ 1.48	R\$ 53,28
4.2.19	COMPOSIÇÃO	18	TUBO DE AÇO CARBONO 2" (PARA TOTENS E COLMÉIA)	M	380,95	R\$ 1.131,84	R\$ 299,52	R\$ 4.114,26
4.2.20	SINAPI	98749	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=5/16". AF_06/2018	M	295	R\$ 10.038,85	R\$ 45,64	R\$ 26.830,31
4.2.21	COMPOSIÇÃO	4	ESTRUTURA METÁLICA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 16, E = 1,55 MM (12,40 KG/M2)	KG	737,8	R\$ 12,43	R\$ 13.463,80	R\$ 10,80
4.2.22	COMPOSIÇÃO	11	ANCORAGEM	UN	100	R\$ 12.202,00	R\$ 22.375,00	R\$ 9.170,85
						R\$ 23.502,65	R\$ 223,75	R\$ 7.968,24
						R\$ 34.577,00	R\$ 122,02	R\$ 2139,09

4.2.23	SINAPI	100727	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	96,75	R\$ 17,96	R\$ 1,17	
4.2.24	SINAPI	100729	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	193,5	R\$ 18,59	R\$ 1,17	R\$ 1.850,83
4.2.25	COMPOSIÇÃO	19	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA	M2	4,1	R\$ 29,72	R\$ 2,78	R\$ 3.823,56
4.3			PASSEIO - PASSEIOS			R\$ 121,85	R\$ 11,40	R\$ 133,25
4.3.1	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	717,55	R\$ 32,83	R\$ 12,46	R\$ 157.767,83
4.3.2	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	2350,92	R\$ 1,01	R\$ 0,72	R\$ 32.497,84
4.3.3	SINAPI	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	2053,81	R\$ 46,85	R\$ 11,76	R\$ 4.067,09
4.3.4	SINAPI	72844	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	T	54,77	R\$ 96.220,99 R\$ 0,59	R\$ 24.152,81 R\$ 0,08	R\$ 120.373,80
4.3.5	SINAPI	83693	CAIAÇAO EM MEIO FIO	M2	193,74	R\$ 32,31 R\$ 1,35	R\$ 4,39 R\$ 2,74	R\$ 36,70
4.4			PASSEIO - ACESSIBILIDADE			R\$ 23.796,08	R\$ 1.940,82	R\$ 25.736,90
4.4.1	COMPOSIÇÃO	13	PISO TÁTIL (DIRECIONAL E ALERTA)	M2	141,49	R\$ 157,93 R\$ 22.345,52	R\$ 7,92 R\$ 1.120,60	R\$ 23.466,12
4.4.2	SINAPI	68333	PISO EM CONCRETO 20 MPa PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM MADEIRA	M2	38,08	R\$ 35,78	R\$ 20,86	
4.4.3	SINAPI	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	M3	1,14	R\$ 1.362,50 R\$ 76,60	R\$ 794,35 R\$ 22,54	R\$ 2.156,85
4.4.4	SINAPI	97919	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1,71	R\$ 87,32 R\$ 0,43	R\$ 25,70 R\$ 0,10	R\$ 113,02
4.5			PASSEIO - SINALIZAÇÃO			R\$ 13.496,43	R\$ 4.080,93	R\$ 17.577,36
4.5.1	SINAPI	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	223,28	R\$ 15,98	R\$ 0,55	
4.5.1	COMPOSIÇÃO	18	TUBO DE ACO CARBONO 2" (PARA TOTENS E COLMÉIA)	M	67,04	R\$ 3.568,01 R\$ 70,43	R\$ 122,81 R\$ 10,80	R\$ 3.690,82
4.5.1	COMPOSIÇÃO	21	FUNDADAÇÃO PARA TOTENS	M3	0,57	R\$ 4.721,63 R\$ 11,91	R\$ 724,03 R\$ 7,97	R\$ 5.445,66
4.5.1	SINAPI	98749	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=5/16". AF_06/2018	M	3,6	R\$ 6,79 R\$ 45,64	R\$ 4,54 R\$ 34,03	R\$ 11,33
4.5.1	COMPOSIÇÃO	4	ESTRUTURA METÁLICA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 16, E = 1,55 MM (12,40 KG/M2)	KG	279,68	R\$ 164,30 R\$ 12,43	R\$ 122,51 R\$ 10,80	R\$ 286,81
4.5.1	SINAPI-I	11929	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, D = 4" A 4 3/4"	UN	24	R\$ 3.476,42 R\$ 8,36	R\$ 3.020,55 R\$ 0,00	R\$ 6.496,97
4.5.1	SINAPI	100727	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	24,64	R\$ 200,64 R\$ 17,96	R\$ 0,00 R\$ 1,17	R\$ 200,64
4.5.1	SINAPI	100729	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	49,28	R\$ 442,53 R\$ 18,59	R\$ 28,83 R\$ 1,17	R\$ 471,36
5			OBRA 5ª PARTE			R\$ 916,11 R\$ 289.018,65	R\$ 57,66 R\$ 92.639,25	R\$ 973,77 R\$ 381.657,90

MOBILIÁRIO URBANO - PARKLETS							R\$ 109.974,69	R\$ 44.469,00	R\$ 154.443,69
5.1.1	SINAPI	101174	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020		M	100	R\$ 40,57	R\$ 30,77	
5.1.2	SINAPI	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017		M3	12,1	R\$ 27,54	R\$ 81,85	R\$ 7.134,00
5.1.3	SINAPI	92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015		M2	32,26	R\$ 333,23 R\$ 80,44	R\$ 990,39 R\$ 10,35	R\$ 1.323,62
5.1.4	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017		KG	199,02	R\$ 2.594,99 R\$ 8,65	R\$ 333,90 R\$ 2,10	R\$ 2.928,89
5.1.5	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017		KG	72,86	R\$ 1.721,52 R\$ 9,19	R\$ 417,94 R\$ 5,58	R\$ 2.139,46
5.1.6	SINAPI	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016		M3	3,72	R\$ 669,58 R\$ 344,74	R\$ 406,56 R\$ 59,87	R\$ 1.076,14
5.1.7	COMPOSIÇÃO	7	LANCAMENTO MANUAL DE CONCRETO		M3	3,72	R\$ 1.282,43 R\$ 30,74	R\$ 222,72 R\$ 89,20	R\$ 1.505,15
5.1.8	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018		M2	63	R\$ 114,35 R\$ 28,36	R\$ 331,83 R\$ 8,95	R\$ 446,18
5.1.9	COMPOSIÇÃO	12	ATERRO E COMPACTAÇÃO MANUAL, COM AREIA INCLUINDO TRANSPORTE ATÉ 10 KM		M2	63	R\$ 1.786,68 R\$ 104,06	R\$ 563,85 R\$ 19,07	R\$ 2.350,53
5.1.10	SINAPI	68333	PISO EM CONCRETO 20 MPa PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM MADEIRA		M2	55,52	R\$ 6.555,78 R\$ 35,78	R\$ 1.201,41 R\$ 20,86	R\$ 7.757,19
5.1.11	COMPOSIÇÃO	17	TÁBUA DE MADEIRA PARA BANCO E PISO (10X2 cm)		M2	53,44	R\$ 1.986,50 R\$ 162,54	R\$ 1.158,15 R\$ 30,83	R\$ 3.144,65
5.1.12	SINAPI	95464	PINTURA VERNIZ POLIURETANO BRILHANTE EM MADEIRA TRÊS DEMÃOS		M2	63,16	R\$ 8.686,13 R\$ 14,69	R\$ 1.647,56 R\$ 11,02	R\$ 10.333,69
5.1.13	COMPOSIÇÃO	20	BANCO PARA PARKLET		UN	4	R\$ 927,82 R\$ 3.860,32	R\$ 696,02 R\$ 1.023,57	R\$ 1.623,84
5.1.14	SINAPI	87516	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M <sup>2</sup> COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014		M2	14,4	R\$ 15.441,28 R\$ 47,63	R\$ 4.094,28 R\$ 58,09	R\$ 19.535,56
5.1.15	SINAPI	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014		M2	28,8	R\$ 685,87 R\$ 2,61	R\$ 836,50 R\$ 3,68	R\$ 1.522,37
5.1.16	SINAPI	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APlicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas. AF_06/2014		M2	28,8	R\$ 75,17 R\$ 17,73	R\$ 105,98 R\$ 13,22	R\$ 181,15
5.1.17	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014		M2	28,8	R\$ 510,62 R\$ 1,48	R\$ 380,74 R\$ 0,87	R\$ 891,36
5.1.18	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014		M2	57,6	R\$ 42,62 R\$ 11,56	R\$ 25,06 R\$ 4,16	R\$ 67,68
5.1.19	COMPOSIÇÃO	18	TUBO DE AÇO CARBONO 2" (PARA TOTENS E COLMÉIA)		M	304,76	R\$ 665,85 R\$ 70,43	R\$ 239,62 R\$ 10,80	R\$ 905,47
5.1.20	SINAPI	98749	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=5/16".AF_06/2018		M	236	R\$ 21.464,24 R\$ 45,64	R\$ 3.291,41 R\$ 34,03	R\$ 24.755,65
5.1.21	COMPOSIÇÃO	4	ESTRUTURA METÁLICA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 16, E = 1,55 MM (12,40 KG/M2)		KG	590,24	R\$ 10.771,04 R\$ 12,43	R\$ 8.031,08 R\$ 10,80	R\$ 18.802,12

5.1.22	COMPOSIÇÃO	11	ANCORAGEM	UN	80	R\$ 7.336,68 R\$ 223,75 R\$ 17.900,00 R\$ 1.390,10	R\$ 6.374,60 R\$ 122,02 R\$ 9.761,60 R\$ 90,56	R\$ 13.711,28 R\$ 27.661,60 R\$ 1.480,66
5.1.23	SINAPI	100727	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	77,4	R\$ 17,96 R\$ 1.390,10	R\$ 1,17 R\$ 90,56	R\$ 27.661,60 R\$ 1.480,66
5.1.24	SINAPI	100729	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	154,8	R\$ 18,59 R\$ 2.877,73 R\$ 97,48	R\$ 1,17 R\$ 181,12 R\$ 9,12	R\$ 1.480,66 R\$ 3.058,85 R\$ 106,60
5.1.25	COMPOSIÇÃO	19	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA	M2	3,28	R\$ 29,72 R\$ 29,72	R\$ 2,78 R\$ 9,12	R\$ 157.767,83
<b>5.2 PASSEIO - PASSEIOS</b>								
5.2.1	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS	M	717,55	R\$ 32,83 R\$ 23.557,17	R\$ 12,46 R\$ 8.940,67	R\$ 32.497,84
5.2.2	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	2350,92	R\$ 1,01 R\$ 2.374,43	R\$ 0,72 R\$ 1.692,66	R\$ 4.067,09
5.2.3	SINAPI	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	2053,81	R\$ 46,85 R\$ 96.220,99	R\$ 11,76 R\$ 24.152,81	R\$ 120.373,80
5.2.4	SINAPI	72844	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	T	54,77	R\$ 0,59 R\$ 32,31	R\$ 0,08 R\$ 4,39	R\$ 36,70
5.2.5	SINAPI	83693	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	193,74	R\$ 1,35 R\$ 261,55	R\$ 2,74 R\$ 530,85	R\$ 792,40
<b>5.3 PASSEIO - ACESSIBILIDADE</b>								
5.3.1	COMPOSIÇÃO	13	PISO TÁTIL (DIRECIONAL E ALERTA)	M2	141,49	R\$ 157,93 R\$ 22.345,52	R\$ 7,92 R\$ 1.120,60	R\$ 25.736,90 R\$ 23.466,12
5.3.2	SINAPI	68333	PISO EM CONCRETO 20 MPa PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM MADEIRA	M2	38,08	R\$ 35,78 R\$ 1.362,50	R\$ 20,86 R\$ 794,35	R\$ 2.156,85
5.3.3	SINAPI	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIEROS, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	M3	1,14	R\$ 76,60 R\$ 87,32	R\$ 22,54 R\$ 25,70	R\$ 113,02
5.3.4	SINAPI	97919	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1,71	R\$ 0,43 R\$ 0,74	R\$ 0,10 R\$ 0,17	R\$ 0,91
<b>5.4 PASSEIO - SINALIZAÇÃO</b>								
5.4.1	SINAPI	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	223,28	R\$ 15,98 R\$ 3.568,01	R\$ 0,55 R\$ 122,81	R\$ 43.709,48 R\$ 3.690,82
5.4.2	COMPOSIÇÃO	18	TUBO DE AÇO CARBONO 2" (PARA TOTENS E COLMÉIA)	M	83,8	R\$ 70,43 R\$ 5.902,03	R\$ 10,80 R\$ 905,04	R\$ 6.807,07
5.4.3	COMPOSIÇÃO	21	FUNDADA PARA TOTENS	M3	0,71	R\$ 11,91 R\$ 8,45	R\$ 7,97 R\$ 5,66	R\$ 14,11
5.4.4	SINAPI	98749	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=5/16". AF_06/2019	M	4,5	R\$ 45,64 R\$ 205,38	R\$ 34,03 R\$ 153,14	R\$ 358,52
5.4.5	COMPOSIÇÃO	4	ESTRUTURA METÁLICA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 16, E = 1,55 MM (12,40 KG/M2)	KG	349,6	R\$ 12,43 R\$ 4.345,53	R\$ 10,80 R\$ 3.775,68	R\$ 8.121,21
5.4.6	SINAPI-I	11929	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, D = 4" A 4 3/4"	UN	30	R\$ 8,36 R\$ 250,80	R\$ 0,00 R\$ 0,00	R\$ 250,80

5.4.7	SINAPI	100727	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	30,8	R\$ 17,96	R\$ 1,17	
						R\$ 553,16	R\$ 36,04	R\$ 589,20
5.4.8	SINAPI	100729	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	61,6	R\$ 18,59	R\$ 1,17	
						R\$ 1.145,14	R\$ 72,08	R\$ 1.217,22
5.4.9	COMPOSIÇÃO	22	OUTDOOR INFORMATIVO	UN	1	R\$ 16.822,93	R\$ 5.837,60	
						R\$ 16.822,93	R\$ 5.837,60	R\$ 22.660,53
6	OBRA 6ª PARTE						R\$ 176.561,89	R\$ 47.180,73
6.1	PASSEIO - PASSEIOS						R\$ 122.446,45	R\$ 35.321,38
6.1.1	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	717,55	R\$ 32,83	R\$ 12,46	
						R\$ 23.557,17	R\$ 8.940,67	R\$ 32.497,84
6.1.2	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	2350,92	R\$ 1,01	R\$ 0,72	
						R\$ 2.374,43	R\$ 1.692,66	R\$ 4.067,09
6.1.3	SINAPI	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	2053,81	R\$ 46,85	R\$ 11,76	
						R\$ 96.220,99	R\$ 24.152,81	R\$ 120.373,80
6.1.4	SINAPI	72844	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	T	54,77	R\$ 0,59	R\$ 0,08	
						R\$ 32,31	R\$ 4,39	R\$ 36,70
6.1.5	SINAPI	83693	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	193,74	R\$ 1,35	R\$ 2,74	
						R\$ 261,55	R\$ 530,85	R\$ 792,40
6.2	PASSEIO - ACESSIBILIDADE						R\$ 23.796,08	R\$ 1.940,82
6.2.1	COMPOSIÇÃO	13	PISO TÁTIL (DIRECIONAL E ALERTA)	M2	141,49	R\$ 157,93	R\$ 7,92	
						R\$ 22.345,52	R\$ 1.120,60	R\$ 23.466,12
6.2.2	SINAPI	68333	PISO EM CONCRETO 20 MPa PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM MADEIRA	M2	38,08	R\$ 35,78	R\$ 20,86	
						R\$ 1.362,50	R\$ 794,35	R\$ 2.156,85
6.2.3	SINAPI	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	M3	1,14	R\$ 76,60	R\$ 22,54	
						R\$ 87,32	R\$ 25,70	R\$ 113,02
6.2.4	SINAPI	97919	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1,71	R\$ 0,43	R\$ 0,10	
						R\$ 0,74	R\$ 0,17	R\$ 0,91
6.3	PASSEIO - SINALIZAÇÃO						R\$ 30.319,36	R\$ 9.918,53
6.3.1	SINAPI	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	223,28	R\$ 15,98	R\$ 0,55	
						R\$ 3.568,01	R\$ 122,81	R\$ 3.690,82
6.3.2	COMPOSIÇÃO	18	TUBO DE AÇO CARBONO 2" (PARA TOTENS E COLMÉIA)	M	67,04	R\$ 70,43	R\$ 10,80	
						R\$ 4.721,63	R\$ 724,03	R\$ 5.445,66
6.3.3	COMPOSIÇÃO	21	FUNDADAÇÃO PARA TOTENS	M3	0,57	R\$ 11,91	R\$ 7,97	
						R\$ 6,79	R\$ 4,54	R\$ 11,33
6.3.4	SINAPI	98749	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=5/16". AF_06/2018	M	3,6	R\$ 45,64	R\$ 34,03	
						R\$ 164,30	R\$ 122,51	R\$ 286,81
6.3.5	COMPOSIÇÃO	4	ESTRUTURA METÁLICA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 16, E = 1,55 MM (12,40 KG/M2)	KG	279,68	R\$ 12,43	R\$ 10,80	
						R\$ 3.476,42	R\$ 3.020,55	R\$ 6.496,97
6.3.6	SINAPI-I	11929	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, D = 4" A 4 3/4"	UN	24	R\$ 8,36	R\$ 0,00	
						R\$ 200,64	R\$ 0,00	R\$ 200,64
6.3.7	SINAPI	100727	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	24,64	R\$ 17,96	R\$ 1,17	
						R\$ 442,53	R\$ 28,83	R\$ 471,36
6.3.8	SINAPI	100729	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	49,28	R\$ 18,59	R\$ 1,17	
						R\$ 916,11	R\$ 57,66	R\$ 973,77

6.3.9 COMPOSIÇÃO	22	OUTDOOR INFORMATIVO	UN	1	R\$ 16.822,93	R\$ 5.837,60	
					R\$ 16.822,93	R\$ 5.837,60	R\$ 22.660,53
7		ADMINISTRAÇÃO LOCAL			R\$ 3.897,60	R\$ 10.729,92	R\$ 14.627,52
7.1 COMPOSIÇÃO	26	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	H	96	R\$ 40,60	R\$ 111,77	
					R\$ 3.897,60	R\$ 10.729,92	R\$ 14.627,52
		<b>TOTAL</b>			<b>R\$ 1.679.070,36</b>	<b>R\$ 656.621,65</b>	<b>R\$ 2.335.692,01</b>

Responsável Técnico

Ijuí / RS

quarta-feira, 30 de dezembro de 2020

Local

Data

Nome: João Luiz dos Santos Katczinski

CREA/CAU: CREA/RS 213510

ART/RRT: 11037657

JOAO LUIZ DOS SANTOS Assinado de forma digital por  
 KATCZINSKI:00311836038 JOAO LUIZ DOS SANTOS  
 Dados: 2020.12.30 14:49:06 -03'00'

# CAIXA

## QCI - QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO

Nº OPERAÇÃO 1.069.815-70	Nº SICOOV 053318/2019	GIGOV PF - PASSO FUNDO	GESTOR MINISTÉRIO DO MUNICIPIO DE IJUÍ - PODER EXECUTIVO	AÇÃO / MODALIDADE PROGRAMA APOIO A PROJETOS DE INFRAESTRUTURA	DATA DE ASSINATURA 31/12/2019	REPASSE (R\$) 1.910.000,00
PROONENTE / TOMADOR MUNICIPIO DE IJUÍ - PODER EXECUTIVO			MUNICÍPIO / UF IJUÍ/RS	LOCALIDADE / ENDEREÇO RUA DO COMÉRCIO		
OBJETO Projeto Avenida das Nações, revitalização da Rua do Comércio de Ijuí/RS				APELIDO DO EMPREENDEDIMENTO AVENIDA DAS NAÇÕES		
DESCRICAÇÃO DO EMPREENDEDIMENTO REVITALIZAÇÃO DA RUA DO COMÉRCIO				RECURSO OGU não-PAC		

Etapa	Meta / Sub-Meta	Item de Investimento	Sub-Item de Investimento	Descrição	Situação	Quantidade	Unid.	Lote de licitação / n° CTEF	Saldo a Reprogramar		Repassar (R\$)			
									R\$	Repassar (R\$)	R\$	Outros (R\$)	Contrapartida Financeira (R\$)	Investimento (R\$)
	<b>TOTAL</b>								(80,18%)	1.910.000,00	(19,82%)	472.272,01	(100,00%)	2.382.272,01
1	Meta 1.	Elaboração de estudos e projetos	Elaboração de estudos e Arquitetura para a Revitalização da Rua do Comércio	Concluído	1,00	un	024/2020	44.483,90	2.098,10	-	-	46.580,00		
2	Meta 2.	Pavimentação	Pavimentação de calçadas Avenida das Nações	Análise	6.000,00	m²		1.865.516,10	470.175,91	-	-	2.335.692,01		
<b>TOTAL - ETAPA</b>					1			44.483,90	2.098,10	-	-	46.580,00		
					2			1.865.516,10	470.175,91	-	-	2.335.692,01		
					3			-	-	-	-	-	-	-

Representante Tomador / Agente Promotor

Nome:  
Valdir Heck  
Cargo:  
Prefeito

Ijuí/RS  
29 de dezembro de 2020

Local:  
Data:

Grau de Sigilo  
#PÚBLICO



**MUNICÍPIO DE IJUÍ - PODER EXECUTIVO**  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E REGULAÇÃO URBANA  
**CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO**

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1 01/21	2 02/21	3 03/21	4 04/21	5 05/21	6 06/21
1.	AVENIDA DAS NAÇÕES	2.335.692,01	% Período:	19,44%	12,76%	19,69%	21,57%	16,34%	10,21%
				R\$ 453.992,34	R\$ 298.118,55	R\$ 459.835,98	R\$ 503.717,10	R\$ 381.657,90	R\$ 238.370,14
1.	OBRA 1ª PARTE	453.992,34	% Período:	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R\$ 453.992,34	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
1.1	MOBILIÁRIO URBANO - SERVIÇOS PRI	17.101,79	% Período:	100,00%					
				R\$ 17.101,79					
1.2	MOBILIÁRIO URBANO - ABRIGOS DE C	5.034,33	% Período:	100,00%					
				R\$ 5.034,33					
1.3	PASSEIO - SERVIÇOS PRELIMINARES	248.351,49	% Período:	100,00%					
				R\$ 248.351,49					
1.4	PASSEIO - PASSEIO	157.767,83	% Período:	100,00%					
				R\$ 157.767,83					
1.5	PASSEIO - ACESSIBILIDADE	25.736,90	% Período:	100,00%					
				R\$ 25.736,90					
2.	OBRA 2ª PARTE	298.118,55	% Período:	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R\$ -	R\$ 298.118,55	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
2.1	MOBILIÁRIO URBANO - ABRIGOS DE C	114.613,82	% Período:		100,00%				
					R\$ 114.613,82				
2.2	PASSEIO - PASSEIO	157.767,83	% Período:		100,00%				
					R\$ 157.767,83				
2.3	PASSEIO - ACESSIBILIDADE	25.736,90	% Período:		100,00%				
					R\$ 25.736,90				
3.	OBRA 3ª PARTE	459.835,98	% Período:	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				R\$ -	R\$ -	R\$ 459.835,98	R\$ -	R\$ -	R\$ -
3.1	MOBILIÁRIO URBANO - ABRIGOS DE C	118.196,74	% Período:			100,00%			
						R\$ 118.196,74			
3.2	MOBILIÁRIO URBANO - PARKLETS	154.443,69	% Período:			100,00%			
						R\$ 154.443,69			
3.3	PASSEIO- PASSEIOS	157.767,83	% Período:			100,00%			
						R\$ 157.767,83			
3.4	PASSEIO - ACESSIBILIDADE	25.736,90	% Período:			100,00%			
						R\$ 25.736,90			
3.5	PASSEIO - SINALIZAÇÃO	3.690,82	% Período:			100,00%			
						R\$ 3.690,82			
4.	OBRA 4ª PARTE	503.717,10	% Período:	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%
				R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 503.717,10	R\$ -	R\$ -
4.1	MOBILIÁRIO URBANO - ABRIGOS DE C	109.581,51	% Período:				100,00%		
							R\$ 109.581,51		
4.2	MOBILIÁRIO URBANO - PARKLETS	193.053,50	% Período:				100,00%		
							R\$ 193.053,50		
4.3	PASSEIO - PASSEIOS	157.767,83	% Período:				100,00%		
							R\$ 157.767,83		
4.4	PASSEIO - ACESSIBILIDADE	25.736,90	% Período:				100,00%		
							R\$ 25.736,90		
4.5	PASSEIO - SINALIZAÇÃO	17.577,36	% Período:				100,00%		
							R\$ 17.577,36		
5.	OBRA 5ª PARTE	381.657,90	% Período:	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%
				R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 381.657,90	R\$ -
5.1	MOBILIÁRIO URBANO - PARKLETS	154.443,69	% Período:					100,00%	
								R\$ 154.443,69	
5.2	PASSEIO - PASSEIOS	157.767,83	% Período:					100,00%	
								R\$ 157.767,83	
5.3	PASSEIO - ACESSIBILIDADE	25.736,90	% Período:					100,00%	
								R\$ 25.736,90	
5.4	PASSEIO - SINALIZAÇÃO	43.709,48	% Período:					100,00%	
								R\$ 43.709,48	
6.	OBRA 6ª PARTE	223.742,62	% Período:	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
				R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 223.742,62
6.1	PASSEIO - PASSEIOS	157.767,83	% Período:						100,00%
									R\$ 157.767,83
6.2	PASSEIO - ACESSIBILIDADE	25.736,90	% Período:						100,00%
									R\$ 25.736,90
6.3	PASSEIO - SINALIZAÇÃO	40.237,89	% Período:						100,00%
									R\$ 40.237,89
7.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	14.627,52	% Período:						100,00%
									R\$ 14.627,52
<b>R\$ 2.335.692,01</b>		Período	%:	19,44%	12,76%	19,69%	21,57%	16,34%	10,21%
			Valor	R\$ 453.992,34	R\$ 298.118,55	R\$ 459.835,98	R\$ 503.717,10	R\$ 381.657,90	R\$ 238.370,14
		Acumulado	%:	19,44%	32,20%	51,89%	73,45%	89,79%	100,00%
			Valor	R\$ 453.992,34	R\$ 752.110,89	R\$ 1.211.946,87	R\$ 1.715.663,97	R\$ 2.097.321,87	R\$ 2.335.692,01

Responsável Técnico **Nome: João Luiz dos Santos Katczinski**  
 CREA/CAU: CREA/RS 213510 ART/RRT: 11037657

**JOAO LUIZ DOS SANTOS** Assinado de forma digital por  
**KATCZINSKI:0031183603** JOAO LUIZ DOS SANTOS  
 KATCZINSKI:0031183603

Dados: 2020.12.30 14:47:53 -03'00'

Ijuí / RS  
 quarta-feira, 30 de dezembro de 2020  
 Local Data



## Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1069815-70	Nº SICONV 897420	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de IJUÍ
---------------------------	---------------------	--

### APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

Revitalização Rua do Comércio (Av. das Nações) / Revitalização Rua do Comércio (Av. das Nações)

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	2,00%

### BDI 1

#### TIPO DE OBRA

Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,80%
Seguro e Garantia	SG	0,32%
Risco	R	0,50%
Despesas Financeiras	DF	1,02%
Lucro	L	6,77%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acordão TCU)	BDI PAD	19,60%
BDI COM desoneração	BDI DES	<b>25,59%</b>

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G)*(1 + DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

JOAO LUIZ DOS SANTOS  
KATCZINSKI:00311836038

Assinado de forma digital por JOAO  
LUIZ DOS SANTOS  
KATCZINSKI:00311836038  
Dados: 2020.12.21 08:47:18 -03'00'



## Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo  
#PUBLICONº OPERAÇÃO  
1069815-70Nº SICONV  
897420PROONENTE / TOMADOR  
Prefeitura Municipal de IJUÍ

## APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

Revitalização Rua do Comércio (Av. das Nações) / Revitalização Rua do Comércio (Av. das Nações)

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	2,00%

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 2%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

Município de Ijuí/RS

Local

segunda-feira, 21 de dezembro de 2020

Data

Responsável Técnico

Nome: João Luiz dos Santos Katczinski

CREA/CAU: CREA 213510/RS

ART/RTT: 11037657

JOAO LUIZ DOS SANTOS Assinado de forma digital por  
JOAO LUIZ DOS SANTOS  
KATCZINSKI:00311836038  
38 Dados: 2020.12.21 08:46:45  
-03'00'



**MUNICÍPIO DE IJUÍ - PODER EXECUTIVO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E REGULAÇÃO URBANA**  
**DETALHAMENTO DE ENCARGOS SOCIAIS**

PROJETO: REVITALIZAÇÃO DA RUA DO COMÉRCIO (AVENIDA DAS NAÇÕES)

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE PASSEIO, MOBILIÁRIO URBANO, SINALIZAÇÃO E ACESSIBILIDADE

LOCALIZAÇÃO: RUA DO COMÉRCIO (AV. DAS NAÇÕES)

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE O SALÁRIO HORA - DESONERADO					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	GRUPO A	GRUPO B	GRUPO C	GRUPO D
A	<b>GRUPO A</b>				
A1	INSS	0,00%			
A2	SESI	1,50%			
A3	SENAI	1,00%			
A4	INCRA	0,20%			
A5	SEBRAE	0,60%			
A6	Salário Educação	2,50%			
A7	Seguro Contra Acidentes Trabalho	3,00%			
A8	FGTS	8,00%			
A9	SECONCI	0,00%			
B	<b>GRUPO B</b>				
B1	Reposo Semanal Remunerado		17,93%		
B2	Feriados		4,24%		
B3	Auxílio-Enfermidade		0,89%		
B4	13º Salário		10,77%		
B5	Licença Paternidade		0,07%		
B6	Faltas Justificadas		0,72%		
B7	Dias de Chuvas		1,53%		
B8	Auxílio Acidente de Trabalho		0,11%		
B9	Férias Gozadas		7,40%		
B10	Salário Maternidade		0,03%		
C	<b>GRUPO C</b>				
C1	Aviso Prévio Indenizado			4,28%	
C2	Aviso Prévio Trabalhado			0,10%	
C3	Férias Indenizadas+1/3			5,29%	
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa			3,63%	
C5	Indenização Adicional			0,36%	
D	<b>GRUPO D</b>				
D1	Reincidência de A sobre B				7,34%
D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado				0,36%
<b>SUB-TOTAIS ( GERAL )</b>		16,80%	43,69%	13,66%	7,70%
<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS SOBRE O SALÁRIO HORA</b>				81,85%	

JOAO LUIZ DOS SANTOS  
KATCZINSKI:00311836038

Assinado de forma digital por JOAO LUIZ  
DOS SANTOS KATCZINSKI:00311836038  
Dados: 2020.10.21 15:14:56 -03'00'

JOÃO LUIZ KATCZINSKI  
ENG. CIVIL  
CREA RS 213510





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul



ART Número  
**11037657**

**Tipo:** PRESTAÇÃO DE SERVIÇO  
**Convênio:** NÃO É CONVÉNIO

**Participação Técnica:** INDIVIDUAL/PRINCIPAL  
**Motivo:** SUBSTITUIÇÃO DE ART

ART Vínculo: 10894134

**Contratado**

**Carteira:** RS213510 **Profissional:** JOÃO LUIZ DOS SANTOS KATCZINSKI  
**RNP:** 2214754121 **Título:** Engenheiro Civil  
**Empresa:** KATCZINSKI ENGENHARIA LTDA

**E-mail:** jkatzcinski@gmail.com

**Nr.Reg.:** 242063

**Contratante**

**Nome:** PREFEITURA MUNICIPAL DE IJUÍ  
**Endereço:** RUA BENJAMIN CONSTANT 429  
**Cidade:** IJUÍ

**E-mail:** rogerio.durks@gmail.com

**CPF/CNPJ:** 90738196000109  
**CEP:** 98700000 **UF:** RS

**Identificação da Obra/Serviço**

**Proprietário:** PREFEITURA MUNICIPAL DE IJUÍ  
**Endereço da Obra/Serviço:** Rua DO COMÉRCIO (AV DAS NAÇÕES) **Bairro:** CENTRO  
**Cidade:** IJUÍ **Finalidade:** OUTRAS FINALIDADES  
**Data Início:** 26/05/2020 **Prev.Fim:** 21/12/2020

**Vlr Contrato(R\$):** 46.580,00

**Honorários(R\$):** 46.580,00

**Ent.Classe:**

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Projeto	PAVIMENTAÇÃO DE PASSEIOS COM BLOCO INTERTRAVADO	13.635,00	M²
Projeto	PONTO DE PARADAS DE ÔNIBUS	13,00	UN
Projeto	PARKLET - ÁREA DE CONVIVÊNCIA	13,00	UN
Projeto	TOTENS INFORMATIVOS	13,00	UN
Projeto	BANNER INFORMATIVO	13,00	UN
Projeto	Pista de Rolamentos - Meio-Fios	5.645,00	M
Projeto	Estruturas - Metálicas	467,20	M²
Projeto	Fundações Superficiais	467,20	M²
Projeto	Estruturas - Concreto Armado	467,20	M²
Projeto	Edificações - Arquitetônico	467,20	M²
Projeto	CÁLCULO DE SOLDA	467,20	
Projeto	Acessibilidade	1.012,73	M
Projeto	OUTDOOR INFORMATIVO	2,00	UN
Projeto	PISO TÁTIL (ACESSIBILIDADE)	1.050,00	M²
Elaboração	LAUDO DE SONDAGEM DE SOLO		
Orçamento	PLANILHA MÚLTIPLA CAIXA ECONÔMICA FEDERAL		

ART registrada (paga) no CREA-RS em 26/11/2020

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima  _____ JOÃO LUIZ DOS SANTOS KATCZINSKI Profissional	De acordo  _____ PREFEITURA MUNICIPAL DE IJUÍ Contratante
--------------	--	---

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

JOAO LUIZ DOS SANTOS  
KATCZINSKI:00311836038

Assinado de forma digital por JOAO LUIZ  
DOS SANTOS KATCZINSKI:00311836038  
Dados: 2020.11.27 08:22:03 -03'00'



Contratado

Nr.Carteira: RS213510	Profissional: JOÃO LUIZ DOS SANTOS KATCZINSKI	E-mail: jkatczinski@gmail.com
Nr.RNP: 2214754121	Título: Engenheiro Civil	
Empresa: KATCZINSKI ENGENHARIA LTDA		Nr.Reg.: 242063

Contratante

Nome: PREFEITURA MUNICIPAL DE IJUÍ	E-mail: rogerio.durks@gmail.com
Endereço: RUA BENJAMIN CONSTANT 429	CPF/CNPJ: 90738196000109
Cidade: IJUÍ	CEP: 98700000 UF:RS

RESUMO DO(S) CONTRATO(S)

TERMO DE CONTRATO 024/2020

O MUNICÍPIO DE IJUÍ - PODER EXECUTIVO, CNPJ nº 90.738.196/0001-09, com sede administrativa na Rua Benjamin Constant, 429, Centro, Ijuí/RS, CEP 98.700-000, doravante denominado CONTRATANTE, representado neste ato pelo Prefeito Sr. VALDIR HECK, brasileiro, casado, administrador, residente e domiciliado em Ijuí/RS, na Rua Eduardo Geiss, nº 508, no Bairro Centro, na cidade Ijuí/RS, CEP. 98.700-000, portador da Cédula de Identidade nº. 1013887706 e inscrito no CPF nº. 007.918.060-49, doravante denominado CONTRATANTE, e a empresa KATCZINSKI ENGENHARIA LTDA, pessoa jurídica de direito privado, com sede na Rua São João Batista, nº 226, no Bairro Centenário, na cidade Camaquã/RS, CEP. 96.180-000, inscrita no CNPJ nº 28.289.861/0001-50, telefones nº (51) 3671-0733 e (51) 9.9680-5077, e-mail jkatczinski@gmail.com, neste ato representada por seu Representante Legal o Sr. JOÃO LUIZ DOS SANTOS KATCZINSKI, brasileiro, maior, casado, Engenheiro Civil, residente e domiciliado na Rua São João Batista, nº 226, Casa, no Bairro Centenário, na cidade de Camaquã/RS CEP 96.781-156, telefones: telefones nº (51) 3671-0733 e (51) 9.9680- 5077, e-mail jkatczinski@gmail.com, portador da Cédula de Identidade nº 408313482-SJS/RS e inscrito no CPF nº 003.118.360-38, firmam o presente contrato com fundamento na Lei Federal nº 8.666/93 (e alterações posteriores) e no que couberem, as disposições da Lei Complementar nº 123/2006 (e alterações posteriores) e demais legislações vigentes e pertinentes à matéria, nos termos do instrumento convocatório da licitação na modalidade CONVITE nº 21/2020 - PROCESSO nº 376/2020, da proposta apresentada pela CONTRATADA e pelas cláusulas a seguir expressas, definidoras dos direitos, obrigações e responsabilidades das partes.

CLÁUSULA PRIMEIRA

DO OBJETO

O presente contrato tem por objeto a contratação de serviços de engenharia para elaboração de projeto executivo completo para revitalização da Rua do Comércio (Avenida das Nações).

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
	Profissional	Contratante

JOAO LUIZ DOS SANTOS  
KATCZINSKI:00311836038

Assinado de forma digital por JOAO LUIZ  
DOS SANTOS KATCZINSKI:00311836038  
Dados: 2020.11.27 08:24:04 -03'00'