



Estado do Rio Grande do Sul  
Município de Herveiras  
Poder Executivo

---

## EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2023

Processo Administrativo nº 023/2023

Edital de Tomada de Preços para a contratação de serviços para execução de obras. Regime: execução indireta, empreitada por preço global.

Tipo: menor preço global.

O MUNICÍPIO DE HERVEIRAS/RS, torna público, que às **08h30min, do dia 29 de maio de 2023**, na sala de licitações da Prefeitura de Herveiras, situada na Rua Germano Winck, 525, Centro, neste Município, se reunirá a Comissão Permanente de Licitações, designada pela Portaria nº 132, de 11 de agosto de 2022, com a finalidade de receber propostas à contratação dos serviços objeto deste Edital.

Poderão participar as empresas do ramo pertinente ao objeto ora licitado, cadastradas no Município de Herveiras, ou que apresentarem toda a documentação necessária para o cadastro até o 3º (terceiro) dia anterior ao fixado para o recebimento das propostas.

Esta licitação reger-se-á pela Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, Lei de Licitações e Contratos Administrativos e Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

### 1. OBJETO

1.1 Constitui o objeto da presente licitação a **contratação de empresa para a execução de obra de revitalização do trevo de acesso à cidade de Herveiras/RS, incluindo a construção de um portal**, em atendimento ao Contrato de Repasse nº 914477/2021/MTUR/CAIXA, a serem executadas conforme o Projeto Básico (ANEXO V deste Edital).

### 2. CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

2.1 A Administração designará um representante que ficará responsável:

2.1.1 fiscalização e recebimento, provisório e definitivo, da obra.

2.1.2 A contratada designará prepostos para o inter-relacionamento com a Administração Municipal na execução da obra.

### 3. DO CADASTRO

3.1 Para efeitos de cadastramento, os interessados deverão apresentar, até o dia 26 de maio de 2023, às 17h, os seguintes documentos:

3.1 Declaração que atende ao disposto no artigo 7º, inciso XXXIII, da Constituição da República, conforme modelo do ANEXO I deste Edital.

---

**“DOE ÓRGÃOS, DOE SANGUE: SALVE VIDAS”**



Estado do Rio Grande do Sul  
Município de Herveiras  
Poder Executivo

---

**3.2.1 - HABILITAÇÃO JURÍDICA:**

- a) registro comercial no caso de empresa individual.
- b) ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores.
- c) decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

**3.2.2 - REGULARIDADE FISCAL:**

- a) comprovação de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);
- b) comprovação de regularidade com a Fazenda Federal, mediante a apresentação de Certidão expedida pela Receita Federal do Brasil;
- c) comprovação de regularidade com a Fazenda Estadual da sede do licitante;
- d) comprovação de regularidade com a Fazenda Municipal da sede do licitante;
- e) comprovação de regularidade com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS).
- f) prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, 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.

**3.2.3 - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:**

- a) certidão de registro da empresa licitante no órgão profissional competente;
- b) certidão de registro do profissional responsável técnico da empresa licitante no órgão profissional competente;
- c) no mínimo 1 (um) atestado de capacidade técnica-profissional, em nome do profissional responsável técnico da empresa licitante, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, de que executou, satisfatoriamente, serviço de características semelhantes com o ora licitado, devidamente registrado no órgão profissional competente;
  - c1) considera-se serviço de características semelhantes com o ora licitado aquele que tenha envolvido, no mínimo, obra de pavimentação (bloquete intertravado) e construção de edificação com estruturas em concreto armado;
  - c2) serão aceitos para comprovação de que executou, satisfatoriamente, serviço de características semelhantes com o ora licitado, mais de um atestado de capacidade técnica em nome do responsável técnico da empresa licitante.
- d) comprovação de vínculo profissional do responsável técnico da empresa licitante, mediante apresentação de cópia da carteira de trabalho (CTPS) em que conste a licitante como contratante, ou do contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio, ou do contrato de prestação de serviços firmado pelas partes.

**3.2.4 - QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO FINANCEIRA:**

- a) certidão negativa de falência e concordata, expedida pelo distribuidor da sede da empresa, em prazo não superior a 60 (sessenta) dias da data designada para a apresentação do documento.
- b) balanço patrimonial já exigível<sup>1</sup> e apresentado na forma da lei, com a indicação do nº do Livro Diário, número de registro no órgão competente e numeração das folhas onde se



Estado do Rio Grande do Sul  
Município de Herveiras  
Poder Executivo

encontram os lançamentos, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios;

b1) no caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial referente ao período de existência da sociedade;

b2) a comprovação da boa situação financeira da empresa se dará mediante apresentação de índices mínimos aceitáveis de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas, subscritas por Contador ou Técnico em Contabilidade com indicação do respectivo número de inscrição no Conselho Regional de Contabilidade:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

b3) licitantes que utilizam a Escrituração Contábil Digital - ECD e que aguardam a autenticação do balanço patrimonial pela Junta Comercial poderão apresentar, em substituição ao registro, o protocolo de envio, no Sistema Público de Escrituração Digital - SPED, do balanço à Receita Federal do Brasil.

3.3 Os documentos constantes dos subitens 3.2.1 a 3.2.4 poderão ser apresentados em original, por cópia autenticada por tabelião ou publicação em órgão de imprensa oficial. Sendo que os documentos do subitem 3.2.2 poderão, ainda, serem extraídos de sistemas informatizados (Internet) ficando sujeitos a comprovação de sua veracidade pela Administração.

---

<sup>1</sup> Até o dia 30 de abril: todas as empresas poderão apresentar o balanço do penúltimo exercício, registrado no órgão competente ou enviado para Receita Federal no Brasil. Entre o dia 30 de abril e o último dia útil de julho (prazo prorrogado pela IN 2023, da RFB): 1. As empresas que não utilizam a Escrituração Contábil Digital – ECD, deverão apresentar obrigatoriamente o balanço do último exercício financeiro devidamente registrado no órgão competente. 2. As empresas que utilizam a ECD deverão apresentar o balanço do último exercício financeiro, se o mesmo já foi encaminhado para a Receita Federal, ou do penúltimo exercício financeiro, acompanhado de documento oficial ou de declaração firmada por contador, que comprove eu a empresa adota a ECD. Após o último dia útil de julho: todas as empresas deverão apresentar balanço do último exercício financeiro, devidamente registrado no órgão competente ou enviado para Receita Federal.



Estado do Rio Grande do Sul  
Município de Herveiras  
Poder Executivo

I – Os interessados poderão apresentar cópias simples acompanhadas dos originais para que a Comissão de Cadastro do Município ateste a veracidade daquelas, mediante aposição desta observação e da correspondente assinatura.

#### 4. DO RECEBIMENTO DOS DOCUMENTOS E DAS PROPOSTAS

Os documentos necessários à habilitação e as propostas serão recebidas pela Comissão de Licitação no dia, hora e local mencionados no preâmbulo, em 2 (dois) envelopes distintos, fechados, e identificados, respectivamente como de nº 01 e nº 02, para o que se sugere o seguinte:

AO MUNICÍPIO DE HERVEIRAS  
EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2023  
ENVELOPE Nº 01 – HABILITAÇÃO (DOCUMENTAÇÃO)  
PROPONENTE: (RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA)

AO MUNICÍPIO DE HERVEIRAS  
EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2023  
ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA  
PROPONENTE: (RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA)

4.1 Para a habilitação o licitante deverá apresentar no envelope nº 01:

a) Certificado de Registro Cadastral atualizado fornecido pelo Município de Herveiras;

b) Os documentos descritos nos subitens 3.2.2, alíneas "b" "c", "d", "e" e "f", e 3.2.4, alínea "a" quando necessária a substituição daqueles que foram apresentados para cadastro e tiveram o prazo de validade expirado;

c) Declaração que não foi declarada inidônea para licitar e contratar com a Administração Pública Direta ou Indireta Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, conforme modelo do ANEXO II deste Edital;

d) Atestado de Visita Técnica, fornecido pelo Setor de Engenharia do Município de Herveiras, após visita ao local de execução da obra, assinado pelo engenheiro do Município e pelo representante legal ou preposto da empresa licitante, comprovando, que a mesma, através do seu representante legal ou preposto, visitou o local onde será executada a obra objeto desta licitação, ficando assim ciente das características, condições especiais e dificuldades que porventura possam existir na execução dos trabalhos, admitindo o prévio e total conhecimento da situação e de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

**Obs.:** A visita técnica deverá ser realizada no período compreendido entre os dias 24 e 26 de maio de 2023, mediante agendamento prévio, por meio dos telefones (51) 3120-5671 ou (51) 3120-5672, com o engenheiro civil do Município de Herveiras, Sr. Rodrigo Mello Witt.

e) Declaração, firmada por Contador ou Técnico em Contabilidade com indicação do nº de inscrição no CRC (Conselho Regional de Contabilidade), responsável pela contabilidade da empresa licitante, informando a condição de microempresa, empresa de pequeno porte, quando for o caso, ou, se cooperativa, que tenha auferido, no ano-calendário anterior, receita bruta até o limite de R\$ 4.800.000,00 (quatro milhões e oitocentos mil reais), conforme definido no inciso II, do caput do art. 3º, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, nela





Estado do Rio Grande do Sul  
Município de Herveiras  
Poder Executivo

incluídos os atos cooperados e não-cooperados, conforme modelo do ANEXO III deste Edital;

I – A não apresentação da declaração acima indicada implica na renúncia tácita aos benefícios concedidos pela Lei Complementar nº 123, de 2006.

II – Se o proponente se fizer representar, deverá juntar procuração ou carta de credenciamento, outorgando poderes ao representante para decidir a respeito dos atos constantes da presente licitação.

#### 4.1.1 - Habilitação condicionada

I – Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal de microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa beneficiada pela Lei nº 11.488, de 2007, a habilitação ficará condicionada a regularização posterior.

II – Declarada vencedora do certame, microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, podendo ser prorrogado por igual período, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

III – A dilação do prazo por mais cinco dias úteis fica condicionada à solicitação da licitante por escrito e mediante justificativa aceita pela Administração.

#### 4.2 O envelope nº 02 deverá conter:

a) Proposta Financeira, com a razão social e CNPJ da empresa licitante, rubricada em todas as páginas e assinada na última, pelo representante legal da empresa, mencionando o preço global para a execução dos serviços objeto desta licitação, onde deverão estar incluídos todos os custos com material, mão de obra, inclusive o BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) e Encargos Sociais;

b) Planilha Orçamentária, conforme disposto no Projeto Básico - ANEXO V deste Edital;

c) Cronograma Físico-Financeiro da obra, conforme disposto no Projeto Básico - ANEXO V deste Edital;

d) Quadro de Composição do BDI (Benefícios e Despesas Indiretas), conforme disposto no Projeto Básico - ANEXO V deste Edital;

e) Cálculo dos Encargos Sociais, conforme disposto no Projeto Básico - ANEXO V deste Edital.

I – O prazo de validade da proposta é de 60 (sessenta) dias, contados da data da sua apresentação;

II – A inserção na proposta que tenha por objetivo modificar, extinguir ou criar direitos da licitante ou do órgão licitador serão tidas como inexistentes, aproveitando-se a proposta no que for compatível com o instrumento convocatório.

### 5. DO JULGAMENTO

5.1 Esta licitação é do tipo menor preço e o julgamento será realizado pela Comissão de Licitações, levando em consideração o **menor preço global**;

5.2 Esta licitação será processada e julgada com observância do previsto nos arts. 43 e 44 da Lei nº 8.666, de 1993 e arts. 42 a 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006;

5.3 Em caso de empate entre duas ou mais propostas, depois de obedecido o disposto no § 2º do art. 3º da Lei no 8.666, de 1993, será utilizado o sorteio, em ato público, com

*“DOE ÓRGÃOS, DOE SANGUE: SALVE VIDAS”*



Estado do Rio Grande do Sul  
Município de Herveiras  
Poder Executivo

---

a convocação prévia de todos os licitantes;

5.4 Ocorrendo o empate ficto previsto no § 2º, do art. 44 da Lei Complementar no 123, de 2006, será assegurada a contratação de microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa beneficiada pela Lei no 11.488, de 2007.

5.5 Entende-se como empate ficto 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 10% (dez por cento) à proposta de menor valor.

5.6 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 será convocada para apresentar, no prazo de 3 (três) dias úteis, nova proposta, 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, será facultada, pela ordem de classificação, às demais microempresas, empresas de pequeno porte ou cooperativas remanescentes, que se enquadrarem na hipótese do subitem 5.4, deste Edital, a apresentação de nova proposta, no prazo previsto na alínea a deste item.

5.7 Se nenhuma microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa, satisfizer as exigências do subitem 5.6 deste Edital, será declarado vencedor do certame o licitante detentor da proposta originariamente de menor valor.

5.8 O disposto no subitem 5.4 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.

## 6. CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE

6.1 Serão desclassificadas as propostas que se apresentarem em desconformidade com este Edital, bem como com preços unitários e/ou global superestimados ou inexequíveis.

6.2 Consideram-se superestimadas as propostas cujo preço global e/ou valores unitários excedam o limite do valor estimado pelo Município, incluindo-se neste cômputo o BDI, conforme planilhas de quantitativos e custos unitários anexos a este Edital.

6.3 Consideram-se manifestamente inexequíveis, em conformidade com o disposto no §1º do art. 48 da Lei n.º 8.666/1993, as propostas cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

6.3.1 Valor orçado pelo Município, ou

6.3.2 Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

## 7. DOS RECURSOS

Em todas as fases da presente licitação, serão observadas as normas previstas nos incisos, alíneas e parágrafos do art. 109 da Lei no 8.666, de 1993.

## 8. DOS PRAZOS E DA GARANTIA

8.1 Esgotados todos os prazos recursais, a Administração, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, convocará o vencedor para assinar o contrato, sob pena de decair do direito à

---

**“DOE ÓRGÃOS, DOE SANGUE: SALVE VIDAS”**



Estado do Rio Grande do Sul  
Município de Herveiras  
Poder Executivo

---

contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei no 8.666, de 1993.

8.2 O prazo de que trata o item anterior poderá ser prorrogado uma vez, pelo mesmo período, desde que seja requerido durante o transcurso do respectivo prazo, de forma motivada, e aceito pela Administração.

8.4 Se dentro do prazo o convocado não assinar o contrato, a Administração convocará os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, ou então revogará a licitação. Nesse caso, será aplicada a pena de multa, no valor correspondente a 10% (dez por cento) do valor do contrato e a suspensão temporária da participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração por prazo de 2 (dois) anos.

8.5 O prazo de execução da obra será de 180 (cento e oitenta) dias, conforme disposto no Cronograma Físico-Financeiro (ANEXO V do Edital de Tomada de Preços 002/2023), a contar da assinatura, pelas partes contratantes, do Termo de Início de Obra.

8.6 O prazo de vigência do contrato será de 270 (duzentos e setenta) dias, a contar da sua assinatura, podendo ser prorrogado havendo interesse da Administração.

8.7 No prazo de até 15 (quinze) dias, a contar da assinatura do contrato, a contratada deverá prestar garantia, numa das formas previstas no art. 56, da Lei nº 8.666, de 1993, no valor equivalente a 5 (cinco) por cento do valor total do contrato.

#### 9. OBRIGAÇÕES DA EMPRESA VENCEDORA

9.1 A empresa vencedora será responsável pela inscrição da obra no Cadastro Nacional de Obras – CNO, junto à Receita Federal do Brasil, nos termos da Instrução Normativa RFB nº 1.845, de 22 de novembro de 2018, antes do início da sua execução;

9.2 A vencedora deverá fornecer à Secretaria Municipal de Finanças e Planejamento - Setor de Contabilidade, a CND (Certidão Negativa de Débito) da obra, emitida pelo INSS (Instituto Nacional do Seguro Social), ao final de sua execução;

9.3 Apresentar, assim que solicitado pelo CONTRATANTE, cópia da ART/RRT de execução da obra, devidamente paga junto ao respectivo conselho profissional;

9.4 A vencedora deverá observar durante a execução do Contrato as normas técnicas aplicáveis à obra, bem como as normas de segurança do trabalho;

9.5 A vencedora deverá executar a obra observando fielmente o projeto básico, inclusive em relação à qualidade dos materiais e ao cronograma de execução, e os termos da sua proposta.

#### 10. DAS PENALIDADES

10.1 advertência escrita, em caso de execução do Contrato ou as obrigações com irregularidades passíveis de correção durante a execução e sem prejuízo ao resultado;

10.2 Multa de 0,5% (meio por cento) por dia de atraso, limitado esta a 30 (trinta) dias, após o qual será considerado inexecução contratual;

10.3 Multa de 5% (cinco por cento) no caso de inexecução parcial do contrato, cumulada com a pena de suspensão do direito de licitar e o impedimento de contratar com a Administração pelo prazo de 1 (um) ano;

10.4 Multa de 10% (dez por cento) no caso de inexecução total do contrato, cumulada com a pena de suspensão do direito de licitar e o impedimento de contratar com a Administração pelo prazo de 2 (dois) anos;

10.5 Multa de 10% (dez por cento) no caso de não regularização da situação



Estado do Rio Grande do Sul  
Município de Herveiras  
Poder Executivo

fiscal no caso de habilitação condicionada prevista no item 4.1.1, cumulada com a pena de suspensão do direito de licitar e o impedimento de contratar com a Administração pelo prazo de 2 (dois) anos.

I – As multas serão calculadas sobre o montante não adimplido do contrato ou, na hipótese do subitem 9.4, o valor da proposta apresentada.

#### 11. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

11.1 O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias, a contar do recebimento da nota fiscal aprovada pelo servidor responsável pela fiscalização da obra, correspondente à parcela executada, de acordo com o cronograma físico-financeiro, e, após a liberação de recursos por parte do Ministério do Turismo e da Caixa Econômica Federal, no âmbito do Contrato de Repasse nº 914477/2021/MTUR/CAIXA.

11.2 Serão processadas as retenções previdenciárias e tributárias nos termos da legislação que regula a matéria.

#### 12. DO REAJUSTE E DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

12.1 Ocorrendo as hipóteses previstas na alínea “d”, do inciso II, do artigo 65, da Lei nº 8.666-1993, será concedido reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.

12.2 Caso a execução da obra ultrapasse o período de 12 (doze) meses, será concedido reajuste tendo como indexador o IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo) do período, ou outro índice que vier a substituí-lo.

#### 13. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes da contratação oriunda desta licitação correrão à conta da seguinte dotação orçamentária:

Órgão: 05 – Secretaria Municipal de Obras, Viação, Serviços Urbanos e Trânsito  
Unidade: 05.01 – Gabinete do Secretário e Órgãos Subordinados  
Projeto/Atividade: 1.025 – Construção de Praças Públicas  
Rubrica: 4490.51.00.00.00 – Obras e Instalações

#### 14. IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

14.1 A impugnação ao Edital será feita na forma do art. 41 da Lei nº 8.666/1993, observando-se as seguintes normas:

a) o pedido de impugnação ao Edital poderá ser feito por qualquer cidadão, até 5 (cinco) dias úteis antes da data marcada para o recebimento dos envelopes.

b) os licitantes poderão impugnar o Edital até o 2º (segundo) dia útil antecedente a data marcada para o recebimento dos envelopes.

c) os pedidos de impugnação ao Edital assim como os pedidos de esclarecimentos serão dirigidos à Comissão de Licitações no setor de protocolo geral, nos dias úteis, durante o horário de expediente da Administração, que se inicia às 07h30min e se encerra às 17h, sendo aceito também o envio através do endereço de e-mail: [licitacoes@herveiras.rs.gov.br](mailto:licitacoes@herveiras.rs.gov.br);

d) não serão recebidos como impugnação ao Edital os requerimentos apresentados fora do prazo ou por qualquer outro meio além do previsto na alínea anterior.

#### 15. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

15.1 Não serão consideradas as propostas que deixarem de atender qualquer das disposições do presente Edital.

**“DOE ÓRGÃOS, DOE SANGUE: SALVE VIDAS”**



Estado do Rio Grande do Sul  
Município de Herveiras  
Poder Executivo

15.2 Em nenhuma hipótese será concedido prazo para a apresentação da documentação e propostas ou quaisquer outros documentos.

15.3 Não serão admitidas, por qualquer motivo, modificações ou substituições das propostas ou quaisquer outros documentos.

15.4 Só terão direito a usar a palavra, rubricar as propostas, apresentar reclamações ou recursos, assinar atas e os contratos, os licitantes ou seus representantes credenciados, além dos membros da Comissão de Licitações.

I – Não serão lançadas em ata consignações que versarem sobre matéria objeto de recurso próprio, como por exemplo, sobre os documentos de habilitação e proposta financeira (art. 109, inciso I, a e b, da Lei no 8.666, de 1993).

15.5 Uma vez iniciada a abertura dos envelopes relativos à documentação, não serão admitidos à licitação os participantes retardatários.

15.6 No contrato, a ser assinado com o adjudicatário, constarão as cláusulas necessárias previstas no art. 55, e a possibilidade de rescisão do contrato, na forma determinada nos artigos 77 a 79 da Lei de Licitações.

15.7. Constituem anexos deste Edital, dele fazendo parte integrante:

ANEXO I - Modelo de Declaração de Não Emprego de Menor;

ANEXO II - Modelo de Declaração de Idoneidade;

ANEXO III - Modelo de Declaração de Enquadramento ME/EPP/Cooperativa;

ANEXO IV - Minuta do Contrato;

ANEXO V – Projeto Básico.

15.8. Informações e esclarecimentos serão prestados aos interessados no horário das 07h30min às 11h30min e das 13h às 17h, em dias úteis, na Prefeitura Municipal de Herveiras, sita na Rua Germano Winck, nº 525, Centro, neste Município, ou pelo e-mail: [licitacoes@herveiras.rs.gov.br](mailto:licitacoes@herveiras.rs.gov.br).

15.9. Cópias do Edital e seus Anexos poderão ser obtidas mediante o pagamento da importância relativa às cópias reprográficas, diretamente na tesouraria do Município, ou retirados na página eletrônica do Município: [www.herveiras.rs.gov.br](http://www.herveiras.rs.gov.br), link “Licitações”.

Herveiras, 11 de maio de 2023.

---

**NAZARIO RUBI KUENTZER**  
Prefeito Municipal

Este edital e seus anexos foram devidamente  
examinados e aprovados por esta  
Assessoria Jurídica.

Em 11/05/2023.

---

**LUCIANO ALMEIDA**  
Assessor Jurídico  
OAB/RS nº 05162

---

**“DOE ÓRGÃOS, DOE SANGUE: SALVE VIDAS”**



Estado do Rio Grande do Sul  
Município de Herveiras  
Poder Executivo

---

ANEXO I

**DECLARAÇÃO DE NÃO EMPREGO DE MENOR**

Ref.: Tomada de Preços 002/2023.

.....(nome da empresa), inscrita no CNPJ nº....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a)....., portador(a) da Carteira de Identidade nº..... e do CPF nº....., **DECLARA**, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei 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, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal.

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

(Local e data) .....

.....  
(Assinatura do representante legal)





Estado do Rio Grande do Sul  
Município de Herveiras  
Poder Executivo

---

ANEXO II

**DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE**

Ref.: Tomada de Preços 002/2023.

.....(nome da empresa), inscrita no CNPJ nº....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a)....., portador(a) da Carteira de Identidade nº..... e do CPF nº....., **DECLARA**, sob as penas da lei, de que a empresa não foi declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública Direta ou Indireta Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

(Local e data) .....

.....  
(Assinatura representante legal)



Estado do Rio Grande do Sul  
Município de Herveiras  
Poder Executivo

---

ANEXO III

**DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA - ME,  
EMPRESA DE PEQUENO PORTE - EPP, MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL - MEI  
OU COOPERATIVA**

Ref.: **Tomada de Preços 002/2023.**

DECLARAMOS, para fins de comprovação na Tomada de Preços 002/2023, instaurada pelo Município de Herveiras, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, que a empresa (nome da empresa) \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ nº \_\_\_\_\_, estabelecida na \_\_\_\_\_ (endereço completo) \_\_\_\_\_, cidade de \_\_\_\_\_, na presente data, é considerada:

( ) MICROEMPRESA - ME, conforme Inciso I do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006;

( ) EMPRESA DE PEQUENO PORTE - EPP, conforme Inciso II do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006;

( ) COOPERATIVA, tendo auferido no calendário anterior, receita bruta até o limite de R\$ 4.800.000,00.

Declaramos ainda que a empresa está excluída das vedações constantes do parágrafo 4º do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

(Local e data).

---

Nome: Contador/Técnico em Contabilidade

CRC nº:.....



Estado do Rio Grande do Sul  
Município de Herveiras  
Poder Executivo

---

#### ANEXO IV

Tomada de Preços 002/2023

#### MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº \_\_\_\_/2023  
EXECUÇÃO DE OBRA MEDIANTE  
EXECUÇÃO INDIRETA SOB O  
REGIME DE EMPREITADA POR  
PREÇO GLOBAL.  
TOMADA DE PREÇOS Nº  
002/2023.

O MUNICÍPIO DE HERVEIRAS, RS pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ sob o nº 01.617.873/0001-00, neste ato representado por seu Prefeito Municipal, Sr. NAZARIO RUBI KUENTZER, brasileiro, viúvo, residente e domiciliado neste Município, portador da Carteira de Identidade nº 1017288406 - SSP/RS, CPF nº 320.380.380-15, doravante denominado CONTRATANTE, e, de outro lado, a empresa \_\_\_\_\_, estabelecida em \_\_\_\_\_, na Rua/Av. \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, neste ato representada pelo(a) Sr.(a) \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ (nacionalidade), \_\_\_\_\_ (estado civil), residente e domiciliado na Rua/Av. \_\_\_\_\_, cidade de \_\_\_\_\_, portador da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_, CPF nº \_\_\_\_\_, doravante denominada CONTRATADA, celebram o presente Contrato que foi precedido da Tomada de Preços nº 002/2023, objeto do Processo Administrativo nº 023/2023, subordinando-se as disposições da Lei n.º 8.666/93, bem como das seguintes cláusulas e condições:

#### CLÁUSULA PRIMEIRA: DO OBJETO

O presente Contrato tem como objeto a **execução de obra de revitalização do trevo de acesso à cidade de Herveiras/RS, incluindo a construção de um portal**, em atendimento ao Contrato de Repasse nº 914477/2021/MTUR/CAIXA, a ser executado conforme o Projeto Básico (ANEXO V do Edital de Tomada de Preços nº 002/2023), que fica fazendo parte deste Contrato, independente de transcrição ou anexação.

#### CLÁUSULA SEGUNDA: DO REGIME DE EXECUÇÃO

A execução do presente Contrato far-se-á sob regime de execução indireta EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL, com fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra, nos termos das especificações técnicas, projetos, cronograma físico financeiro e planilha orçamentária, todos componentes do presente Contrato.

#### CLÁUSULA TERCEIRA: DOS PRAZOS

Parágrafo Primeiro: O prazo de execução da obra será de 180 (cento e oitenta) dias, conforme disposto no Cronograma Físico-Financeiro (ANEXO V do Edital de Tomada de Preços 002/2023), a contar da assinatura, pelas partes contratantes, do Termo de Início de Obra.

---

**“DOE ÓRGÃOS, DOE SANGUE: SALVE VIDAS”**



Estado do Rio Grande do Sul  
Município de Herveiras  
Poder Executivo

---

Parágrafo Segundo: O prazo de vigência do Contrato será de 270 (duzentos e setenta) dias, a contar da sua assinatura, podendo ser prorrogado havendo interesse da Administração.

Parágrafo Terceiro: O prazo para execução da obra poderá ser alterado por motivo de força maior ou caso fortuito, na forma da lei.

Parágrafo Quarto: O objeto, se executado de acordo com as condições estabelecidas neste Contrato, será recebido:

I - Provisoriamente, no prazo de até 30 (trinta) dias, após a conclusão do objeto contratado;

II - Definitivamente, no prazo de até 60 (sessenta) dias após o recebimento provisório, desde que atendidas todas as solicitações e/ou reclamações feitas pela fiscalização da Contrato.

III - O recebimento provisório e/ou definitivo não exclui a responsabilidade civil da CONTRATADA pela perfeita execução do Contrato.

**CLÁUSULA QUARTA: DO PREÇO E DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

A obra objeto do presente Contrato será executada pelo preço total de R\$ ..... (valor por extenso).

Parágrafo Primeiro: Fica expressamente estabelecido que o preço acima referido inclui todos os custos diretos e indiretos, tais como: despesas diretas e indiretas, fretes, seguros em geral, impostos, taxas, encargos trabalhistas e previdenciários e demais despesas atinentes a obra.

Parágrafo Segundo: Todos os serviços auxiliares, tais como, implantação e manutenção da equipe no Município, mobilização de equipamentos, e outros, são de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA.

Parágrafo Terceiro: Cada etapa da obra contido no orçamento e cronograma físico-financeiro será executada pelo justo valor acordado por ocasião deste contrato, sem sofrer qualquer tipo de alteração decorrente de diferenças eventuais verificadas nos quantitativos do projeto. A CONTRATADA se obriga a cumprir com o preço proposto com base ao projeto original licitado.

Parágrafo Quarto: As notas fiscais serão apresentadas, após a conclusão de cada etapa, na Prefeitura de Herveiras, contendo o tipo e especificação da obra/serviço executado.

Parágrafo Quinto: As notas fiscais deverão ser emitidas em nome do Município de Herveiras e fazer constar as informações do processo licitatório realizado (Tomada de Preços 002/2023), do contrato firmado (Contrato...../2023), bem como a informação relativa ao convênio que lhe deu origem (Contrato de Repasse nº 914477/2021/MTUR/CAIXA).

Parágrafo Sexto: As notas fiscais protocoladas não deverão portar vícios ou incorreções que atrasem ou impossibilitem o pagamento, hipótese em que a CONTRATADA suportará o ônus decorrente do atraso.

Parágrafo Sétimo: O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias, a contar do recebimento da nota fiscal aprovada pelo servidor responsável pela fiscalização da obra, correspondente à parcela executada, de acordo com o cronograma físico-financeiro, e, após a liberação de recursos por parte do Ministério do Turismo e da Caixa Econômica Federal, no âmbito do Contrato de Repasse nº 914477/2021/MTUR/CAIXA.

Parágrafo Oitavo: Serão processadas as retenções previdenciárias e tributárias nos termos da legislação que regula a matéria.



Estado do Rio Grande do Sul  
Município de Herveiras  
Poder Executivo

Parágrafo Nono: O preço contratado, no caso de prorrogação, será reajustado após 12 (doze) meses de execução e assim sucessivamente a cada período de 12 (doze) meses, tendo como indexador o (IPCA - Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo) do período, ou outro índice que vier a substituí-lo.

Parágrafo Décimo: Comprovada pela CONTRATADA a ocorrência das hipóteses previstas na alínea “d” do inc. II do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993, será concedido reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato.

**CLÁUSULA QUINTA: DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

Servirá de cobertura para o Contrato a seguinte dotação orçamentária, conforme especificado no Edital de Tomada de Preços 002/2023:

Órgão: 05 – Secretaria Municipal de Obras, Viação, Serviços Urbanos e Trânsito  
Unidade: 05.01 – Gabinete do Secretário e Órgãos Subordinados  
Projeto/Atividade: 1.025 – Construção de Praças Públicas  
Rubrica: 4490.51.00.00.00 – Obras e Instalações

**CLÁUSULA SEXTA: DA FISCALIZAÇÃO**

A fiscalização da obra será exercida pelo CONTRATANTE, por meio do servidor municipal, engenheiro civil do Município de Herveiras, Sr. Rodrigo Mello Witt (CREA/RS nº 172076).

**CLÁUSULA SÉTIMA: DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

Constituir-se-ão obrigações da CONTRATADA, além das demais previstas neste Contrato e em seus Anexos, e deles decorrentes:

- a) Assumir total responsabilidade pela execução da obra e por eventuais danos desta decorrentes, de acordo com o estabelecido neste Edital, no contrato e demais documentos que o integram;
- b) Executar a obra/serviço de acordo com o projeto, com as especificações técnicas e com a Ordem de Serviço emitida pelo CONTRATANTE;
- c) Primar pela qualidade e eficiência da execução da obra/serviço;
- d) Responder por quaisquer danos pessoais e/ou materiais causados a terceiros ou ao CONTRATANTE na execução da obra/serviço;
- e) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, eventuais vícios, defeitos ou incorreções, sem prejuízo das penalidades cabíveis pela inexecução parcial do Contrato;
- f) Cumprir todas as orientações do CONTRATANTE para o fiel desempenho das atividades especificadas;
- g) Sujeitar-se a mais ampla e irrestrita fiscalização quanto a obra/serviço, prestando todos os esclarecimentos solicitados e atendendo as reclamações formuladas posteriormente;
- h) Executar a obra/serviço para o CONTRATANTE obedecendo as especificações, aos itens e subitens, aos elementos e às condições gerais e específicas constantes dos documentos que compõem o presente Processo;
- i) Não proceder nenhuma alteração nas especificações técnicas, sem a prévia e expressa aprovação do CONTRATANTE;
- j) Como única empregadora e responsável pelo pessoal utilizado na obra/serviço, observar rigorosamente todas as prescrições relativas às leis trabalhistas e de previdência social



Estado do Rio Grande do Sul  
Município de Herveiras  
Poder Executivo

ou correlatas, efetuando recolhimentos nos prazos estabelecidos de todos os encargos sociais e trabalhistas, bem como recolher todos os impostos, além de efetuar o pagamento de todos os direitos decorrentes da rescisão dos contratos individuais de trabalho de seus empregados devidos em decorrência do Contrato;

l) Responder, como única responsável, pela execução da obra/serviço contratados, pela qualidade dos mesmos e cumprimento dos prazos de firmas eventualmente subcontratadas, bem como, ainda, por qualquer omissão ou inadimplência destas;

m) Executar a obra/serviço com as devidas precauções, objetivando evitar danos a terceiros, responsabilizando-se pelos mesmos quando causados;

n) Designar para a obra profissional devidamente habilitado para condução dos serviços contratados. Este profissional deverá ser o mesmo indicado na licitação;

o) Responsabilizar-se pela técnica, segurança, solidez e boa execução da obra/serviço pelo período de 5 (cinco) anos, contados do recebimento definitivo da obra. Obriga-se ainda, dentro de um prazo de 180 (cento e oitenta) dias, a contar da data da entrega definitiva da obra, à verificação de qualquer ocorrência, e efetuar, SEM ÔNUS PARA O CONTRATANTE, quaisquer reparos ou substituições que se tornem necessárias por força de vícios, defeitos ou imperfeições no(s) serviço(s) realizado(s);

p) Fornecer, todos os materiais, mão-de-obra, ferramentas e equipamentos necessários à execução da obra;

q) Fornecer todos os materiais e equipamentos necessários para execução dos serviços e colocados no local de execução pela CONTRATADA sem ônus de qualquer espécie para o CONTRATANTE.

r) Obter, às suas expensas, todas as licenças e aprovações relacionadas com a obra contratada;

s) Cumprir as normas legais, regulamentares e administrativas aplicáveis à segurança, higiene e medicina do trabalho;

t) Realizar a inscrição da obra no Cadastro Nacional de Obras – CNO, junto à Receita Federal do Brasil, nos termos da Instrução Normativa RFB nº 1.845, de 22 de novembro de 2018, antes do início da sua execução;

u) Fornecer à Secretaria Municipal de Finanças e Planejamento, Setor de Contabilidade, a CND (Certidão Negativa de Débito) da obra, emitida pelo INSS (Instituto Nacional do Seguro Social), ao final de sua execução;

v) Apresentar, assim que solicitado pelo CONTRATANTE, cópia da ART/RRT de execução da obra, devidamente paga junto ao respectivo conselho profissional;

w) Manter, durante a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

#### CLÁUSULA OITAVA: DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

Constituir-se-ão obrigações do CONTRATANTE:

a) Prover o acompanhamento dos serviços pelo fiscal credenciado pelo CONTRATANTE, para quaisquer esclarecimentos à CONTRATADA.

b) Efetuar os pagamentos devidos à CONTRATADA, na forma estabelecida na Cláusula Quarta deste contrato;

c) Reter e efetuar os recolhimentos relativos ao ISSQN e INSS de acordo com a legislação vigente; e

d) Exercer a fiscalização geral da obra, prevista neste Contrato, através de seus

**“DOE ÓRGÃOS, DOE SANGUE: SALVE VIDAS”**





Estado do Rio Grande do Sul  
Município de Herveiras  
Poder Executivo

---

prepostos devidamente.

**CLÁUSULA NONA: DA GARANTIA**

Parágrafo Primeiro: A CONTRATADA deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias após o recebimento da via original deste Contrato, prestar garantia equivalente a 5% (cinco por cento) do valor total do Contrato, conforme disposição do art. 56, §1º, da Lei nº 8.666, de 1993.

Parágrafo Segundo: A CONTRATADA deverá apresentar nova garantia caso a garantia indicada no parágrafo primeiro vença antes do término do Contrato, o que deverá ocorrer no prazo de 5 (cinco) dias antes do vencimento da garantia prestada, sob pena de retenção dos créditos pendentes por serviços já executados.

Parágrafo Terceiro: Havendo acréscimo do objeto, nos termos do art. 65, § 1º, da Lei nº 8.666, de 1993, deverá ser apresentada garantia suplementar.

Parágrafo Quarto: A garantia prestada pela CONTRATADA ser-lhe-á restituída ou liberada até 30 (trinta) dias após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo do objeto.

Parágrafo Quinto: O CONTRATANTE fica autorizado a utilizar a Garantia de Execução e/ou a Garantia Adicional, para corrigir imperfeições na execução do objeto deste Contrato, ou para reparar danos decorrentes da ação ou omissão da CONTRATADA, ou de preposto seu, ou, ainda, para satisfazer qualquer obrigação resultante ou decorrente de suas ações ou omissões.

Parágrafo Sexto: A autorização contida no parágrafo anterior é extensiva aos casos de multas aplicadas, após esgotado o prazo recursal.

Parágrafo Sétimo: A Garantia de Execução e a Garantia Adicional prestadas serão retidas (executadas) definitivamente, integralmente ou pelo saldo que apresentar, no caso de rescisão por culpa da CONTRATADA, sem prejuízo das penalidades cabíveis.

Parágrafo Oitavo: As Garantias serão restituídas, por solicitação, somente após o integral cumprimento de todas as obrigações contratuais, inclusive recolhimento de multas e satisfação de prejuízos causados ao CONTRATANTE e emissão do Termo de Recebimento Definitivo da obra.

**CLÁUSULA DÉCIMA: DAS PENALIDADES**

Em caso de inadimplemento das obrigações contratuais, a CONTRATADA ficará sujeita às seguintes penalidades:

a) Advertência escrita, em caso de execução do Contrato ou as obrigações com irregularidades passíveis de correção durante a execução e sem prejuízo ao resultado;

b) Multa de 0,5% (meio por cento) por dia de atraso, limitado esta a 30 (trinta) dias, após o qual será considerada inexecução contratual;

c) Multa de 5% (cinco por cento) no caso de inexecução parcial do contrato, cumulada com a pena de suspensão do direito de licitar e o impedimento de contratar com a Administração pelo prazo de 1 (um) ano;

d) Multa de 10% (dez por cento) no caso de inexecução total do contrato, cumulada com a pena de suspensão do direito de licitar e o impedimento de contratar com a Administração pelo prazo de 2 (dois) anos.

Parágrafo Primeiro: Para efeito da aplicação das sanções previstas nesta cláusula, fica estabelecido o direito ao contraditório e a ampla defesa, nos termos do que dispõe o artigo 87 da lei nº 8.666/93.



Estado do Rio Grande do Sul  
Município de Herveiras  
Poder Executivo

Parágrafo Segundo: Da penalidade aplicada caberá recurso, à autoridade superior àquela que aplicou a sanção, no prazo de 5 (cinco) dias úteis da notificação, ficando a mesma suspensão até o julgamento do pleito.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: DA VINCULAÇÃO E DA REGÊNCIA**

Parágrafo Primeiro: O presente Contrato vincula-se à Tomada de Preços nº 002/2023.

Parágrafo Segundo: O presente Contrato rege-se pelas normas constantes deste Contrato e pelas normas da Lei nº 8.666, de 1993.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: DA RESCISÃO CONTRATUAL**

O Contrato poderá ser rescindido:

a) O Contrato será rescindido de pleno direito, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial, sem qualquer espécie de indenização à CONTRATADA, nos casos previstos no Edital e neste Contrato de aquisição de obra/serviço.

b) A rescisão unilateral nos termos do item anterior ocorrerá conforme artigo 78 e seus incisos da Lei nº. 8.666/93:

b.1) Pelo não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;

b.2) Pelo cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos;

b.3) Pela lentidão do seu cumprimento, levando o CONTRATANTE a comprovar a impossibilidade da conclusão da obra, nos prazos estipulados;

b.4) Pelo atraso injustificado no início da execução da obra/serviço;

b.5) Pela paralisação da obra/serviço, sem justa causa e prévia comunicação ao CONTRATANTE;

b.6) Pela subcontratação total ou parcial do seu objeto, a associação da CONTRATADA com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, não admitidas no Edital e no Contrato;

b.7) Pelo desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;

b.8) Pelo cometimento reiterado de faltas na sua execução, anotadas na forma do § 1º do artigo 67 da Lei 8.666/93;

b.9) Pela decretação de falência ou a instauração de insolvência civil;

b.10) Pela dissolução da sociedade ou o falecimento da CONTRATADA;

b.11) Pelas razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pela máxima autoridade da esfera administrativa a que está subordinado o CONTRATANTE e exaradas no Processo Administrativo a que se refere o Contrato;

b.12) Pela ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato.

c) A inexecução total ou parcial do Contrato por culpa da CONTRATADA enseja sua rescisão, com as consequências contratuais previstas em Lei de acordo com os artigos 77, 78 e 79 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

d) Caso o CONTRATANTE não se utilize da prerrogativa de rescindir o Contrato, a seu exclusivo critério, poderá suspender a sua execução e/ou sustar o pagamento do valor dos produtos, até que a CONTRATADA cumpra integralmente a condição contratual infringida.



Estado do Rio Grande do Sul  
Município de Herveiras  
Poder Executivo

---

e) Amigavelmente, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para o CONTRATANTE;

Parágrafo Primeiro: No caso de rescisão, fica o CONTRATANTE desobrigado desde já, com plena concordância da CONTRATADA, do ônus decorrente da rescisão, prevista na legislação em vigor.

Parágrafo Segundo: No caso de rescisão por qualquer das hipóteses previstas na alínea “b” do item, é reconhecido ao CONTRATANTE, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 8.666, de 1993, o direito à:

a) Assunção imediata do objeto do Contrato, no estado e local em que se encontrar, por ato próprio da Administração;

b) Ocupação e utilização do local, instalações, equipamentos, material e pessoal empregados na execução do contrato, necessários à sua continuidade, na forma do inc. V do art. 58 da Lei nº 8.666, de 1993;

c) Execução da garantia contratual, para ressarcimento da Administração, e dos valores das multas e indenizações a ela devidos;

d) Retenção dos créditos decorrentes do contrato até o limite dos prejuízos causados à Administração.

#### CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA: DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

1. É expressamente vedada a subcontratação total dos serviços objeto do Contrato, exceto de parte, nos casos expressamente autorizados pela fiscalização do Contrato.

2. A CONTRATADA é responsável pelos danos causados diretamente ao CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do Contrato, não excluindo ou reduzindo sua responsabilidade a fiscalização dos serviços pelo CONTRATANTE.

#### CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA: DO FORO

1. As dúvidas e controvérsias oriundas do Contrato serão dirimidas no Foro da Comarca de Santa Cruz do Sul/RS, quando não resolvidas administrativamente.

As partes e as testemunhas que subscrevem o presente instrumento contratual concordam expressamente que este Contrato pode ser assinado totalmente ou parcialmente eletronicamente, através da plataforma que melhor lhes aprover, com fundamento no Art. 10, da MP 2200-2/2001 e Lei 14063/2020.

E, assim, por estarem justos e contratados, assinam as partes o presente instrumento em 2 (duas) vias de igual teor e forma, juntamente com 2 (duas) testemunhas.

Herveiras, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023.

---

**NAZARIO RUBI KUENTZER**  
Prefeito Municipal  
CONTRATANTE

*“DOE ÓRGÃOS, DOE SANGUE: SALVE VIDAS”*



Estado do Rio Grande do Sul  
Município de Herveiras  
Poder Executivo

---

---

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
Representante Legal  
CONTRATADA

**Testemunhas:**

\_\_\_\_\_  
NOME:  
CPF:

\_\_\_\_\_  
NOME:  
CPF:

---

***“DOE ÓRGÃOS, DOE SANGUE: SALVE VIDAS”***



Estado do Rio Grande do Sul  
Município de Herveiras  
Poder Executivo

---

ANEXO V

Tomada de Preços 002/2023

**PROJETO BÁSICO**

**(Memorial Descritivo, Plantas, Planilha Orçamentária, Planilha de Levantamento de Quantidades, Composições, Cotações, Cronograma Físico-Financeiro, Cronograma Previsto PLE, Agrupadores de Eventos, Quadro de Composição do BDI, Cálculo dos Encargos Sociais, Anotação de Responsabilidade Técnica - ART)**



# MEMORIAL DESCRITIVO

## REVITALIZAÇÃO do ACESSO de ENTRADA do MUNICÍPIO de HERVEIRAS

### Projeto:

Serviços Iniciais, Terraplenagem, Micro Drenagem, Rede de Água Potável, Pavimentação com Bloquetes, Sinalização Viária, Serviços Complementares e Pórtico.

### Município:

Herveiras / RS

### RUAS:

Interseção da RSC 153 com a Rua Gilberto Jappe

- Área de pavimentação = 434,80 m<sup>2</sup>

- Área do pórtico = 54,00 m<sup>2</sup>

### Introdução:

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade expor de maneira detalhada as normas técnicas, materiais e acabamentos que irão definir os **SERVIÇOS INICIAIS, TERRAPLENAGEM, MICRO DRENAGEM, REDE DE ÁGUA POTÁVEL, PAVIMENTAÇÃO COM BLOQUETES, SINALIZAÇÃO VIÁRIA, SERVIÇOS COMPLEMENTARES E PÓRTICO**, visando atender às exigências legais e técnicas desta Prefeitura Municipal.

### Serviços iniciais:

Inicialmente a empresa executora da obra (contratada), através de sua equipe de topografia, irá fazer a marcação dos “offsets” o qual deve seguir rigorosamente o projeto em anexo, somente após as marcações da topografia, deverão iniciar os serviços no local.





# 1. Serviços iniciais

## 1.1. Implantação de Placa:

A placa de obra tem por objetivo informar a população e aos usuários da rua os dados da obra. A placa deverá ser afixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento, e suas medidas terão que ser iguais ou superiores a maior placa existente na obra, respeitadas as seguintes medidas: 2,40m x 1,20m.

A placa deverá ser confeccionada em chapas de aço laminado a frio, galvanizado, com espessura de 1,25mm.

Terá dois suportes e serão de madeira de lei beneficiada (7,50cm x 7,50cm, com altura livre de 2,50m).

## 1.2. Serviços topográficos para pavimentação:

Este serviço consiste na marcação topográfica do trecho a ser executado, locando todos os elementos necessários à execução, constantes no projeto. Deverá prever a utilização de equipamentos topográficos ou outros equipamentos adequados à perfeita marcação dos projetos e greides, bem como para a locação e execução dos serviços de acordo com as locações e os níveis estabelecidos nos projetos.

## 1.3. Mobilização e desmobilização:

A Contratada deverá iniciar imediatamente após a liberação da Ordem de Serviço, e em obediência ao cronograma físico-financeiro.

A instalação e mobilização compreenderá o transporte de máquinas, equipamentos, pessoal e instalações provisórias necessárias para a perfeita execução das obras.

A desmobilização compreenderá a completa limpeza dos locais da obra, retirada das máquinas e dos equipamentos da obra e o deslocamento dos empregados da **CONTRATADA**.



## 2. Terraplenagem

### 2.1. Escavação, carga e transporte de solo:

São segmentos cuja implantação requer escavação do terreno natural, ao longo do eixo e no interior dos limites das seções do projeto, que definem o corpo estradal.

As operações de corte compreendem:

- Escavação dos materiais constituintes do terreno natural até o greide de terraplenagem indicado no projeto;

- Carga e transporte dos materiais para aterros ou bota-foras;

Estes materiais deverão ser transportados para locais previamente indicados pela fiscalização, de forma a não causar transtornos, provisórios ou definitivos à obra, com DMT de até 0,7 Km.

A definição da área do bota-fora para este tipo de material bem como a devida liberação ambiental fica por conta da **CONTRATANTE**.

Serão empregados tratores equipados com lâminas, carregadoras conjugadas com outros equipamentos, escavadeira hidráulica e transportadores diversos. A operação incluirá, complementarmente, a utilização de tratores e moto niveladoras, para escarificação, manutenção de caminhos de serviço e áreas de trabalho, além de tratores esteira.

### 2.2. Transporte para área de bota-fora:

Define-se pelo transporte do material escavado dentro offset de terraplenagem e que necessita ser transportado para área de bota-fora. Todo o material proveniente desta etapa da obra deverá ser transportado por caminhões basculantes, com proteção superior. DMT é de 0,7 Km.

### 2.3. Aterro com material proveniente do corte, inclusive transporte:

Esta especificação se aplica ao aterro com material proveniente do corte, nas áreas onde será implantado pavimento novo, a execução destes serviços deverá seguir a orientação da topografia.

### 2.4. Execução de aterro com material proveniente do corte:

Aterros de pista são segmentos de ruas ou estradas, cuja implantação requer depósito de materiais provenientes do corte, no interior dos limites das seções especificados no projeto.

A compactação do aterro deve atingir índice de 100% PN.

Após a locação, marcação e nivelamento da topografia as operações de aterro compreendem:

Escavações, carga, transporte, descarga, espalhamento, conveniente umedecimento ou aeração e compactação dos materiais de empréstimos, para a construção do corpo do aterro até as cotas indicadas em projeto.

A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamentos apropriados atendidas as condições locais e a produtividade exigida.

Na construção dos aterros poderão ser empregados tratores de lâmina, caminhões



basculantes, motoniveladoras, rolos lisos, pé-de-carneiro vibratório, arados, grade de disco, caminhões pipa etc.

## 2.5. Compactação de aterro:

São atividades cuja implantação requer a utilização de equipamentos adequados para prática tecnológica.

A compactação do aterro deve atingir índice de 100% P.N.

A compactação dos materiais de empréstimo deve ser em camadas iguais e não superiores a 20 cm, e ao final o greide deve estar nivelado pelas cotas previstas em projeto.

A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamentos apropriados atendidas as condições locais e a produtividade exigida.

Na compactação dos aterros poderão ser empregados rolos lisos, pé-de-carneiro vibratório, arados, grade de disco, caminhões pipa, etc.

## 2.6. Regularização e compactação de subleito:

Esta especificação se aplica à regularização do subleito da via a ser pavimentada com a terraplenagem concluída.

Regularização é a operação que é executada prévia e isoladamente na construção de outra camada do pavimento, destinada a conformar o subleito, quando necessário, transversal e longitudinalmente.

São indicados os seguintes tipos de equipamentos para execução da regularização: moto niveladora com escarificador, carro tanque distribuidor de água, rolos compactadores tipo pé-de-carneiro, liso vibratório, grade de discos, etc.

A superfície do subleito deverá ser regularizada com cascalho proveniente de jazida local, sendo este disponibilizado pela **CONTRATANTE**. Após o cascalho espalhado na largura de toda a pista, se dará início a sua compactação. A compressão deverá iniciar-se nos bordos, e prosseguir para o centro, devendo cada passada do compressor, cobrir metade da faixa coberta na passada anterior.



### 3. Microdrenagem

#### 3.1. Escavação mecanizada em vala – vala:

A execução de valas tem como finalidade fazer com que se crie um sistema de drenagem pluvial e escoamento de águas proveniente das chuvas.

As valas serão executadas ao longo da via e nos locais conforme especificado no projeto em anexo, tendo suas características definidas conforme as necessidades do terreno “in loco”.

A operação para a execução do referido serviço consiste em:

- Operação de locação e marcação pela topografia no local, e só após isto se deve estar liberado para que os equipamentos comecem os serviços;

- Escavar com escavadeira hidráulica ou retro escavadeira nos trechos especificados e locados pela topografia;

- Executar operações de corte e remoção do material, sendo que estes dois itens devem seguir as cotas e caimento suficiente para um bom escoamento;

Para se executar este tipo de serviço deverão empregar-se os seguintes equipamentos:

Escavadeira hidráulica ou retro escavadeira, moto niveladoras, retro-escavadeira e caminhões transportadores.

Além dos equipamentos acima citados deverão executar-se serviços manuais no tocante a acabamentos finais.

As execuções dos serviços deverão prever a utilização racional de equipamentos apropriados atendidas as condições locais e a produtividade exigida.

#### 3.2. Transporte do material escavado:

Define-se pelo transporte do material escavado a sobra do reaterro das valas de drenagem. Deve ser transportado por caminhões basculantes, com proteção superior, a uma DMT de 0,7 km.

#### 3.3. Fornecimento e assentamento de tubulação Ø300mm e Ø400mm:

Generalidades:

A rede coletora será constituída por tubos de concreto com seção circular Ø 300mm e Ø 400mm classe PS1, tipo “macho e fêmea”, a rede será executada com berço de cascalho.

Os tubos deverão ser assentados sobre o berço de cascalho já executado.

Procedimento executivo:

A operação de colocação dos tubos se dará pela seguinte forma:

a) Instalação de tubos, conectando-se às bocas de lobo;

b) Rejuntamento dos tubos com argamassa cimento-areia, traço 1:4 ou vedação com anel de lona plástica;

c) Execução do reaterro com o próprio material escavado da vala;

d) O reaterro deve ser compactado com compactador mecânico ou com a própria retro escavadeira.



### 3.4. Regularização do fundo de vala:

Consiste na atividade de regularizar o fundo da vala de forma a receber o lastro de cascalho e posterior assentamento dos tubos, para regularizar as valas de drenagem pluvial. Deverão ser utilizados equipamentos apropriados tipo retroescavadeiras, escavadeiras hidráulicas e outros que sejam pertinentes à execução desta etapa do serviço.

### 3.5. Reaterro de vala pluvial compactado:

Para a execução dos reaterros deverá ser utilizado o material proveniente dos cortes, devendo este não conter pedras ou outro elemento que venha a quebrar a canalização.

Na construção dos aterros poderão ser empregados caminhões basculantes, moto niveladoras, retroescavadeiras e compactadores a percussão.

### 3.6. Caixa coletora tipo BLS. (0,80x0,80):

As caixas serão compostas por bocas-de-lobo com tampa de concreto e são dispositivos a serem executados junto às redes pluviais, nos locais indicados no projeto, com o objetivo de captar as águas pluviais e conduzi-las à rede condutora. Será construída com paredes de 15 cm de espessura, com alvenaria de pedra Grês, nos quais deverá ser feito obrigatoriamente, chapisco e emboço interno.

A laje de fundo terá 5 cm de espessura, sendo executada pelas medidas externas da caixa (120cmx120cm), servindo assim como suporte para execução das paredes. O concreto será simples e com fck 20 MPa.

A tampa das unidades terá 7 cm de espessura, concreto armado fck 20 MPa, dividida em duas partes iguais para fins de ter maior resistência e facilitar no manuseio quando necessário. Sua ferragem será com uma malha de ferro Ø4,2mm CA60, com espaçamento de 15 cm.

Procedimento executivo:

A operação de preparo do local e construção das caixas se dará pela seguinte forma:

a) Escavação e remoção do material existente, de forma a comportar a “boca-de-lobo” prevista, sendo estas executadas sobre a canalização;

b) Execução das paredes em alvenaria, assentados com argamassa cimento-areia, traço 1:4, conectando-a a rede condutora e ajustando o(s) tubo(s) de entrada e/ou saída à alvenaria executada, através de rejunte com argamassa;

c) Instalação de meio-fio, “boca-de-lobo”.

d) As caixas coletoras serão executadas sobre a geratriz inferior da tubulação.

As caixas coletoras terão as seguintes dimensões internas:

- Caixa BLS 0,80m x 0,80m.

Terão altura variada conforme as características do terreno no local.



## 4. Rede de Água Potável

### 4.1. Fornecimento e assentamento de tubulação:

Generalidades:

A rede hidráulica de distribuição será constituída por tubos de PVC soldável com DN de Ø 60mm, espessura 5,3 mm, classe 20. Os tubos deverão ser assentados a uma profundidade de 40 cm no canteiro entre o meio fio e o Passeio Público. A extensão de tubulação bem como e local dos registros que compõe a rede estão apresentados em projeto específico.

As tubulações deverão ser cobertas com material local, manualmente, evitando-se a colocação de pedras e pedregulhos, numa espessura de 20 cm no entorno dos tubos. O restante da vala poderá ser reaterrada mecanicamente.





## 5. Pavimentação com Bloquetes

### 5.1. Base em areia média:

Após a execução e compactação do Subleito deverá ser executada com uma espessura de 10cm toda a extensão que compreenderá a pista de rolamento como também o local onde será assentado o meio fio, conforme pode-se observar na seção tipo de pavimentação apresentada em projeto específico (11,13m seção transversal).

### 5.2. Execução de meio-fio (1,00x0,30x0,13x0,15), inclusive. carga, transporte:

Os meios fios serão executados sobre uma base que serve de regularização e apoio, obedecendo aos alinhamentos, cotas e dimensões indicadas, e estes devem apresentar  $fck \geq 20$  MPa.

Os meios-fios pré-moldados terão as seguintes dimensões:

- altura = 0,30 m
- espessura = 0,15 m na base e 0,13 m no topo
- espelho = 0,18 m
- comprimento = 1,00 m

Deverão ser rejuntados com argamassa de cimento e areia, seu escoramento será com material local de no mínimo 30 cm de largura, evitando-se que a peça fique sem apoio e vir a sofrer descolamento do trecho e criarem-se assim possíveis retrabalhos.

Nos locais onde for previsto a implantação de acesso para veículos e também para deficientes físicos, deve-se proceder ao rebaixo do meio fio, conforme especificado no projeto em anexo.

### 5.3. Pintura de meio fio (caiação):

Consiste na execução de uma pintura com tinta a base de “CAL” sobre todos os meios fios executados nas ruas. A pintura do meio fio deverá ser executada por meio manual e por pessoal habilitado.

### 5.4. Pavimentação – Bloquete de Concreto:

Nos trechos, a pavimentação será executada com blocos pré-moldados de concreto – “Unistein” – atendendo às normas NBR-9780 e NBR-9781, EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8cm e  $fck$  35 Mpa. O posicionamento e alinhamento dos blocos ao longo da via deverá ser feito com linhas longitudinais e transversais fixadas e esticadas com estaca, varetas ou blocos. As linhas transversais e longitudinais deverão ser esquadrejadas. É importante verificar a correção no alinhamento dos blocos a partir da linha longitudinal e das linhas transversais dispostas a cada 5,0 m. A uniformidade superficial e as juntas dos blocos serão criteriosamente fiscalizadas, tendo como junta padrão abertura mínima: em média de 2,5 mm e máxima aceitável de 5,0 mm. Os blocos deverão ser assentados na forma de espinha de peixe. O arremate dos blocos junto às guias deverá ser feito com blocos cortados (meia peça) com guilhotina ou outra ferramenta que propicie o corte



regular das peças (quando necessário). Os blocos de ajustes devem ser cortados 2,0 mm mais curto que o espaço a ser preenchido.

Para preencher espaços vazios menores que 1/4 do bloco deverá ser utilizado uma argamassa ci - ar (1:3).

OBS:

Deverá ser realizado arremate dos blocos junto às guias (Meios-fios), com argamassa de cimento e areia no traço 1:2, na largura de 50,00cm;

A pavimentação será executada conforme largura e comprimento da via de acordo com projeto específico.



Figura 01 – Modelo de Bloquete.

#### 5.5. Compactação do Pavimento:

A compactação do pavimento deverá ser feita com o uso de placas vibratórias. Esta terá por função rasar os blocos pela face externa, iniciar o adensamento da camada de areia, e fazer o material granular penetrar, de baixo para cima, nas juntas entre as faces laterais para produzir o intertravamento dos blocos. Caso haja quebra dos blocos na primeira etapa de compactação, deverá ser retirado e substituído antes das fases de rejunte e compactação final. Após a compactação retirar o excesso.

#### 5.6. Rejuntamento:

O rejuntamento deverá ser feito com areia, cujo enchimento se fará esparramando-se uma camada sobre o leito pavimentado e forçando-se, por meio de vassouras, a penetração das juntas.



## 6. Sinalização viária

### 6.1. Limpeza da superfície para aplicação de sinalização:

Consiste na execução de limpeza por meio de vassouras no local onde será executada a pintura de sinalização horizontal.

Este procedimento deve-se ao fato de que antes de executar a pintura tem que se remover todo material pulverulento que poderá implicar em problemas entre a tinta e o pavimento o ocorrer patologias futuras.

### 6.2. Sinalização Horizontal tinta acrílica (L=12cm):

Consiste na execução de linhas longitudinais que tem a função de definir os limites da pista de rolamento e de orientar a trajetória dos veículos, ordenando-os por faixas de tráfego, e ainda a de regulamentar as possíveis manobras laterais, na cor amarela âmbar, espessura de 0,6 mm e padrão da ABNT.

No **eixo** da pista, deverá ser executada uma sinalização horizontal na cor **amarela**, simples e contínua, com 12 cm de largura, conforme projeto.

A sinalização horizontal deverá ser executada por meio mecanizado e por pessoal habilitado.

A tinta a ser utilizada deve ser acrílica a base de solvente e executada por aspersão simples, pois apresentam características de rápida secagem, homogeneização, forte aderência ao pavimento, flexibilidade, ótima resistência à abrasão, perfeito aspecto visual diurno e excelente visualização noturna devido à ótima retenção das esferas de vidro.

A execução dos serviços deve atender os requisitos da NBR 11862.

### 6.3. Sinalização horizontal áreas especiais:

Consiste na execução de faixas que tem a função de definir e orientar os pedestres ordenando-os e orientando os locais de travessia na pista. Essas travessias são conhecidas como “faixas de segurança” e serão executadas em locais indicados nos projetos.

A faixa de segurança será executada com tinta acrílica na cor branca com as medidas de 4,00m x 0,40 m, com espaçamento de 0,40 m, com espessura de 0,6 mm e padrão 3,09 da ABNT.

Além da faixa de segurança será executado uma faixa de 0,40m, chamada de “faixa de retenção”. Será localizada 1,60m antes da faixa de segurança, nos dois lados da faixa, conforme o projeto em anexo, com espessura de 0,6 mm e padrão da ABNT.

A sinalização deverá ser executada por meio manual e por pessoal habilitado.



**6.4. Placa tipo R01-regulamentação (parada obrigatória), completa com poste metálico 2 ½” h=2,20m, L=50cm:**

- PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO (CTGT totalmente refletiva):

Têm por finalidade informar sobre as limitações, proibições ou restrições, regulamentando o uso da rodovia.

A placa R 01 (parada obrigatória) é uma placa de regulamentação. Tem a função de orientar os condutores. As placas de regulamentação (GTGT totalmente refletiva): tem por finalidade informar sobre as limitações, proibições ou restrições, regulamentando o uso da rodovia.

A sinalização vertical é composta por placas de sinalização que tem por objetivo aumentar a segurança, ajudar a manter o fluxo de tráfego em ordem e fornecer informações aos usuários da via.

As placas de sinalização vertical deverão ser confeccionadas em chapas de aço laminado a frio, galvanizado, com espessura de 1,25 mm para placas laterais à rodovia. A reflexibilidade das tarjas, setas, letras do fundo da placa será executada mediante a aplicação de películas refletivas, com coloração invariável, tanto de dia como à noite.

Terão fundo vermelho refletivo, orla interna e letras brancas refletivas. Suas dimensões serão de  $L=0,33m$  para cada lado do octógono (formato da placa).

Os suportes das placas serão metálicos Ø 2 1/2” , com altura livre mínima de 2,20 m.

**6.5. Placa tipo A 32b - advertência (passagem pedestres), completa com poste metálico 2 ½” h=2,20m, L=50cm:**

A placa A 32b (passagem de pedestres) é uma placa de advertência. Tem a função de fornecer informações que permitam aos usuários das vias adotar comportamentos adequados, de modo a aumentar a segurança, ordenar os fluxos de tráfego e orientar os usuários da via. As placas de advertência (GTGT totalmente refletiva) possuem fundo amarelo, bordas e símbolos em preto, conforme previsto nas Normas descritas no Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito (CONTRAN), Conselho Nacional de Trânsito.

A sinalização vertical é composta por placas de sinalização que tem por objetivo aumentar a segurança, ajudar a manter o fluxo de tráfego em ordem e fornecer informações aos usuários da via.

As placas de sinalização vertical deverão ser confeccionadas em chapas de aço laminado a frio, galvanizado, com espessura de 1,25 mm para placas laterais à rodovia. A reflexibilidade das tarjas, setas, letras do fundo da placa será executada mediante a aplicação de películas refletivas, com coloração invariável, tanto de dia como à noite.

A placa A 32b terá dimensões conforme especificado em projeto.

Os suportes das placas serão metálico Ø 2 1/2” , com altura livre mínima de 2,20 m.



## 7. Serviços complementares

### 7.1. Aterro de área para passeios:

Aterros em passeios são segmentos cuja implantação requer depósito de materiais provenientes do local do canteiro de obras, no interior dos limites especificados no projeto ou de depósito de materiais provenientes de corte.

Após a locação, marcação e nivelamento da topografia as operações de aterro compreendem:

Escavações, carga, transporte, descarga, espalhamento e compactação manual dos materiais de cortes ou empréstimos, para a construção do aterro destinado aos passeios, sendo sua largura máxima de 2,00m.

A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamentos apropriados atendidas as condições locais e a produtividade exigida.

Na construção dos aterros poderão ser empregados retroescavadeiras, motoniveladoras, tratores de lâmina, caminhões basculantes, equipamentos de utilização individual e manual tipo soquetes de madeira.

### 7.2. Regularização de áreas para passeios:

Esta especificação se aplica à regularização do subleito nas áreas do passeio com a terraplenagem concluída.

Regularização é a operação que é executada prévia e isoladamente na construção de outra camada do pavimento, destinada a conformar o subleito, quando necessário, transversal e longitudinalmente.

São indicados os seguintes tipos de equipamentos para execução da regularização: pás, enxadas, picaretas soquetes variados de forma a conformar transversal e longitudinalmente a área dos passeios.

### 7.3. Calçada com bloquetes de concreto:

Nos trechos, a pavimentação das calçadas será executada com blocos pré-moldados de concreto – “Unistein” – atendendo às normas NBR-9780 e NBR-9781, EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 6cm e fck 35 Mpa. O posicionamento e alinhamento dos blocos ao longo da via deverá ser feito com linhas longitudinais e transversais fixadas e esticadas com estaca, varetas ou blocos. As linhas transversais e longitudinais deverão ser esquadrejadas. É importante verificar a correção no alinhamento dos blocos a partir da linha longitudinal e das linhas transversais dispostas a cada 5,0 m. A uniformidade superficial e as juntas dos blocos serão criteriosamente fiscalizadas, tendo como junta padrão abertura mínima: em média de 2,5 mm e máxima aceitável de 5,0 mm. Os blocos deverão ser assentados na forma de espinha de peixe. O arremate dos blocos junto às guias deverá ser feito com blocos cortados (meia peça) com guilhotina ou outra ferramenta que propicie o corte regular das peças (quando necessário). Os blocos de ajustes devem ser cortados 2,0 mm mais curto que o espaço a ser preenchido.



Para preencher espaços vazios menores que 1/4 do bloco deverá ser utilizado uma argamassa ci - ar (1:3).

OBS:

Deverá ser realizado arremate dos blocos junto às guias (Meios-fios), com argamassa de cimento e areia no traço 1:2, na largura de 25,00cm;

A pavimentação das calçadas será executada conforme largura e comprimento de acordo com projeto específico.

#### 7.4. Piso tátil – Alerta e direcional:

A sinalização tátil no piso pode ser do tipo de alerta ou direcional, sendo as peças em concreto com dimensões conforme apresentado em projeto específico. Ambas devem ter cor contrastante com a do piso adjacente, e podem ser sobrepostas ou integradas ao piso existente, atendendo às seguintes condições:

- a) quando sobrepostas, o desnível entre a superfície do piso existente e a superfície do piso implantado deve ser chanfrado e não exceder 2 mm;
- b) quando integradas, não deve haver desnível.

A textura da sinalização tátil consiste em um conjunto de relevos conforme detalhado em projeto específico. A modulação do piso deve garantir a continuidade de textura e o padrão de informação.

A sinalização em questão deve ser utilizada em áreas de circulação na ausência ou interrupção da guia de balizamento, indicando o caminho a ser percorrido e em espaços amplos.

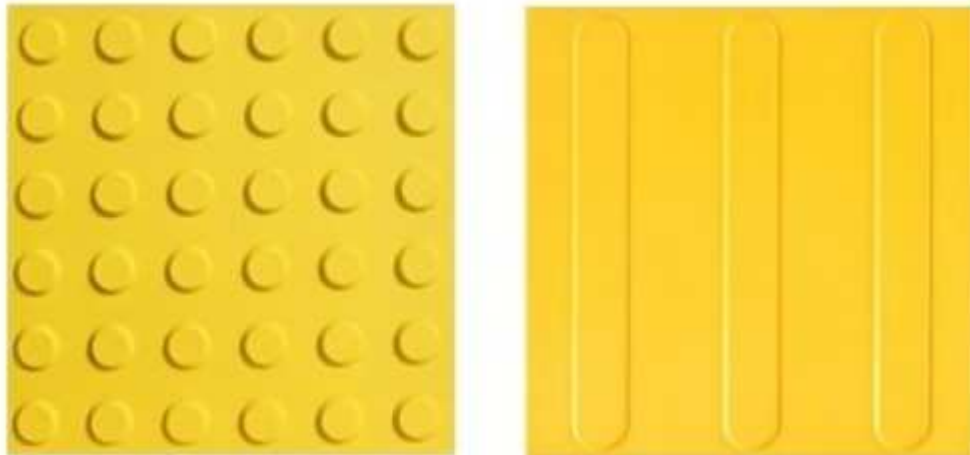


Figura 02 – Modelo de Piso Tátil.

#### 7.5. Rampa de acesso a cadeirantes:

As calçadas devem ser rebaixadas conforme locais apresentados em projeto específico não devendo haver desnível entre o término do rebaixamento da calçada e o leito carroçável.

Os rebaixamentos de calçadas devem ser construídos na direção do fluxo de pedestres. A inclinação deve ser constante e não superior a 8,33%. A largura dos rebaixamentos deve ser igual à largura das faixas de travessia de pedestres, quando o fluxo de pedestres calculado ou estimado for superior a 25 pedestres/min/m. Em locais onde o fluxo de pedestres for igual ou inferior a 25 pedestres/min/m e houver interferência que impeça o rebaixamento da calçada em toda a extensão da faixa de travessia, admite-se rebaixamento da calçada em largura inferior até um limite mínimo de 1,20 m de largura de rampa (Figura 03).

Quando a faixa de pedestres estiver alinhada com a calçada da via transversal, admite-se o rebaixamento total da calçada na esquina.

Os rebaixamentos das calçadas localizados em lados opostos da via devem estar alinhados entre si. Deve ser garantida uma faixa livre no passeio, além do espaço ocupado pelo rebaixamento, de no mínimo 0,80 m, sendo recomendável 1,20 m. As abas laterais dos rebaixamentos devem ter projeção horizontal mínima de 0,50m e compor planos inclinados de acomodação. A inclinação máxima recomendada é de 10%.

Quando a superfície imediatamente ao lado dos rebaixamentos contiver obstáculos, as abas laterais podem ser dispensadas. Neste caso, deve ser garantida faixa livre de no mínimo 1,20 m, sendo o recomendável 1,50 m.

Quando a largura do passeio não for suficiente para acomodar o rebaixamento e a faixa livre, deve ser feito o rebaixamento total da largura da calçada, com largura mínima de 1,50m e com rampas laterais com inclinação máxima de 8,33% (Figura 03).

A medição deste serviço será por unidade aplicada na pista.

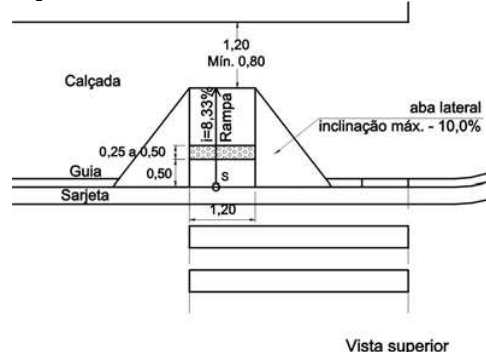


Figura 03 – Detalhe rampa cadeirantes.

#### 7.6. Limpeza final da obra:

Esta especificação aplica-se a retirada de todo e qualquer entulho que ficar na obra após a sua conclusão.

Deverá ser separado, carregado e colocado para uma área previamente definida e liberada pela fiscalização.

Estes entulhos serão carregados por transportadores tipo caminhão basculantes.





## 8. Pórtico

### 8.1. Locação e marcação da obra:

A marcação e o nível da obra deverão ser executados de acordo com o projeto.

A contratada se responsabilizará por qualquer erro de nível, alinhamento, locação ou de cotas, sendo de sua responsabilidade as correções necessárias. As medidas deverão ser sempre tomadas em nível.

### 8.2. Movimento de terra:

Deverão ser feitos cuidadosamente a limpeza e preparo do terreno, bem como a retirada e eliminação de quaisquer elementos que venham a impedir a construção e segurança da obra.

As escavações serão feitas até atingir a profundidade em que a taxa de compressão admissível do terreno seja compatível com as cargas da construção. Ao atingir a profundidade necessária, o fundo da escavação será compactado e regularizado com uma camada de 5,0 cm de areia média.

### 8.3. Infraestrutura - Fundações:

A fundação da estrutura do pórtico será do tipo “Bloco em Concreto Armado”, de acordo com a localização, dimensões e ferragens apresentadas no projeto de fundações. O concreto a ser utilizado deverá apresentar  $F_{ck} = 25\text{MPa}$ .

Antes do início do assentamento da alvenaria as faces do bloco de fundação nos locais que receberão a primeira fiada de tijolos deverão ser impermeabilizados com manta asfáltica, a fim de isolar a umidade proveniente do solo, e de forma a não manchar futuramente os tijolos. Este produto deverá ser de marca conceituada no mercado e aprovado pela FISCALIZAÇÃO. Na massa de assentamento das 03 primeiras fiadas de tijolos deverá ser acrescentado aditivo impermeabilizante.

### 8.4. Superestrutura:

Os pilares e vigas estruturais deverão seguir as dimensões, detalhamento e especificações apresentados no projeto estrutural.

A laje que conformará a união entre as torres será pré-moldada, formada por vigotas de concreto e tabelas cerâmicas de boa qualidade. O concreto das vigotas deverá apresentar  $f_{ck} \geq 25\text{MPa}$ . Deverão ser dispostas sob as vigotas uma sequência de tabelas cerâmicas e malha de aço (especificação; aço CA-60; bitola 4,2 mm; espaçada a cada 15 cm) que deverá compreender toda a área da laje. Sobre a estrutura formada pelas vigotas e tabelas deverá ser concretada uma camada de 7,0 cm de concreto que deverá apresentar  $F_{ck} = 25\text{Mpa}$ .

As lajes que dão forma a cobertura das torres deverão seguir as dimensões, detalhamento e especificações apresentados no projeto estrutural.

A desforma e retirada do escoramento dos pilares, vigas e laje poderá ser realizada somente após a cura completa do concreto (mínimo 28 dias), e com cuidado para não danificar as arestas.



Na parte superior do vão das portas, deverá ser executada uma verga em concreto armado com espessura mínima de 10,0 cm e largura na dimensão do tijolo, o concreto deverá apresentar  $F_{ck} = 15$  Mpa e armado com 02 barras de aço CA-50B, diâmetro 8,0 mm, ultrapassando no mínimo em 30,0 cm para cada lado do vão das aberturas.

#### 8.5. Alvenarias com blocos de cerâmica 06 furos:

As paredes deverão ser executadas com blocos cerâmicos de 06 furos, de boa qualidade, com dimensões uniformes nas bitolas comerciais, assentes com argamassa de cimento e areia. Os tijolos deverão ter regularidade de forma e igualdade nas dimensões, para que as juntas fiquem com a mesma espessura e o assentamento uniforme.

Os locais, tamanhos e espessuras das paredes deverão seguir as dimensões apresentadas no projeto arquitetônico.

#### 8.6. Cobertura:

A estrutura do telhado deverá ser executada com tubos e perfis metálicos (aço galvanizado) de acordo com as dimensões e especificações detalhadas no Projeto Arquitetônico, todas as peças da estrutura deverão ser soldadas e pintadas com tinta esmalte (a cor será definida pela fiscalização) e fixadas as estruturas de concreto por meio parafusos e buchas, devendo apresentar acabamento final seguro e sem imperfeições.

A cobertura deverá ser executada com telhas cerâmicas do tipo “Francesa” com acabamento esmaltado. As cumeeiras deverão ser do mesmo material das telhas, devidamente fixadas para formar um perfeito isolamento da umidade.

Deverão ser instaladas algerosas em chapas de aço galvanizado nos encontros do telhado com a parede das torres laterais e central, devendo formar um isolamento perfeito contra as águas de infiltração.

#### 8.7. Revestimentos verticais:

As superfícies a revestir deverão ser limpas e molhadas antes de receberem qualquer revestimento.

As vigas, pilares e lajes de concreto deverão ser chapiscadas com cimento e areia média grossa no traço 1:3, respectivamente.

Todas as paredes em alvenaria que serão revestidas com “Tijoletas” ou filetes de “Pedra Ferro” deverão ser embosadas com argamassa única (com espessura variando entre 1,5 cm e 2,0 cm) de cimento, cal e areia no traço 1:2:8, deixando a superfície áspera para posteriormente receber o revestimento.

As demais paredes internas e externas, tetos e detalhes da fachada deverão ser rebocadas com argamassa única (com espessura variando entre 1,5 cm e 2,0 cm) de cimento, cal e areia com traço adequado e após deverá ser feltrado, deixando a superfície lisa e sem rebarbas e ranhuras.

Nos locais pré-determinados conforme apresentado no projeto arquitetônico, deverão ser utilizados revestimentos cerâmicos do tipo “Tijoletas” (dimensões:  $b=20$ cm;  $h=10$ cm;  $esp=2$ cm) e filetes de “Pedra Ferro” (dimensões:  $b=$ entre 20 e 50 cm;  $h=3$  cm;  $esp.=$ entre 3 e 5 cm) as peças deverão ser uniformes sem falhas e de marca conceituada no mercado. As



amostras destes revestimentos deverão ser aprovadas pela FISCALIZAÇÃO antes da compra definitiva.

O assentamento das peças deverá ser com cimento colante tipo AC-III, seu espalhamento deverá ser de forma contínua e sem falhas, os espaçamentos entre as peças devem ser uniformes, com juntas retas, e em esquadro.



Figura 04 – Imagem ilustrativa “Tijoletas” (dimensões: b=20cm; h=10cm; esp.=2cm)



Figura 05 - Imagem ilustrativa “filetes de Pedra ferro serrada” (b=entre 20 e 50 cm; h=3 cm; esp.=entre 3 e 5 cm)



#### 8.8. Pisos e revestimentos horizontais:

Nas áreas internas das torres laterais, sobre o Bloco de fundação, deverá ser executada uma camada de regularização de cimento e areia no traço 1:4 respectivamente, sendo o mesmo desempenado e alisado para servir de piso.

#### 8.9. Esquadrias:

As esquadrias deverão ser executadas obedecendo às dimensões e detalhes do projeto. A colocação e montagem deverão ser feitas de modo a apresentar bom acabamento, nível e esquadro das peças. As esquadrias metálicas não poderão ser executadas com perfis de chapa dobradas. Somente serão aceitos perfis extrudados ou industrializados no processo de fabricação. Deverão receber aprovação prévia da FISCALIZAÇÃO antes da aquisição.

As portas externas localizadas uma em cada torre lateral, serão em aço com pintura esmalte, a cor será definida pela FISCALIZAÇÃO, nas dimensões constantes no projeto. O marco será metálico, fixado à alvenaria. A fechadura deverá ser do tipo cilindro de boa qualidade e marca conceituada no mercado.

As janelas localizadas na torre central serão metálicas, executadas conforme medidas e formato apresentado no projeto arquitetônico, deverão ser executadas com perfis metálicos em “L”, os vãos abertos deverão ser fechados com vidros lisos com 4 mm de espessura, sua função é apenas estética, por este motivo não há necessidade de sistema de abertura.

#### 8.10. Instalações elétricas:

Todos os serviços deverão obedecer às especificações do projeto.

O abastecimento de energia se fará a partir de entrada elétrica monofásica. O poste deverá seguir o padrão da concessionária de energia (concreto padrão C7) condutores com bitola de 10 mm<sup>2</sup>, aterramento e disjuntor geral de 40 A.

Toda execução da instalação elétrica deverá observar os requisitos fixados pelas NBR vigentes da ABNT que forem aplicáveis aos serviços elétricos.

##### 8.10.1 Pórtico:

A ligação entre as caixas localizadas no pórtico que acomodarão as tomadas, interruptores e luminárias será por meio de eletrodutos de PVC flexível, com bitola de 32 mm, de forma que os fios se acomodem de forma adequada e normatizada. Deverão ser utilizados para complemento da instalação todos os acessórios de fixação, derivações, suporte e acoplamento dos eletrodutos, como curvas, cotovelos, reduções, caixas de passagens e etc.

Os condutores que abastecerão o pórtico deverão ser do tipo antichama, flexíveis e ter isolamento em PVC e resistência mínima de 750V. Estes deverão ser de marca conceituada no mercado e seguir as bitolas apresentadas no projeto elétrico.

Os interruptores e tomadas internas localizados nas torres laterais, deverão ser instalados em caixas internas metálicas com aberturas para eletrodutos fixadas nas paredes, com tampas, espelhos, tomadas e interruptores da mesma linha das caixas. Os interruptores e tomadas deverão



seguir os modelos expostos abaixo, que deverão ser de marca conceituada no mercado e normalizadas (ABNT).

Os pontos de luz nos tetos das torres laterais serão dotados de spots de padrão popular com lâmpadas em Led com potência de 9 Watts.



Figura 06 - Imagem ilustrativa do modelo do ponto de iluminação interna das torres laterais.

Os refletores para iluminação externa do pórtico, localizados nas fachadas e nos pontos sobre a laje e cobertura, deverão atender as seguintes especificações:

- *Medidas de Referência: L - 25 cm, H - 20 cm, P - 5 cm*
- *Potência: 100W*
- *Voltagem: 110V-240V (Bivolt) 50/60Hz*
- *Ângulo: 120º*
- *A prova d'água (Resistente a chuva)*
- *Lúmens: 10.000 lúmens*
- *Cor luz: Branco Frio (6000K-6500K)*
- *Vida útil estimada: mais de 30.000 horas*



Figura 07 - Imagem ilustrativa do modelo do refletor externo.



As luminárias (inclusive haste de fixação) para iluminação externa do pórtico, localizados nas fachadas, deverão atender as seguintes especificações:

- *Medidas de Referência: L - 59,5 cm, H - 18 cm, P - 7.5 cm*
- *Potência: 150 W*
- *Voltagem: Bivolt*
- *Índice de Proteção (IP): 65*
- *Ângulo de Abertura: 120°*
- *Temperatura de Cor: 6500K (Branco-Frio)*
- *Fator de Potência (FP): >0.95*
- *Índice de Reprodução de Cor (IRC): > 70%*
- *Corrente Elétrica: 1500 mA*
- *Fluxo Luminoso: 12.375 Lm*
- *Vida Útil: 20.000 H*
- *Uso: Resistente a chuva*
- *Haste metálica para fixação em paredes*



Figura 08 - Imagem ilustrativa do modelo de luminária externa.

#### 8.10.2 Iluminação do Trevo de Entrada:

Os condutores que abastecerão os conjuntos de postes e luminárias deverão ser do tipo Triplex de 10 mm<sup>2</sup> (subterrâneo) e 16 mm<sup>2</sup> (aéreo), sendo fixados nos postes através de isoladores de porcelana. Estes deverão ser de marca conceituada no mercado e seguir as bitolas apresentadas no projeto elétrico.

As luminárias para iluminação a serem instaladas nos postes metálicos destinados a iluminação do trevo de entrada da cidade as seguintes especificações:



- Medidas de Referência: L - 59,5 cm, H - 18 cm, P - 7.5 cm
- Potência: 150 W
- Voltagem: Bivolt
- Índice de Proteção (IP): 65
- Ângulo de Abertura: 120°
- Temperatura de Cor: 6500K (Branco-Frio)
- Fator de Potência (FP): >0.95
- Índice de Reprodução de Cor (IRC): > 70%
- Corrente Elétrica: 1500 mA
- Fluxo Luminoso: 12.375 Lm
- Vida Útil: 20.000 H
- Uso: Resistente a chuva
- Haste metálica para fixação em paredes

Os postes que darão suporte ao conjunto de luminárias (4 luminárias por poste) deverão ser metálicos em aço galvanizado, com 12 m de comprimento. O mastro deverá ser cônico com bitola da base de no mínimo 115 mm que deverá se manter até 1/3 do seu comprimento total, as demais bitolas deverão variar para 89 mm, logo após 76 mm e no seu topo 63 mm. Na parte superior do mastro deverá conter um suporte para a fixação das quatro luminárias. O interior do mastro deverá ter o orifício livre para a passagem do cabeamento.

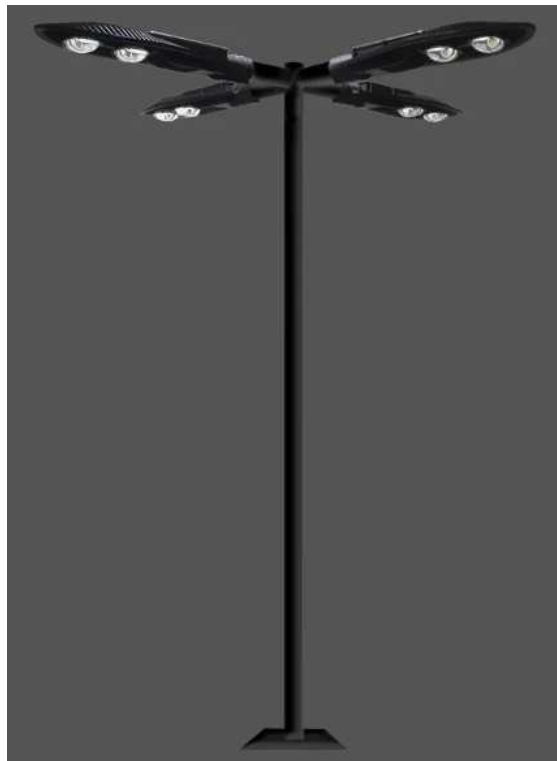


Figura 09 - Imagem ilustrativa do modelo de poste e luminária.





A fixação dos postes deverá ser através do seu chumbamento em um bloco de concreto com as dimensões de 70x70 cm largura e 1,0 m de profundidade escavado no solo, o concreto deverá apresentar  $F_{ck}=20$  Mpa.

#### 8.11. Letreiro:

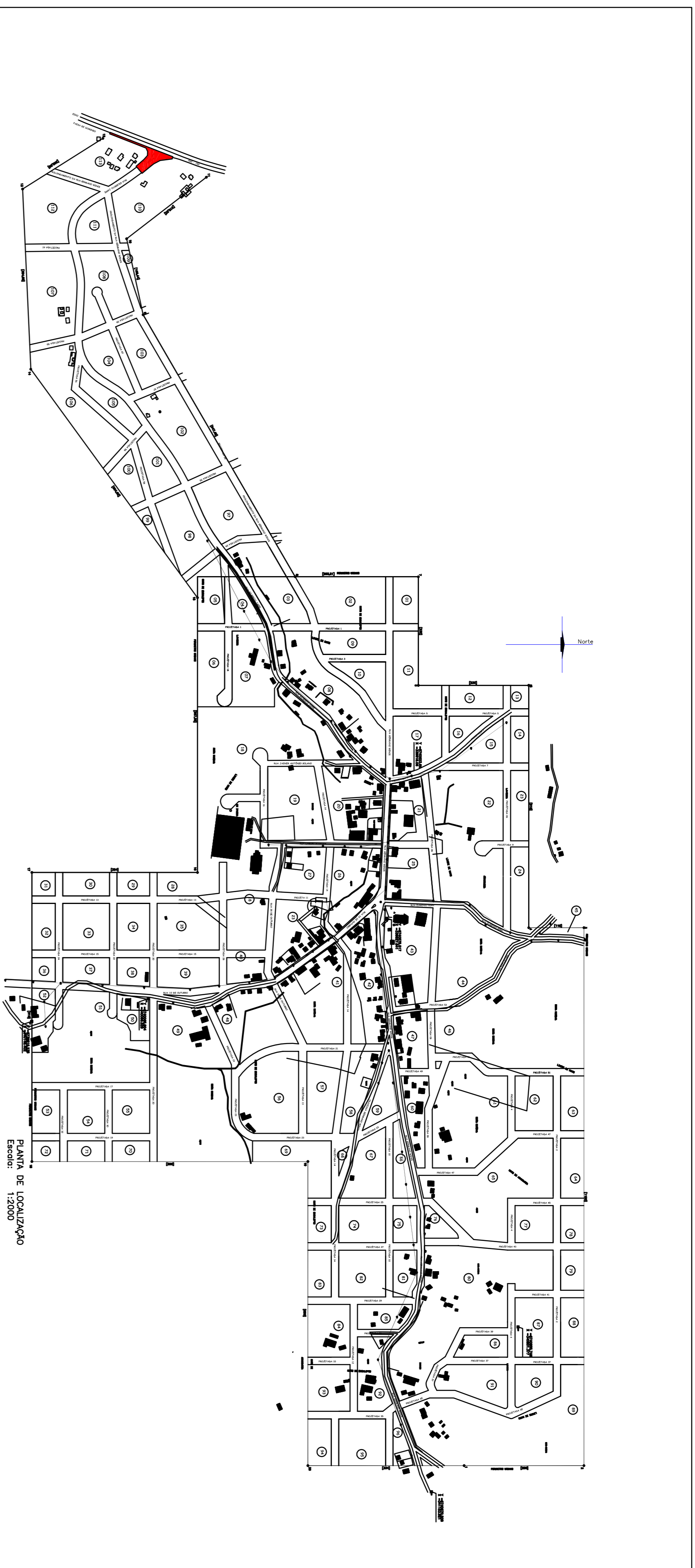
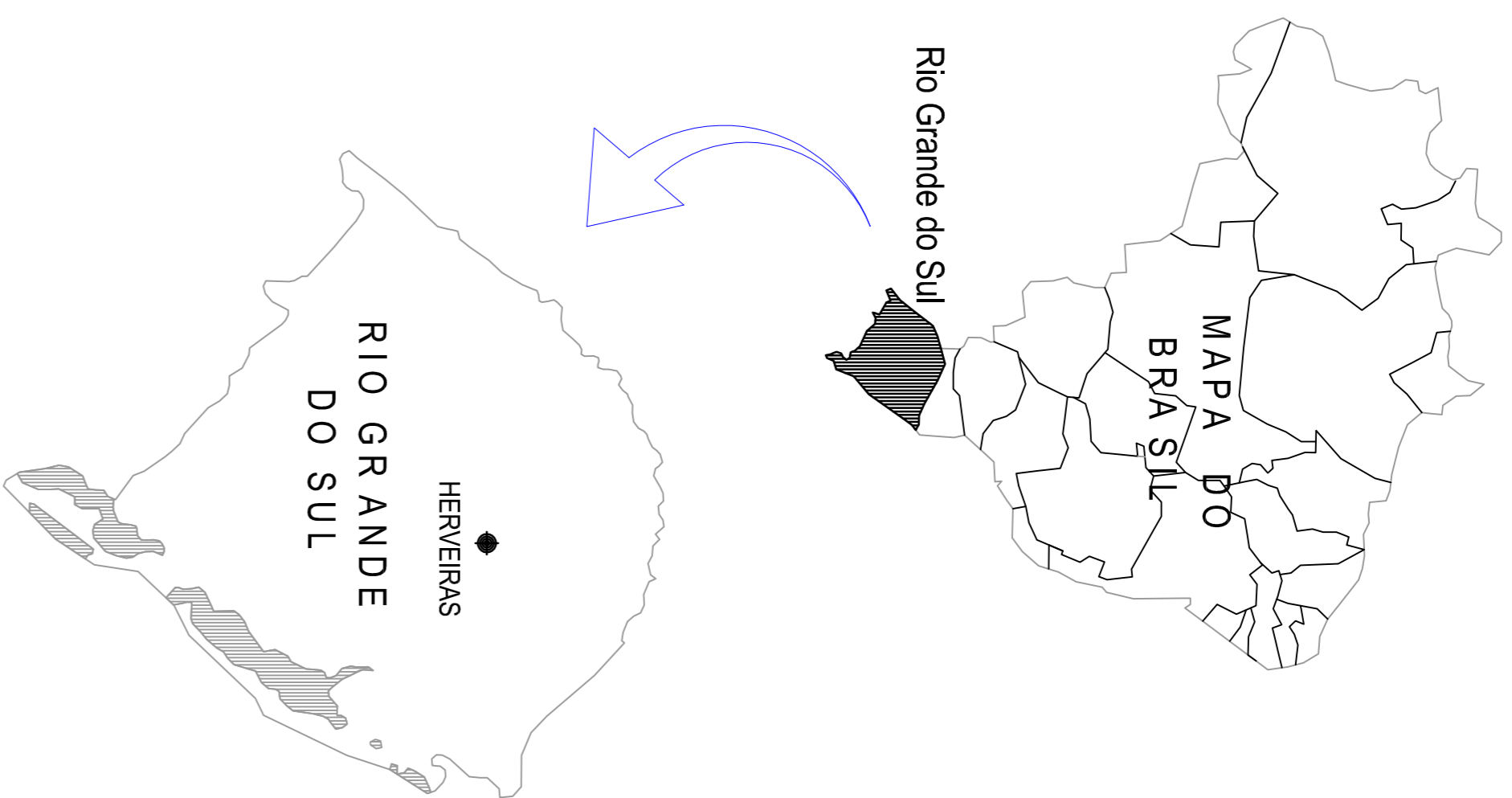
O letreiro que ficará fixado na cobertura do pórtico com o dizer “BEM-VINDO A HERVEIRAS” deverá ser confeccionado com letras em PVC expandido na cor inox, com altura de 60 cm e com espessura de 2 cm. Sua fixação deverá ser na estrutura de montagem do telhado através de perfis metálicos, devendo proporcionar um perfeito isolamento no contato com as telhas. As letras deverão passar pela aprovação da FISCALIZAÇÃO antes da instalação em definitivo.



Figura 10 - Imagem ilustrativa do modelo das letras em PVC expandido na cor inox.

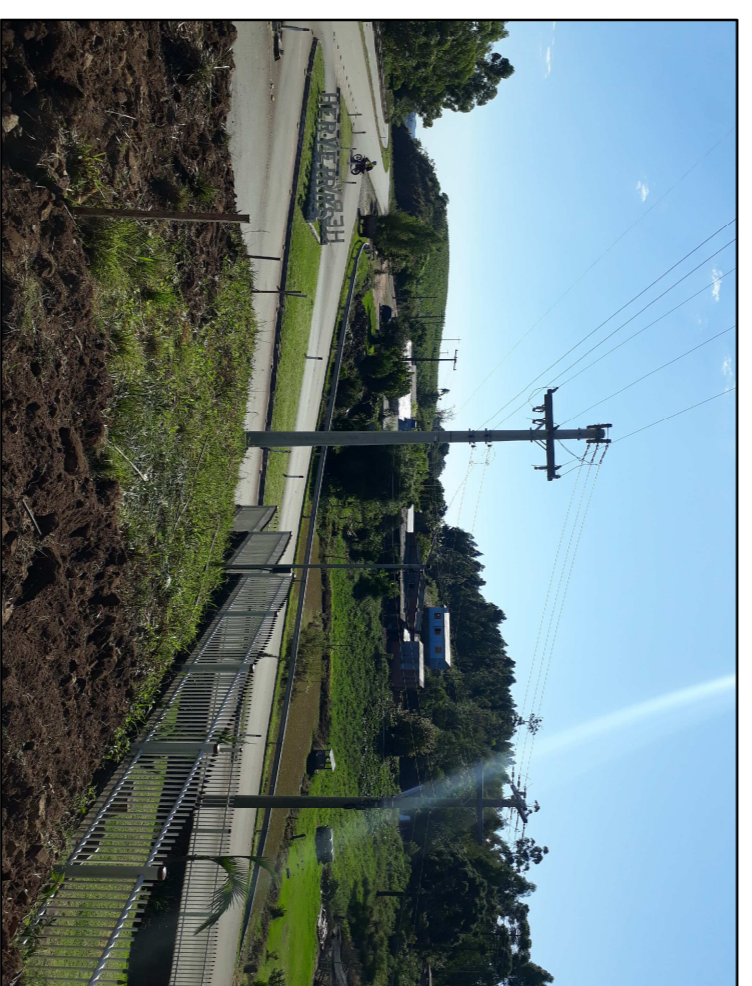
Herveiras, RS, julho de 2022.





LEGENDA:  
 LOCAL A RECEBER O EMPREENDIMENTO

### MAPA DE LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO SEM ESCALA



IMAGENS DO LOCAL  
 COORDENADAS DO INÍCIO DO EMPREENDIMENTO:  
 LATITUDE: 29°27'33.24"S  
 LONGITUDE: 52°40'4.65"O

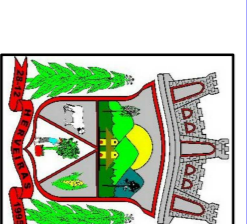
COORDENADAS DO FINAL DO EMPREENDIMENTO:  
 LATITUDE: 29°27'31.50"S  
 LONGITUDE: 52°40'1.35"O

RODRIGO WITT  
 ENGE CIVIL - CREA RS 172076  
 SETOR DE ENGENHARIA

NAZARIO RUBI KUENZER  
 PREFEITO MUNICIPAL

### PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVEIRAS

RUA GERMANO WINK, Nº 525  
 FONE: (51) 3616 - 2002



**ENGENHARIA**  
 PREFEITURA MUNICIPAL  
 HERVEIRAS/RS

OBRA: REVITALIZAÇÃO DO ACESSO A CIDADE	ESCALA: INDICADA	ÁREA PAVIMENTAÇÃO: 434,90 M <sup>2</sup>
LOCAL: INTERSEÇÃO DA RUA 133 COM RUA SILVERIO JAPPE	DATA: JUNHO/2022	ÁREA DO PÓRTO: 54,00 M <sup>2</sup>

DESCRIÇÃO:

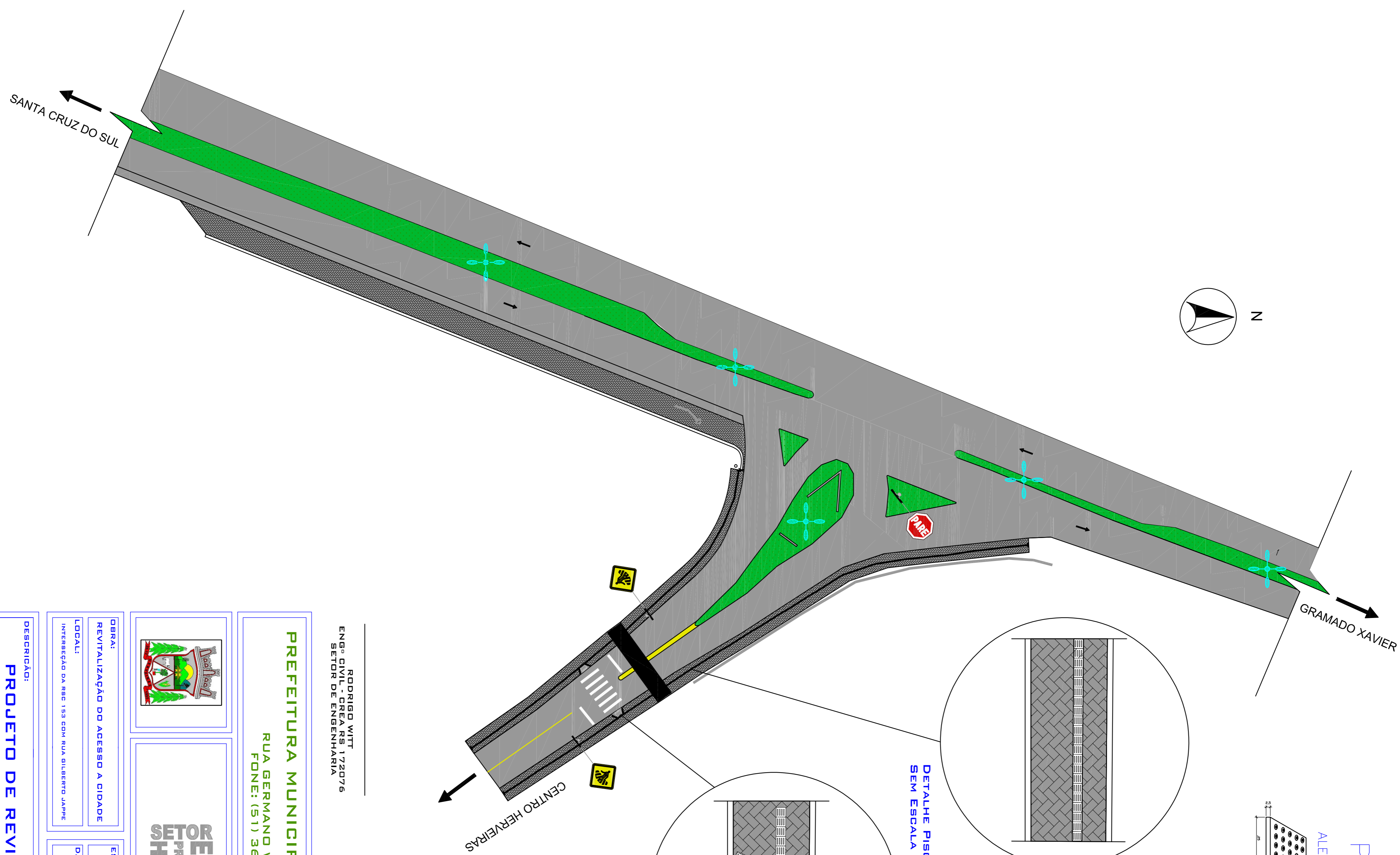
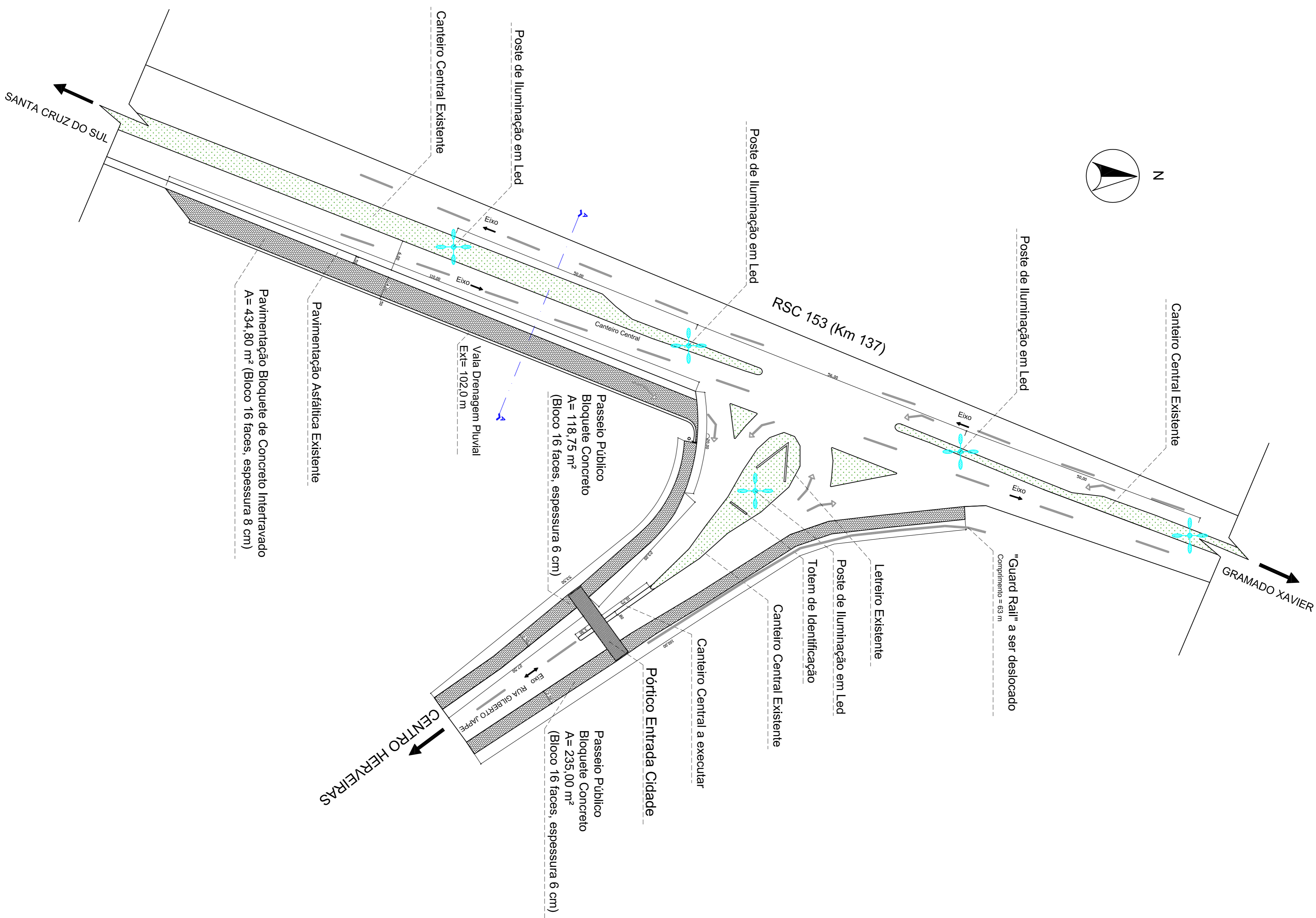
### PROJETO DE REVITALIZAÇÃO

- MAPA DE LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO  
 - IMAGENS DO LOCAL E COORDENADAS GEOGRÁFICAS



LOCAL DE INTERVENÇÃO - PLANTA DE LOCALIZAÇÃO  
 ESCALA: 1/500

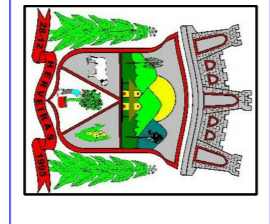
LOCAL DE INTERVENÇÃO - LAYOUT E SINALIZAÇÃO  
 ESCALA: 1/500



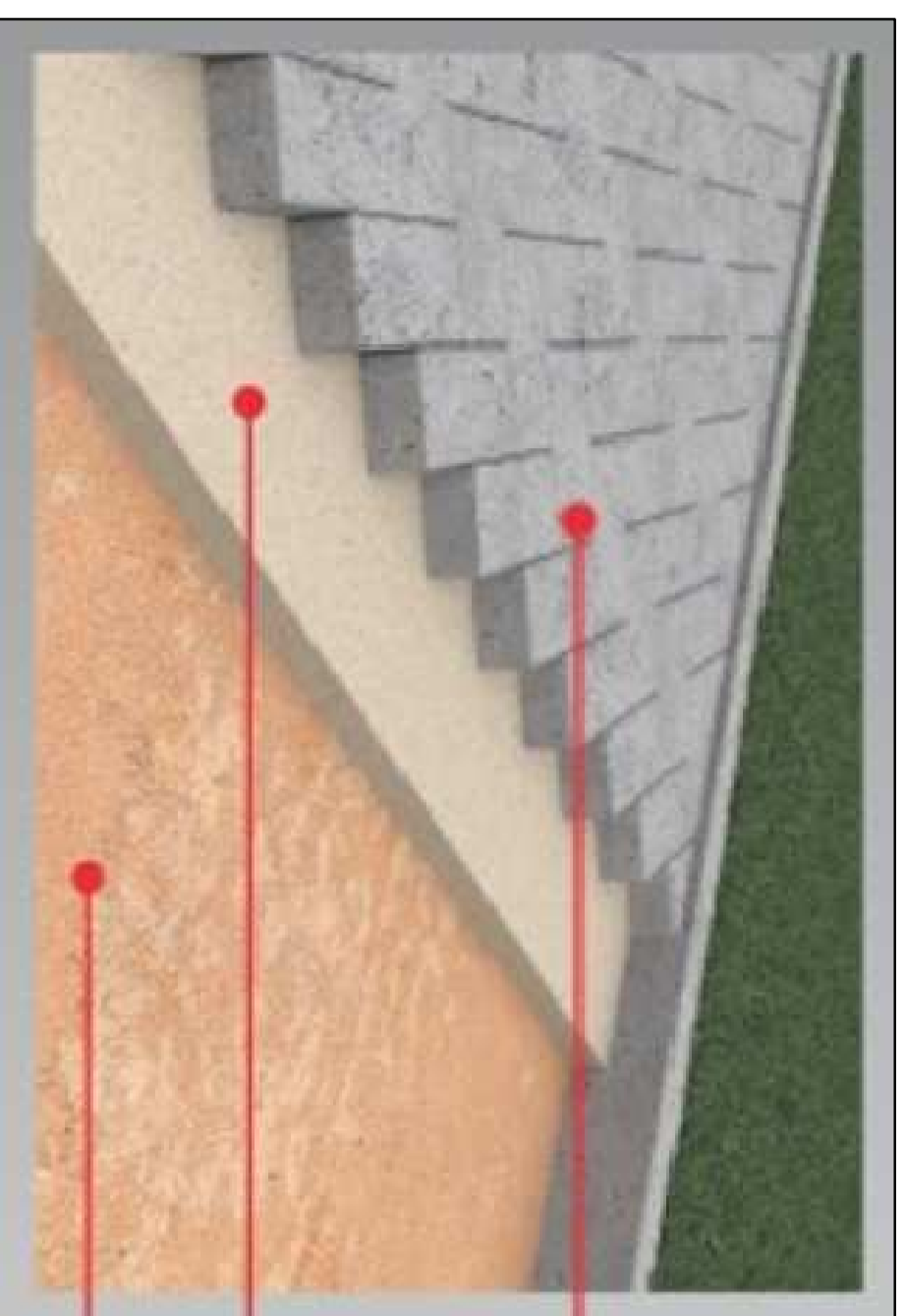
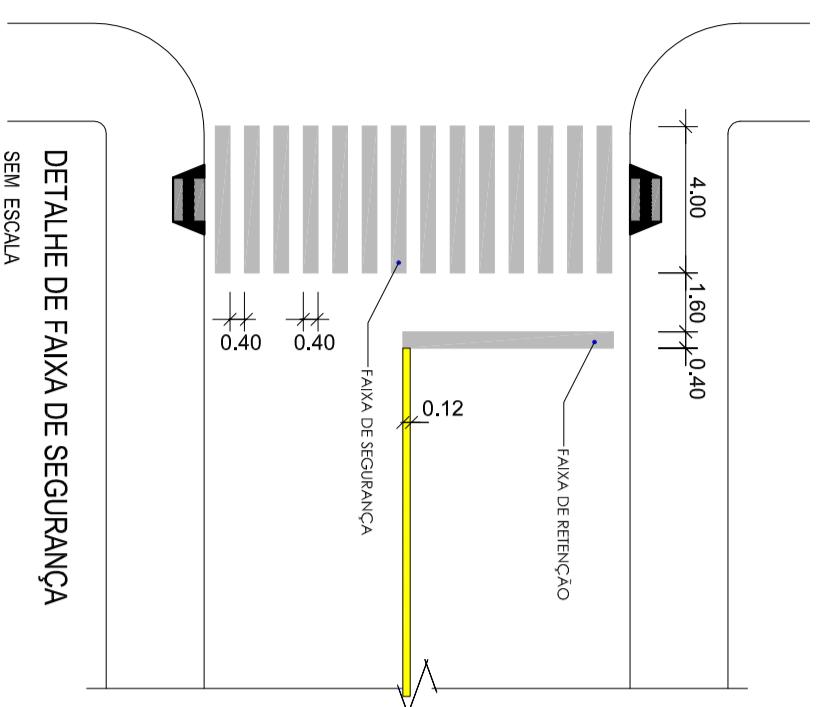
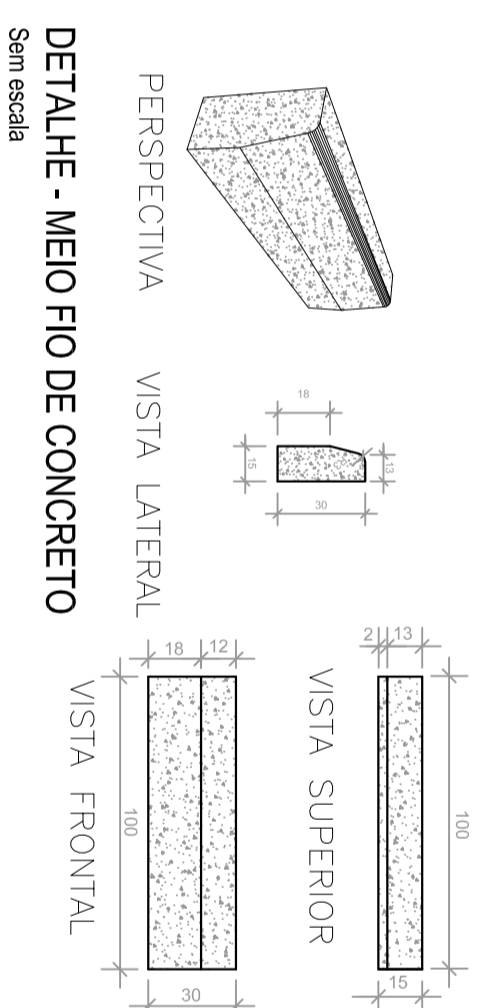
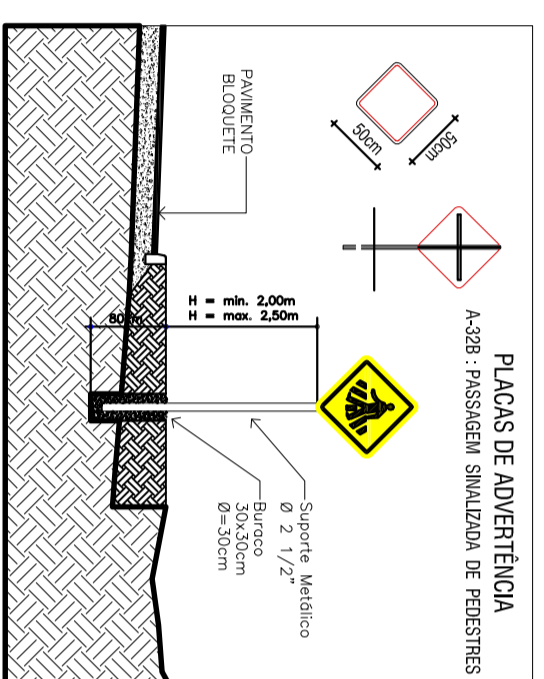
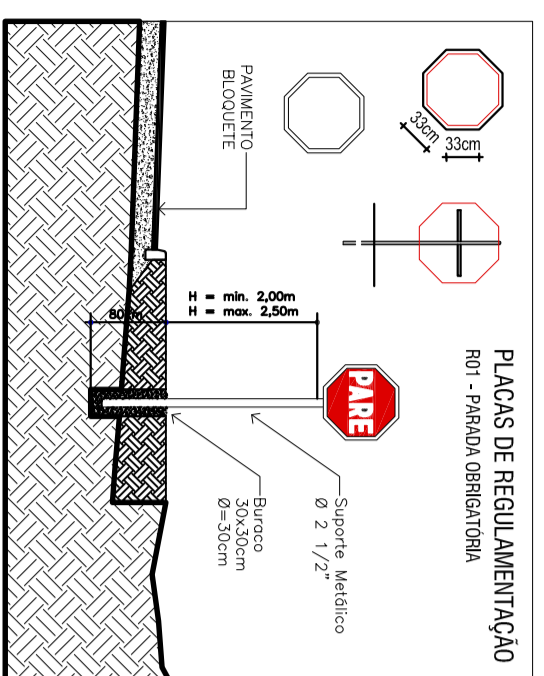
**PISO TÁTIL**  
 ALERTA DIRECIONAL

DETALHE PISO TÁTIL (PASSARELO PÚBLICO)  
 SEM ESCALA

DETALHE PISO TÁTIL  
 (PASSARELO PÚBLICO)  
 SEM ESCALA

 <p><b>ENGENHARIA</b>                  PREFEITURA MUNICIPAL                  HERVEIRAS/RS</p>		<p>RODRIGO WITT                  ENGE. CIVIL - CREA RS 172076                  SETOR DE ENGENHARIA</p>	<p>NAZARIO RUBI KUENZER                  PREFEITO MUNICIPAL</p>
<p><b>PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVEIRAS</b>                  RUA GERMANO WINK, Nº 525                  FONE: (51) 3616 - 2002</p>			
<p>OBRA:                  REVITALIZAÇÃO DO ACESSO A CIDADE</p>	<p>ESCALA:                  INDICADA</p>	<p>ÁREA PAVIMENTAÇÃO:                  434,80 M²</p>	
<p>LOCAL:                  INTERSEÇÃO DA RES. 153 COM RUA GILBERTO JAPPE</p>	<p>DATA:                  JUNHO/2022</p>	<p>ÁREA DO PÓRTICO:                  54,00 M²</p>	
<p>DESCRIÇÃO:  <b>PROJETO DE REVITALIZAÇÃO</b></p>		<p>2/14</p>	





**PISO INTER TRAVADO DE CONCRETO (8 cm)**

**CAMADA DE ASSENTAMENTO - AREIA (10 cm)**

**TERRENO NIVELADO E COMPACTADO**

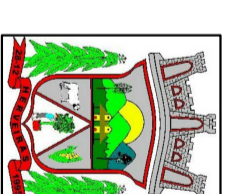
**ESQUEMA DE PAVIMENTAÇÃO**  
SEM ESCALA

**RODRIGO WITT**  
ENGO CIVIL - CREA RS 172076  
SETOR DE ENGENHARIA

**NAZÁRIO RUBI KUENTZER**  
PREFEITO MUNICIPAL

**PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVEIRAS**

RUA GERMANO WINK, Nº 525  
FONE: (51) 3616 - 2002



**ENGENHARIA**  
PREFEITURA MUNICIPAL  
HERVEIRAS/RS

**OBRA:**  
REVITALIZAÇÃO DO ACESSO A CIDADE

**ESCALA:**  
INDICADA

**ÁREA PAVIMENTAÇÃO:**  
434,80 M<sup>2</sup>

**LOCAL:**  
INTERSEÇÃO DA REG. 153 COM RUA GILBERTO JAPPE

**DATA:**  
JUNHO/2022

**ÁREA DO PÓRTICO:**  
54,00 M<sup>2</sup>

**DESCRIÇÃO:**

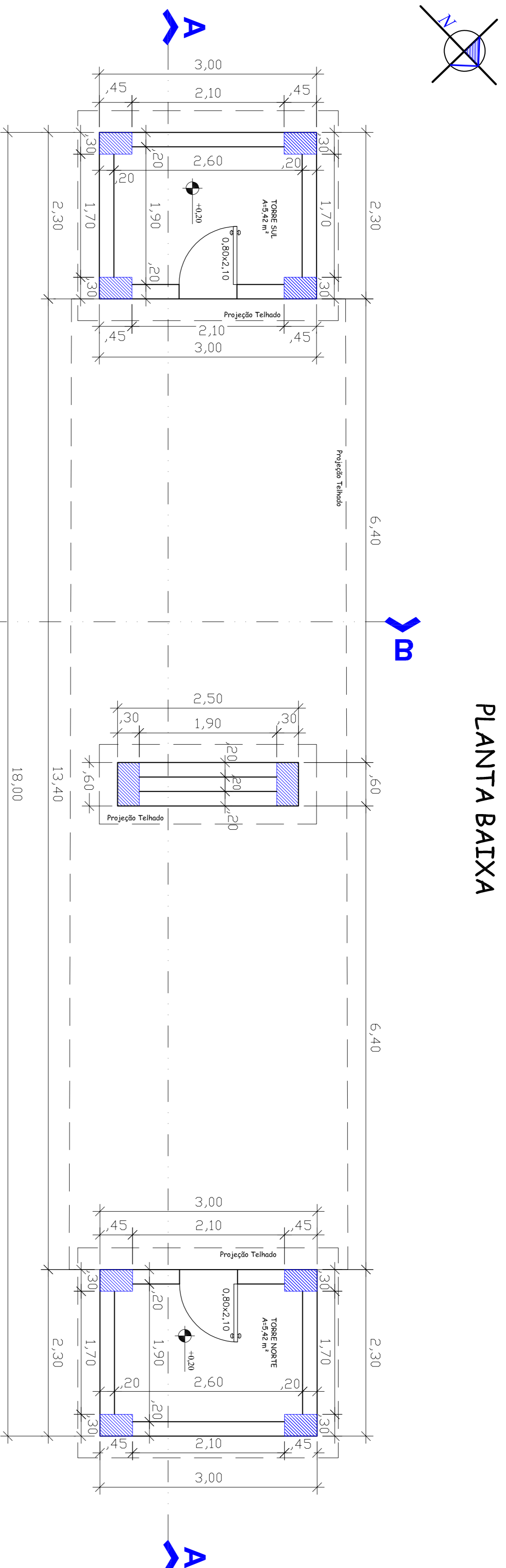
**PROJETO DE REVITALIZAÇÃO**

- DETALHAMENTO DA SINALIZAÇÃO  
- DETALHAMENTO MEIO-FIO  
- ESQUEMA DA PAVIMENTAÇÃO

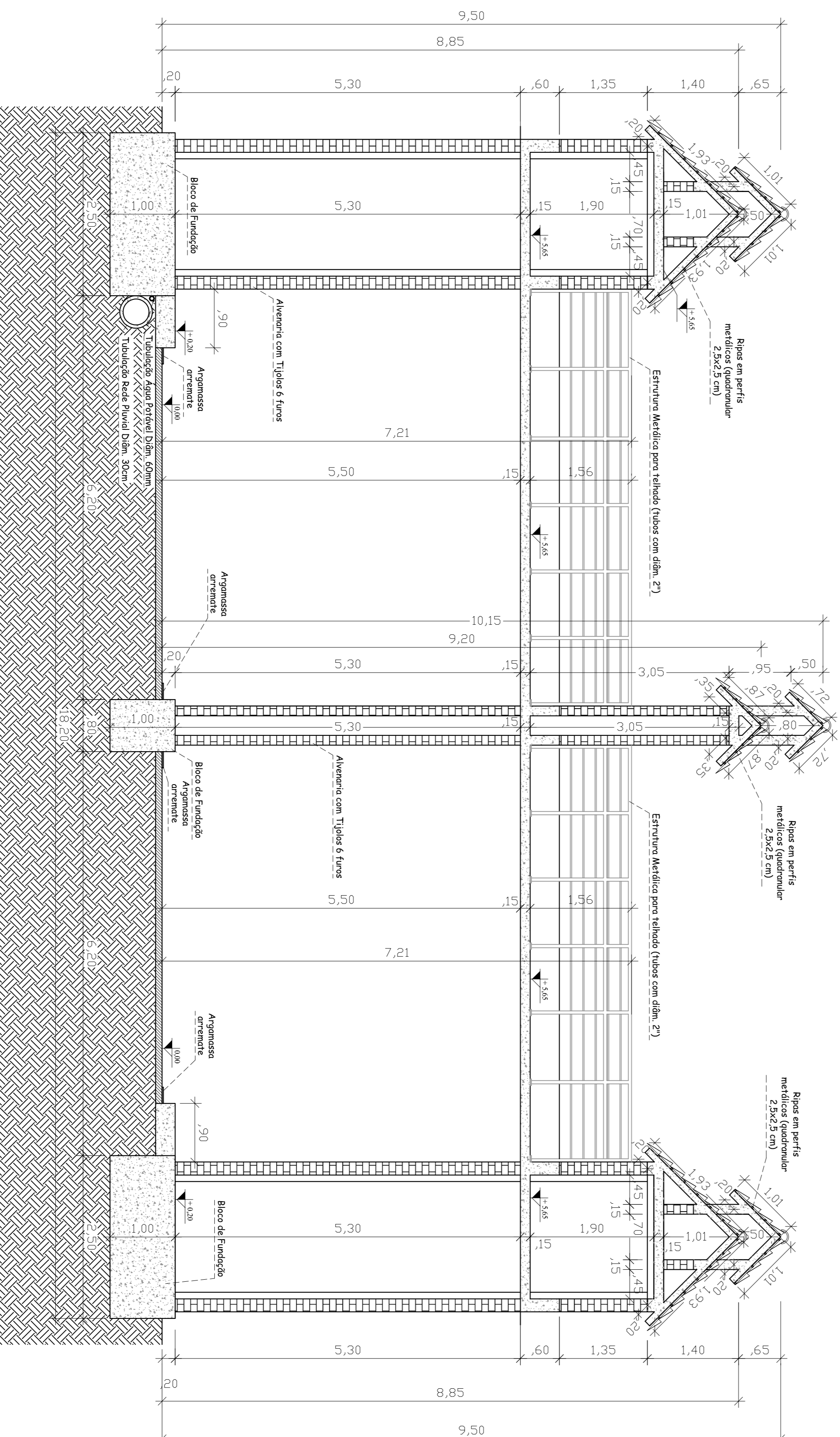
**3 / 14**



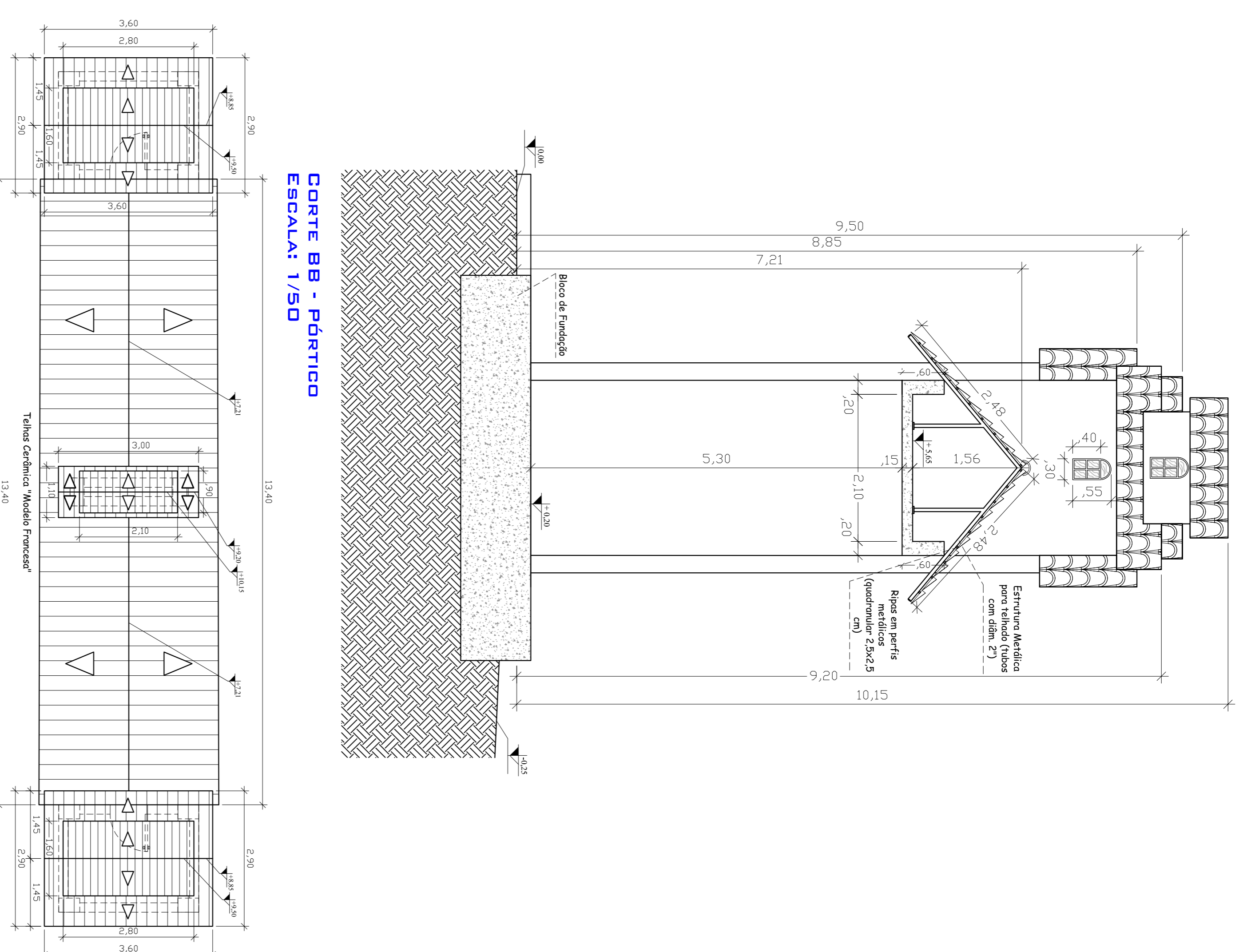
PLANTA BAIXA



PLANTA BAIXA - PÓRTICO  
ESCALA: 1/50

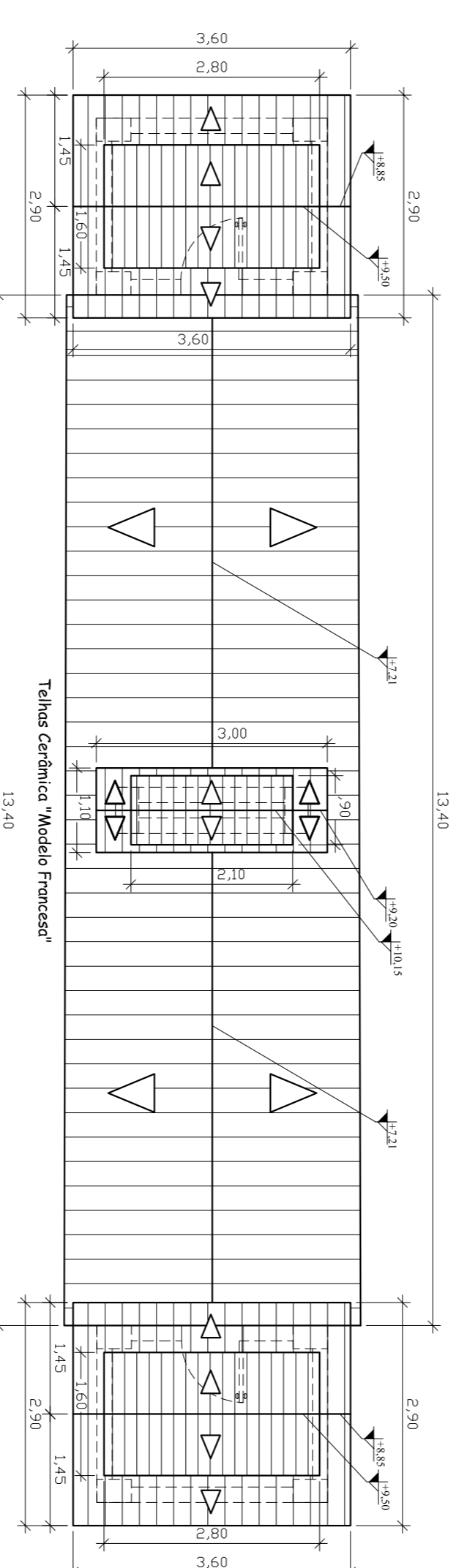


CORTE AA - PÓRTICO  
ESCALA: 1/50



CORTE BB - PÓRTICO  
ESCALA: 1/50

PLANTA DE COBERTURA  
ESCALA: 1/75  
INCLINAÇÃO: 10%

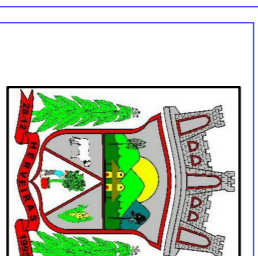


RODRIGO WITT  
ENGR. CIVIL - CREA RS 172076  
SETOR DE ENGENHARIA

NAZARIO RUBI KUENZER  
PREFEITO MUNICIPAL

**PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVEIRAS**  
RUA GERMANO WINK, Nº 525  
FONE: (51) 3616 - 2002

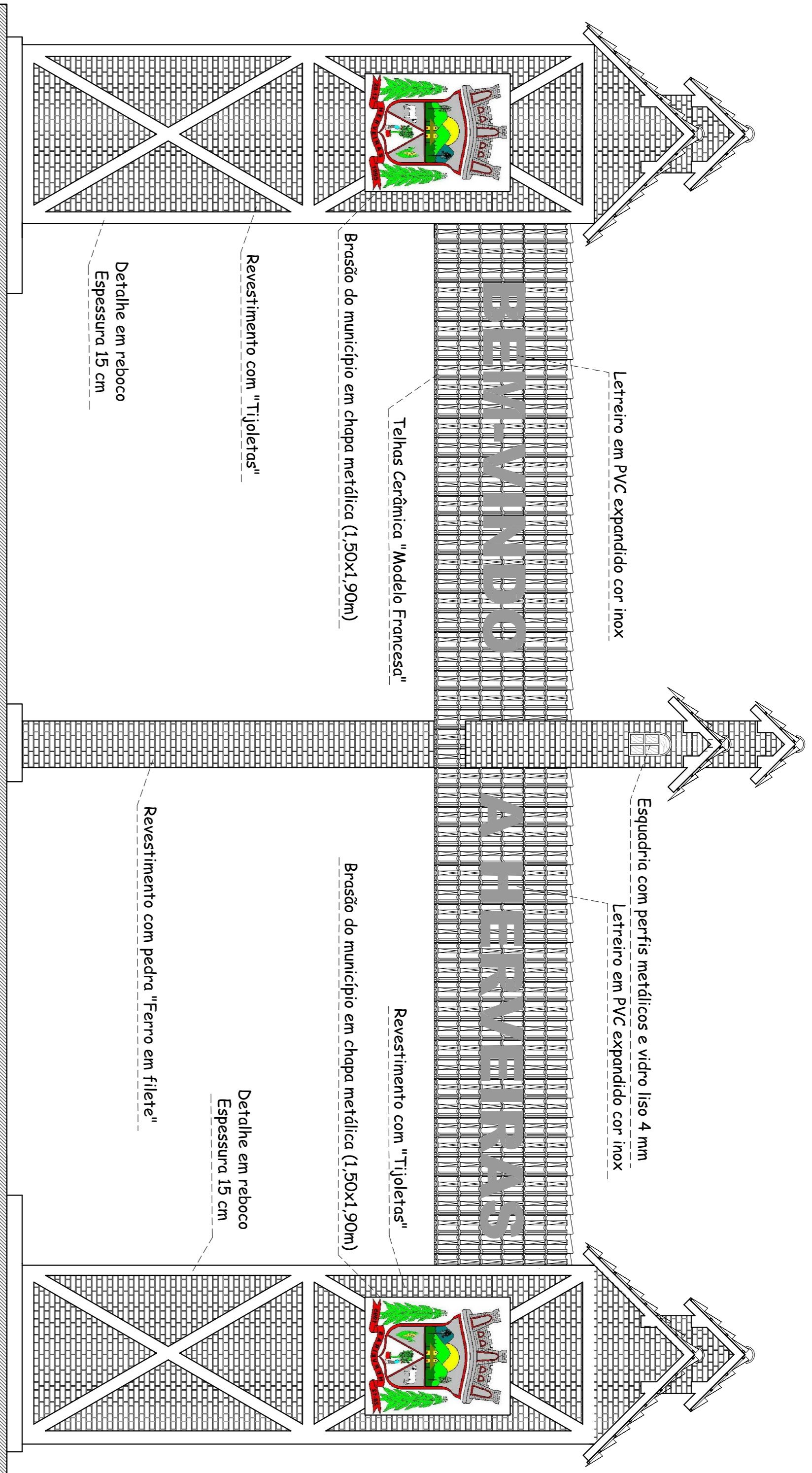
**ENGENHARIA**  
PREFEITURA MUNICIPAL  
HERVEIRAS/RS



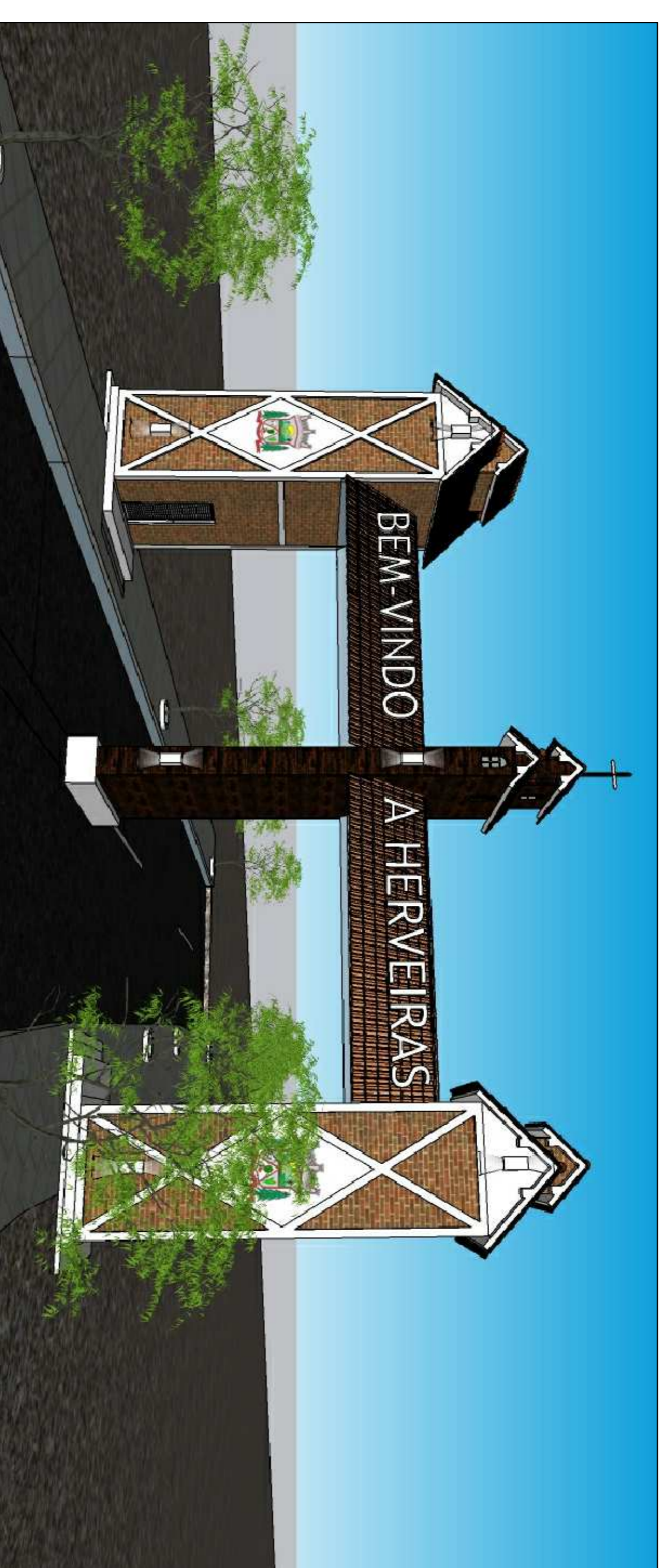
OBRA: REVITALIZAÇÃO DO ACESSO A CIDADE  
LOCAL: INTERSECÇÃO DA RUA 153 COM RUA SILVEIRO JAMPE  
ESCALA: INDICADA  
DATA: JUNHO/2022  
ÁREA PAVIMENTAÇÃO: 434,80 M<sup>2</sup>  
ÁREA DO PÓRTICO: 54,00 M<sup>2</sup>

DESCRIÇÃO: **PROJETO DE REVITALIZAÇÃO**  
- PLANTA BAIXA, CORTES E COBERTURA (PÓRTICO)

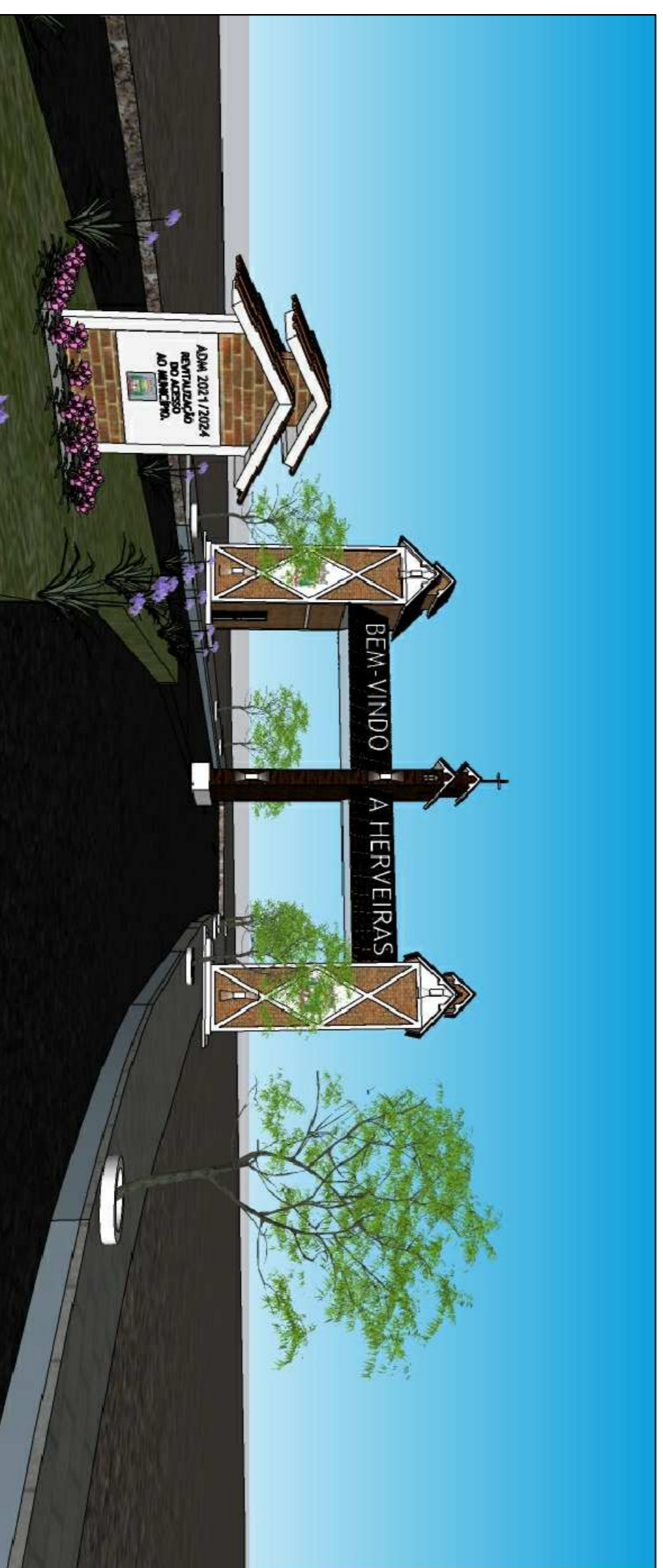




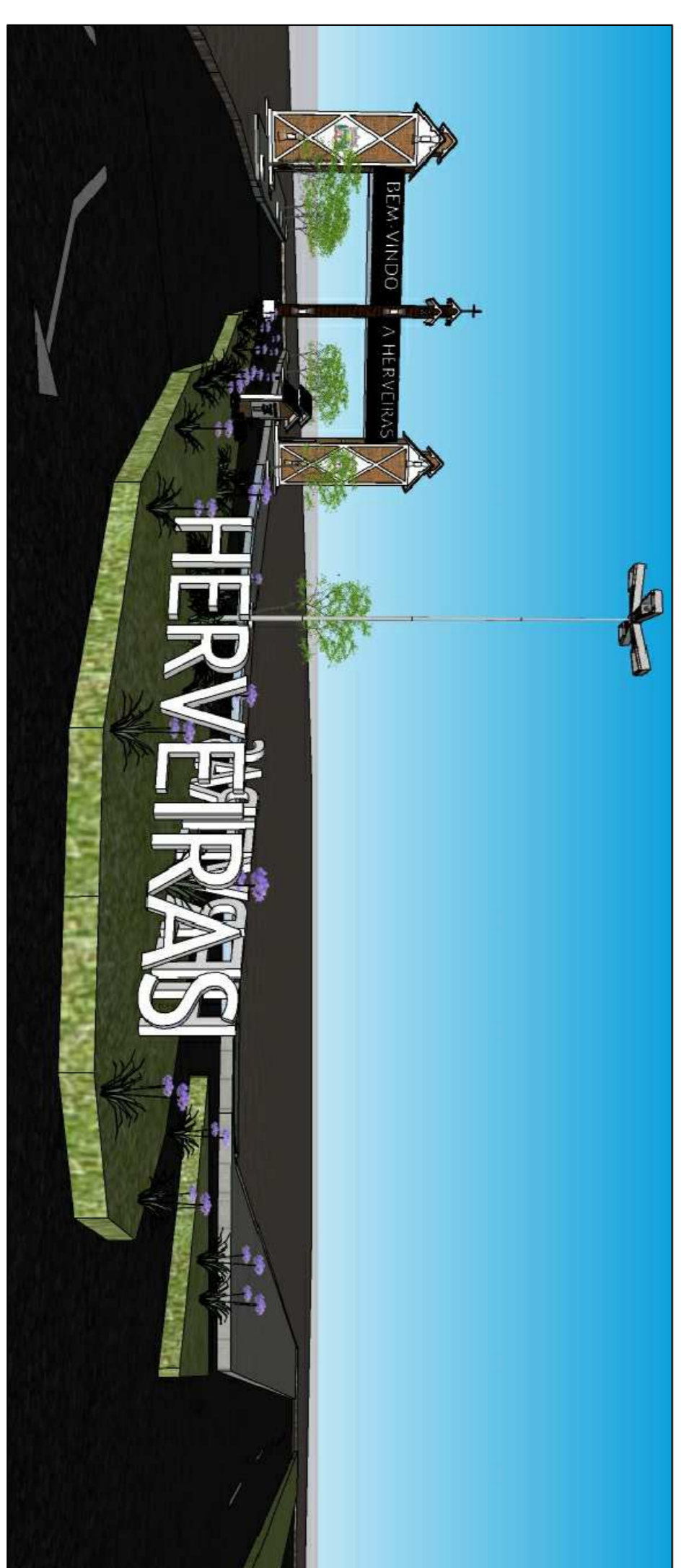
PLANTA FACHADA - PÓRTICO  
ESCALA: 1/50



LAYOUT 3D - PÓRTICO  
IMAGEM ILUSTRATIVA



LAYOUT 3D - REVITALIZAÇÃO ENTRADA DA CIDADE  
IMAGEM ILUSTRATIVA



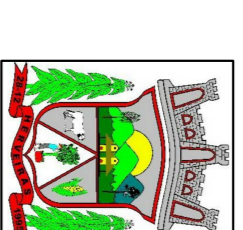
LAYOUT 3D - REVITALIZAÇÃO ENTRADA DA CIDADE  
IMAGEM ILUSTRATIVA

RODRIGO WITT  
ENGR. CIVIL - CREA RS 172076  
SEÇÃO DE ENGENHARIA

NAZARIO RUBI KUENZER  
PREFEITO MUNICIPAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVEIRAS

RUA GERMANO WINK, Nº 525  
FONE: (51) 3616 - 2002



**ENGENHARIA**  
PREFEITURA MUNICIPAL  
HERVEIRAS/RS

OBRA: REVITALIZAÇÃO DO ACESSO A CIDADE	ESCALA: INDICADA	ÁREA PAVIMENTAÇÃO: 434,90 M <sup>2</sup>
LOCAL: INTERSECÇÃO DA BR-153 COM RUA SILVEIRIO JAPPE	DATA: JUNHO/2022	ÁREA DO PÓRTICO: 54,00 M <sup>2</sup>

DESCRIÇÃO:  
**PROJETO DE REVITALIZAÇÃO**

- FACHADA DO PÓRTICO  
- LAYOUT 3D (PÓRTICO)

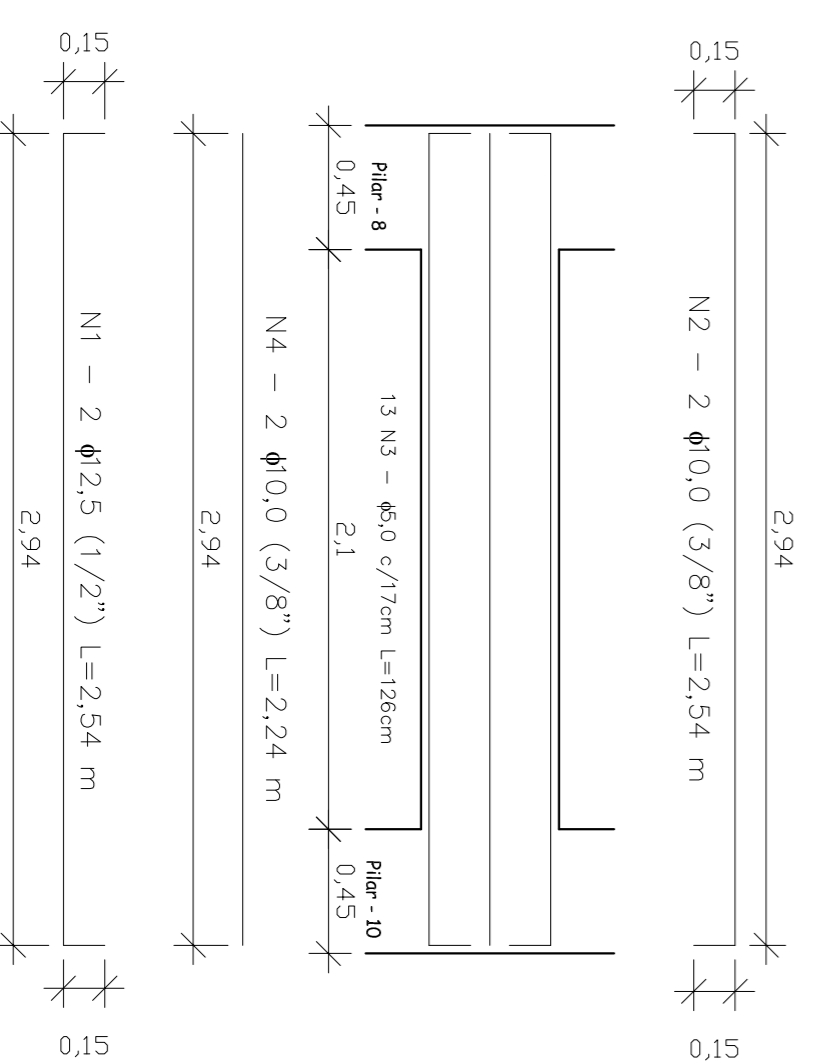
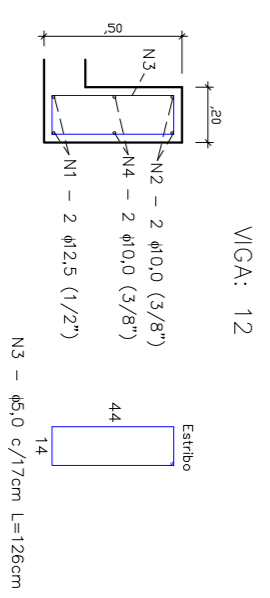
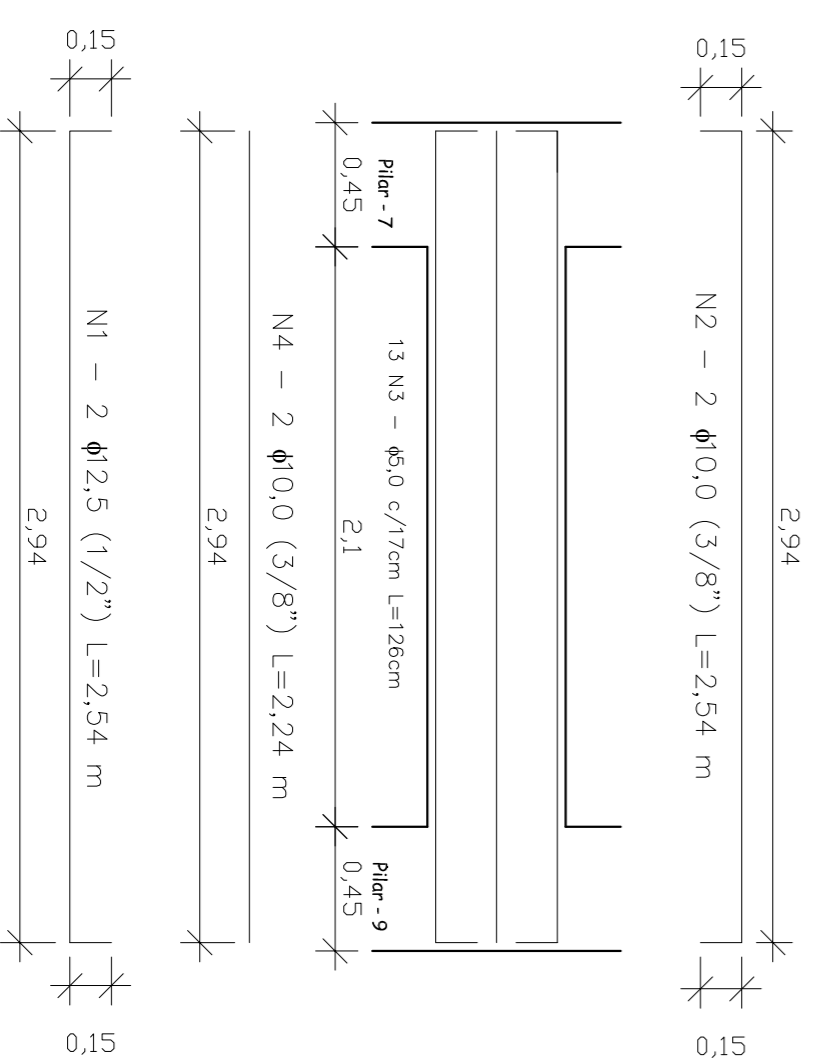
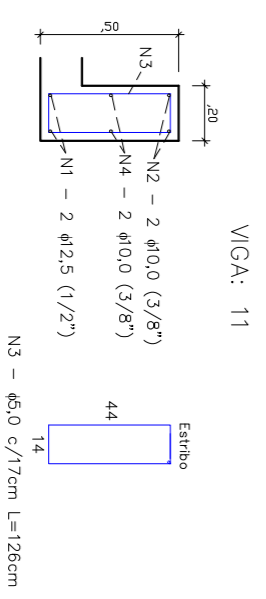
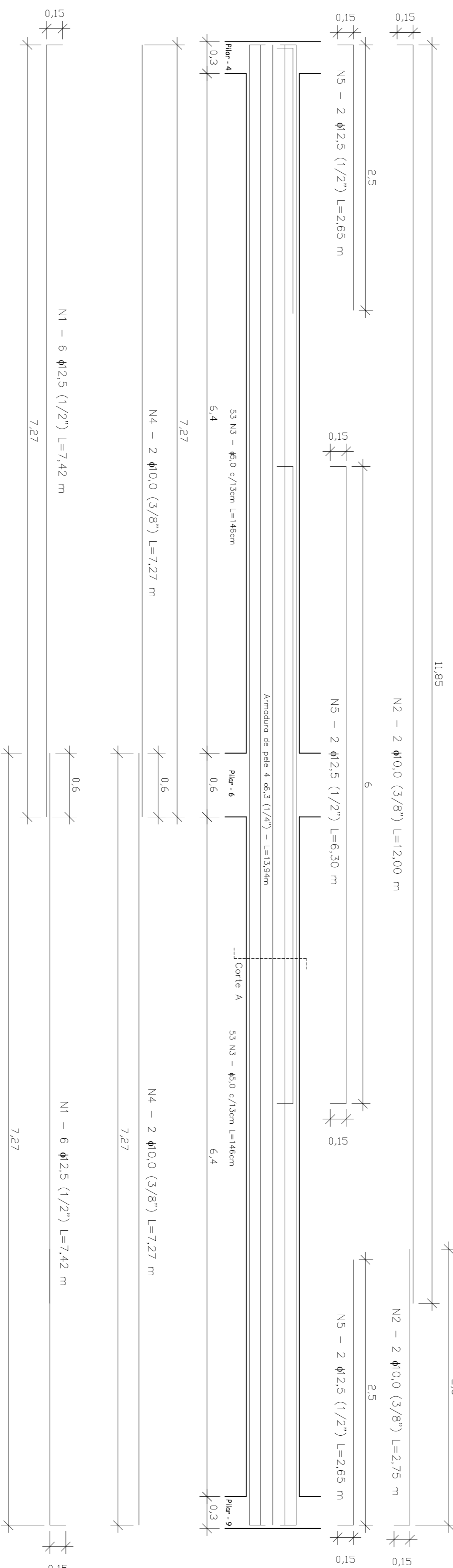
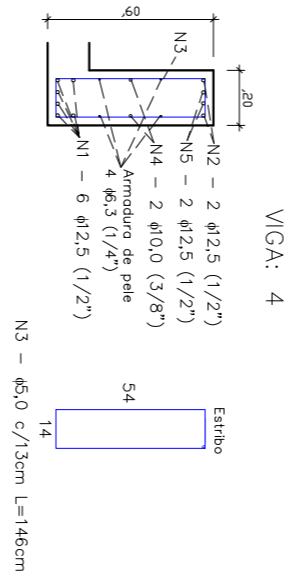
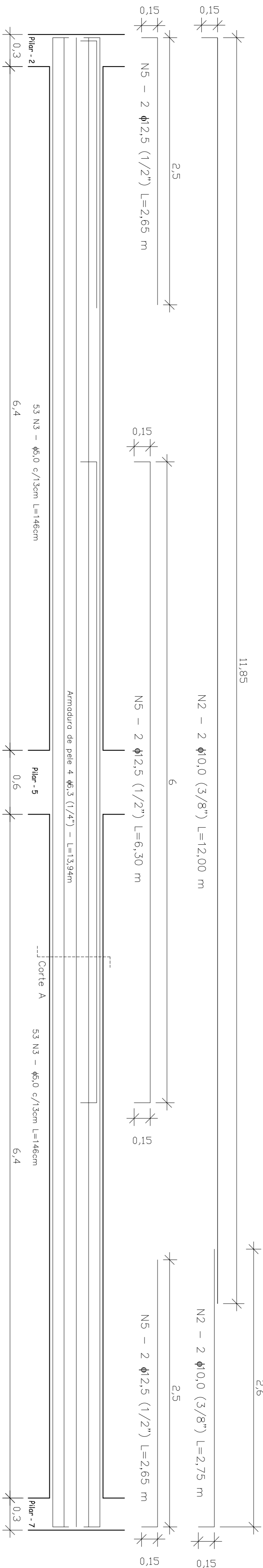
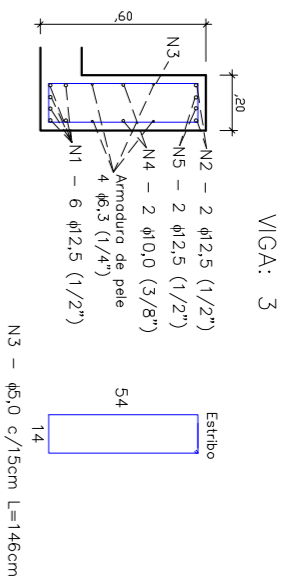
5/14







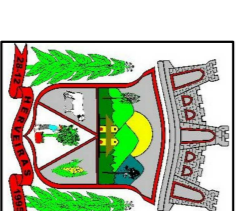




RODRIGO WITT  
ENGR. CIVIL - CREA RS 172076  
SETOR DE ENGENHARIA

NAZARIO RUBI KUENZER  
PREFEITO MUNICIPAL

**PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVEIRAS**  
RUA GERMANO WINK, Nº 525  
FONE: (51) 36116 - 2002



**ENGENHARIA**  
PREFEITURA MUNICIPAL  
HERVEIRAS/RS

OBRA:  
REVITALIZAÇÃO DO ACESSO A CIDADE

ESCALA:  
INDICADA

ÁREA PAVIMENTAÇÃO:  
434,90 M<sup>2</sup>

LOCAL:  
INTERSEÇÃO DA RUA 133 COM RUA SILVEIRO JAPPE

DATA:  
JUNHO/2022

ÁREA DO PÓRTO:  
54,00 M<sup>2</sup>

DESCRIÇÃO:

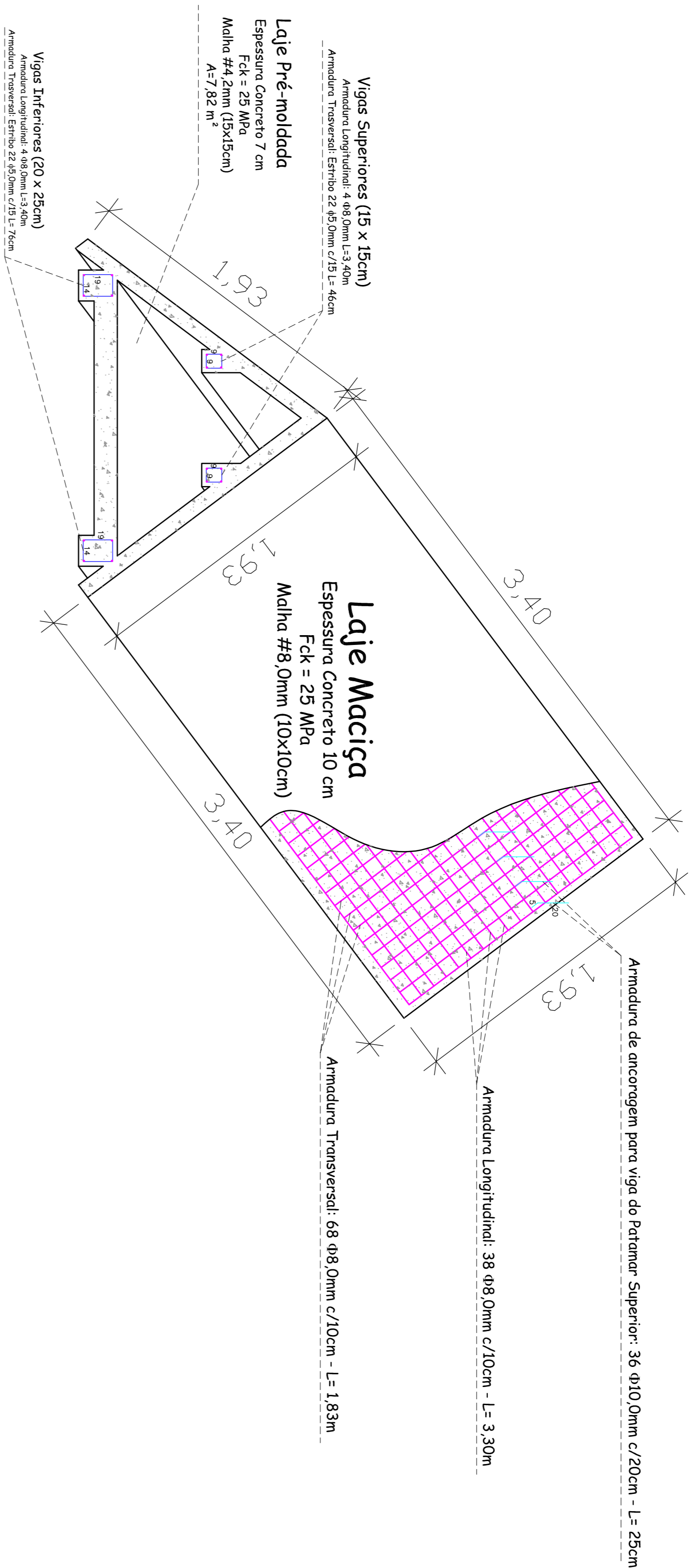
**PROJETO DE REVITALIZAÇÃO**

- PROJETO ESTRUTURAL (VIGAS)

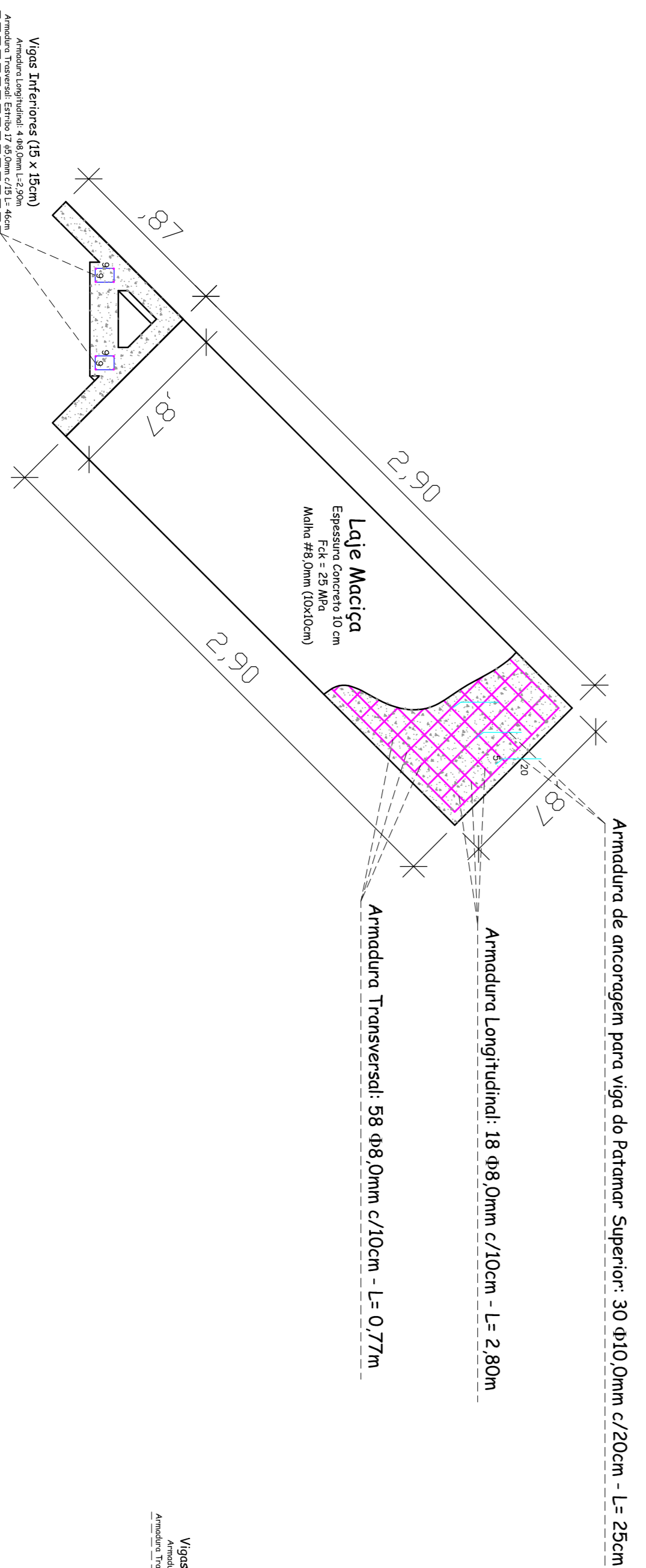
8/14



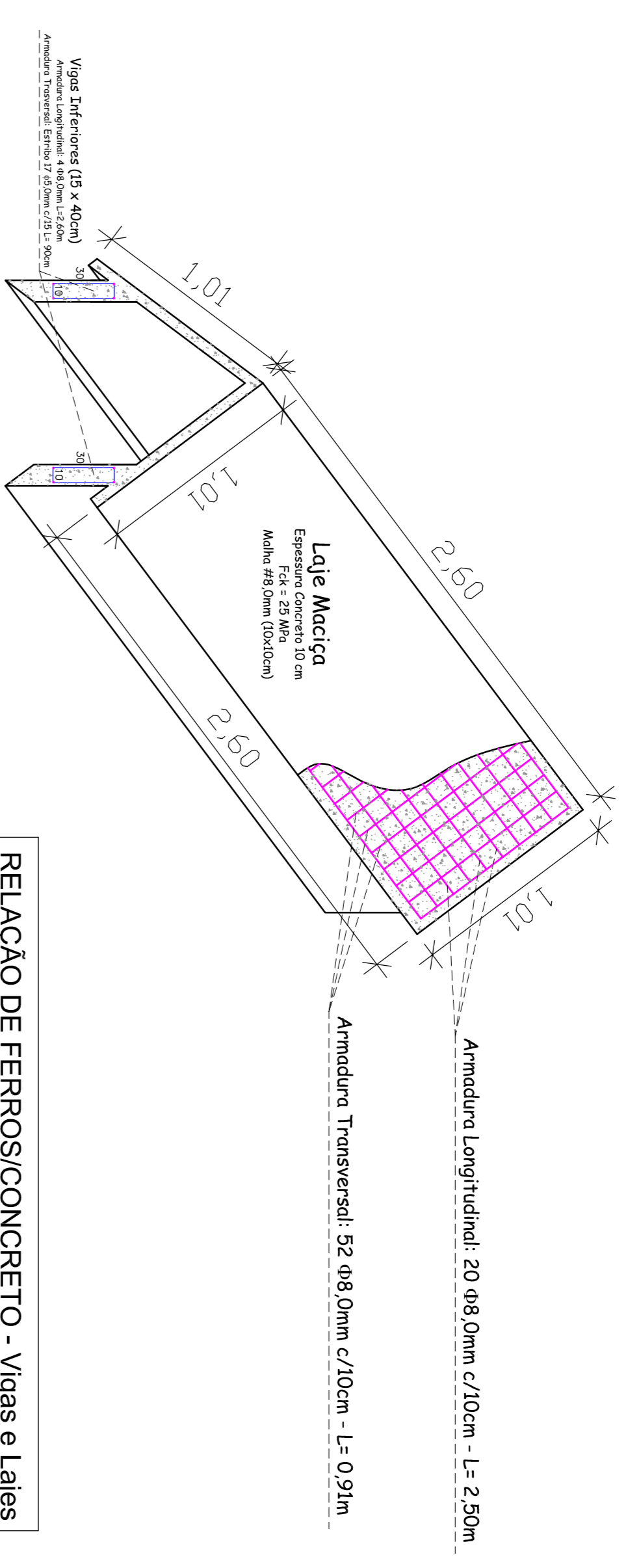
# DETALHAMENTO LAJES 1º PATAMAR TORRES NORTE E SUL



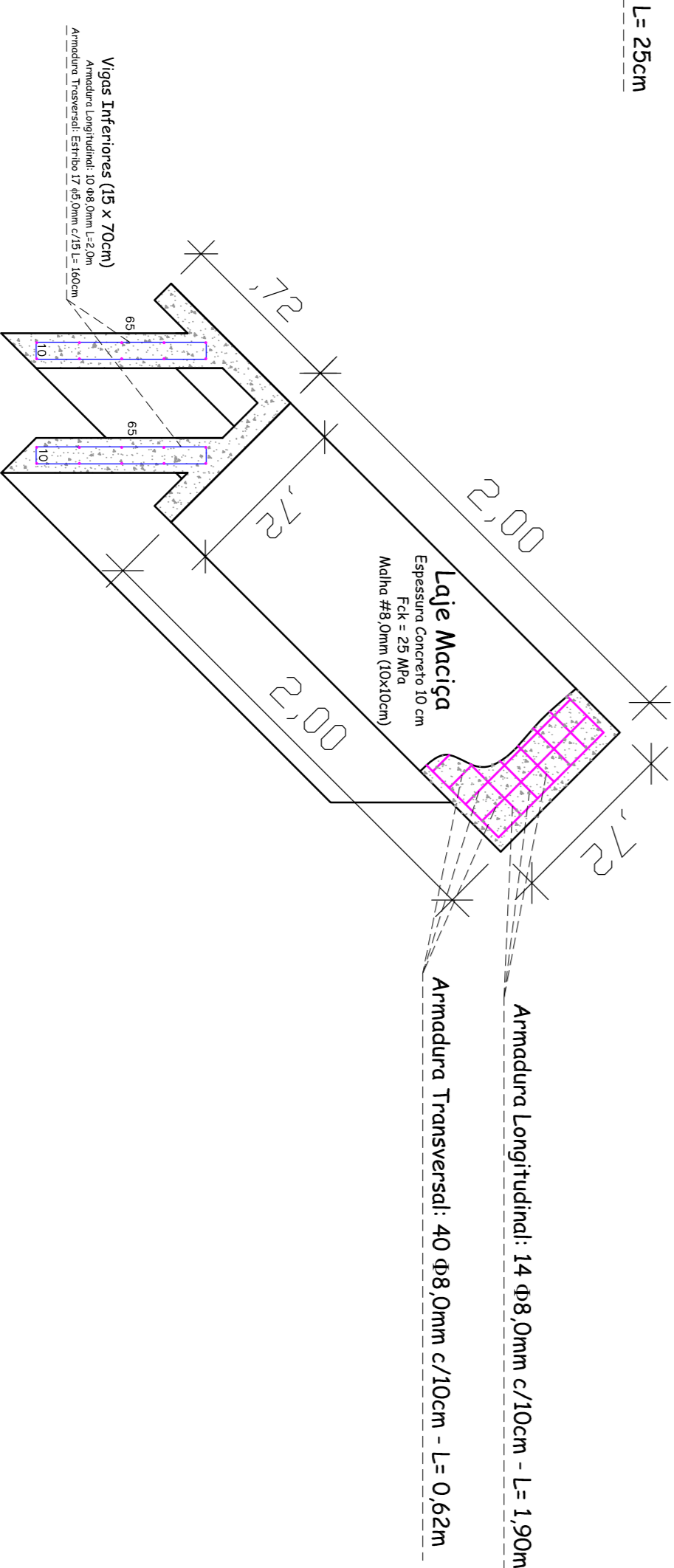
# DETALHAMENTO LAJE 1º PATAMAR TORRE CENTRAL



# DETALHAMENTO LAJES 2º PATAMAR TORRES NORTE E SUL



# DETALHAMENTO LAJE 2º PATAMAR TORRE CENTRAL



**RELAÇÃO DE FERROS/CONCRETO - Vigas e Lajes**

Diâmetro φ	Comprimento (m)	Peso (Kg)	Nº Barras (12 m)
CA 60 - 6,0 mm	724,52	113,74	61
CA 60 - 6,0 mm	-	-	-
CA 50 - 6,3 (1/4")	111,52	27,32	10
CA 50 - 6,3 (1/4")	707,22	278,64	59
CA 50 - 8,0 (5/16")	224,46	138,26	19
CA 50 - 10,0 (3/8")	278,88	278,88	24
CA 50 - 12,5 (1/2")	-	-	-
CA 50 - 16,0 (5/8")	-	-	-
<b>TOTAL:</b>		<b>836,84 Kg</b>	

VOLUME TOTAL CONCRETO: 17,17 m³ - Fck = 25 MPa  
 Malha Ca60 Dim. 4,2 mm - Espoçoimento (15x15 cm): Área 52,20 m²

**RELAÇÃO TOTAL DE FERROS/CONCRETO**

Diâmetro φ	Comprimento (m)	Peso (Kg)	Nº Barras (12 m)
CA 60 - 5,0 mm	1.752,2	275,08	147
CA 60 - 6,0 mm	-	-	-
CA 50 - 6,3 (1/4")	111,52	27,32	10
CA 50 - 8,0 (5/16")	707,22	278,64	59
CA 50 - 10,0 (3/8")	1.102,54	679,15	93
CA 50 - 12,5 (1/2")	1.739,08	1.739,08	147
CA 50 - 16,0 (5/8")	-	-	-
<b>TOTAL:</b>		<b>2.999,27 Kg</b>	

VOLUME TOTAL CONCRETO: 66,4 m³ - Fck = 25 MPa  
 Malha Ca60 Dim. 4,2 mm - Espoçoimento (15x15 cm): Área 52,20 m²

RODRIGO WITT  
 ENGR. CIVIL - CREA RS 172076  
 SETOR DE ENGENHARIA

NAZARIO RUBI KUENZER  
 PREFEITO MUNICIPAL

**PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVEIRAS**  
 RUA GERMANO WINK, Nº 525  
 FONE: (51) 3616 - 2002

**ENGENHARIA**  
 PREFEITURA MUNICIPAL  
 DE HERVEIRAS/RS

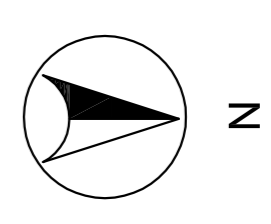
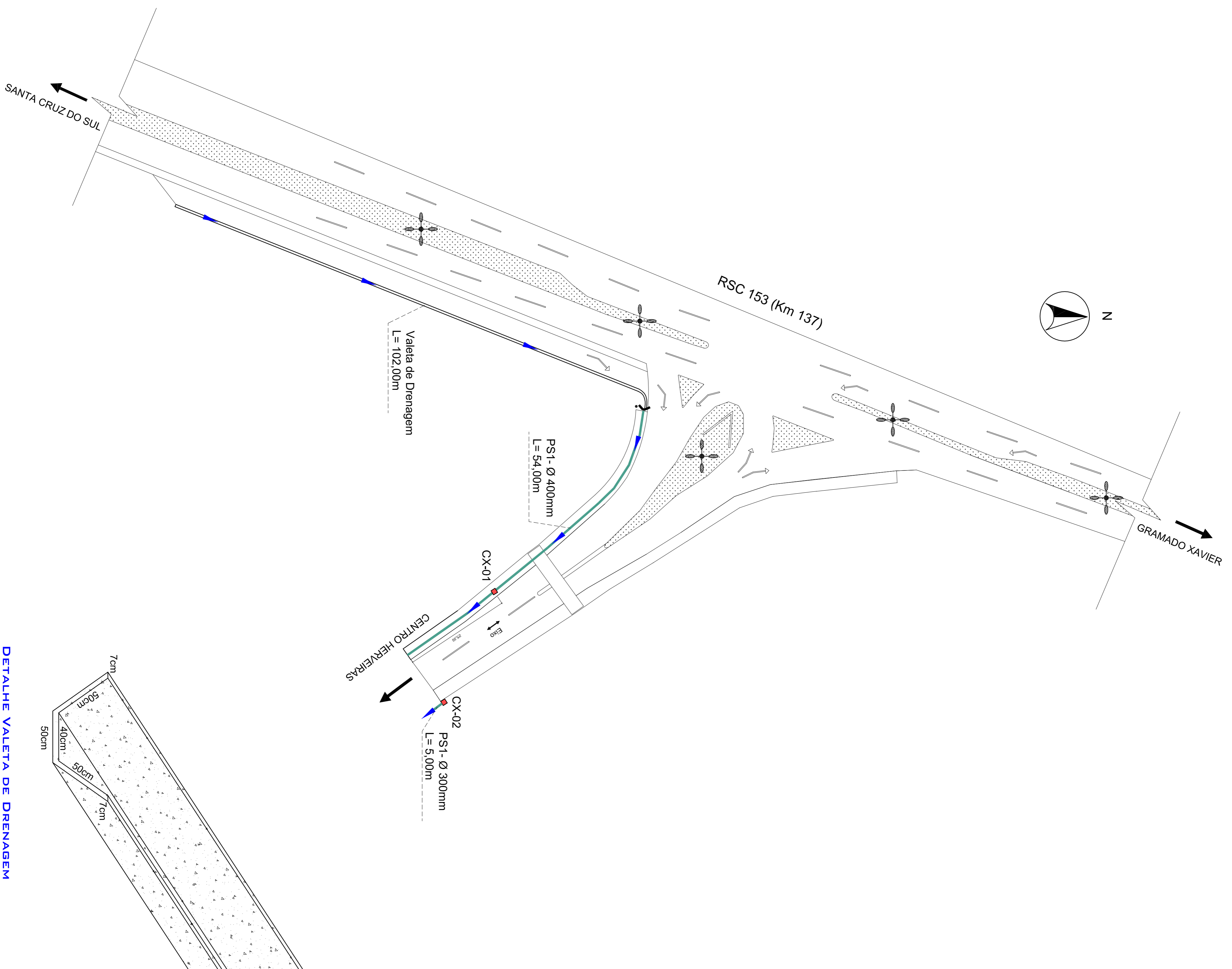
OBRA:	ESCALA:	ÁREA PAVIMENTAÇÃO:
REVITALIZAÇÃO DO ACESSO A CIDADE	INDICADA	434,80 M²
LOCAL:	DATA:	ÁREA DO PÓRTICO:
INTERSEÇÃO DA RUA 133 COM RUA SILVEIRO JAMPE	JUNHO/2022	54,00 M²

DESCRIÇÃO:

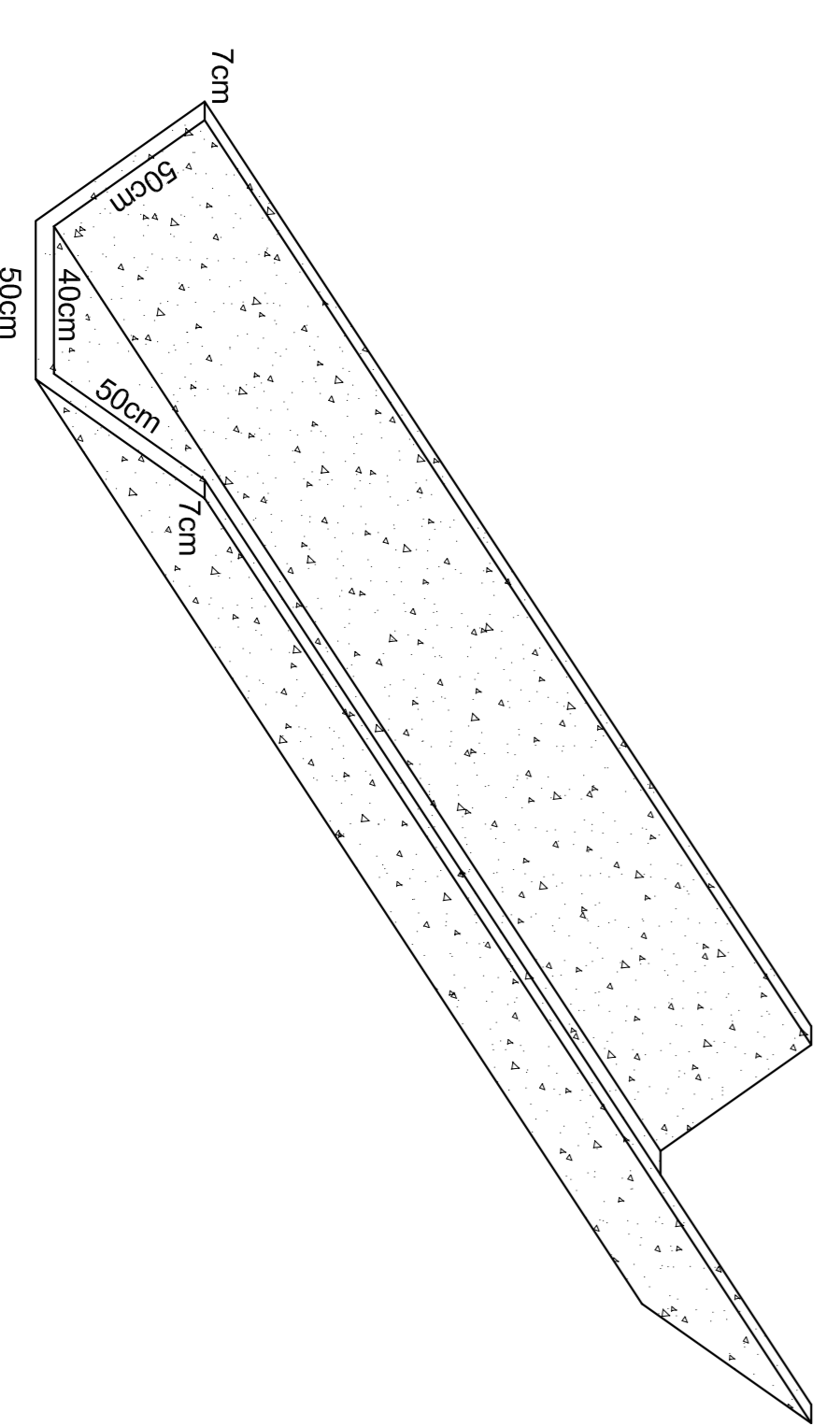
**PROJETO DE REVITALIZAÇÃO**

• PROJETO ESTRUTURAL, DETALHAMENTO DAS LAJES DE COBERTURA

**9/14**



- Legenda:
- TUBO PS1 Ø 400 mm
  - TUBO PA1 Ø 400 mm
  - TUBO PS1 Ø 600 mm
  - TUBO PA1 Ø 600 mm
  - CAIXA COLETORA 0,80 x 0,80 (INT.)
  - CAIXA COLETORA 1,50 x 1,50 (INT.)
  - BOCA DE BUEIRO (TUBO Ø 400mm)
  - DIREÇÃO
  - VALETA DE DRENAGEM

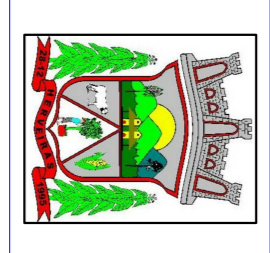


DETALHE VALETA DE DRENAGEM  
ESCALA: 1/50

RODRIGO WITT  
ENGR. CIVIL - CREA RS 172076  
SETOR DE ENGENHARIA

NAZARIO RUBI KUENZER  
PREFEITO MUNICIPAL

**PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVEIRAS**  
RUA GERMANO WINK, Nº 525  
FONE: (51) 3616 - 2002



**ENGENHARIA**  
PREFEITURA MUNICIPAL  
HERVEIRAS/RS

OBRA:  
REVITALIZAÇÃO DO ACESSO A CIDADE

ESCALA:  
INDICADA

ÁREA PAVIMENTAÇÃO:  
434,90 M<sup>2</sup>

LOCAL:  
INTERSEÇÃO DA RUA 133 COM RUA SILVERIO JAPPE

DATA:  
JUNHO/2022

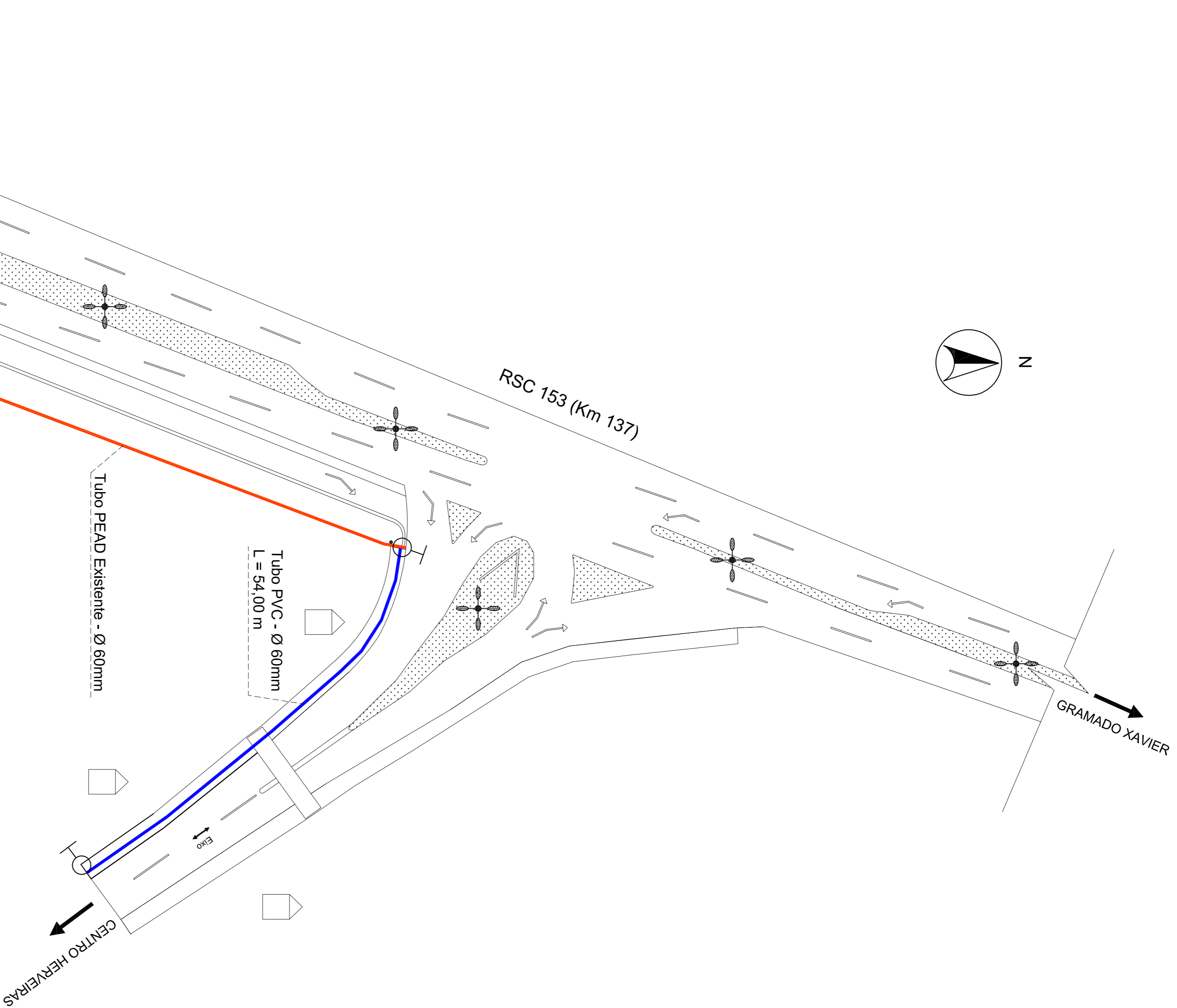
ÁREA DO PÓRTO:  
54,00 M<sup>2</sup>



DESCRIÇÃO:  
**PROJETO DE REVITALIZAÇÃO**

PROJETO DE DRENAGEM

10/14





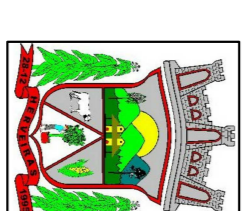
- Legenda:
- TUBO PVC Ø 60 mm (REDE DE DISTRIBUIÇÃO)
  - TUBO PVC Ø 25 mm (RAMAL DE ENTRADA, estimado 5 metros por tomador)
  - TUBULAÇÃO EXISTENTE
  -  REGISTRO GAVETA
  -  TOMADORES

RODRIGO WITT 172076  
ENGR. CIVIL - CREA RS 172076  
SEÇÃO DE ENGENHARIA

NAZÁRIO RUBI KUENZER  
PREFEITO MUNICIPAL

**PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVEIRAS**

RUA GERMANO WINK, Nº 525  
FONE: (51) 36116 - 2002



**ENGENHARIA**  
PREFEITURA MUNICIPAL  
HERVEIRAS/RS

OBRA:  
REVITALIZAÇÃO DO ACESSO A CIDADE

ESCALA:  
INDICADA

ÁREA PAVIMENTAÇÃO:  
434,90 M<sup>2</sup>

LOCAL:  
INTERSEÇÃO DA RSC 153 COM RUA SILBERTO JAPPE

DATA:  
JUNHO/2022

ÁREA DO PÓRTICO:  
54,00 M<sup>2</sup>

DESCRIÇÃO:

**PROJETO DE REVITALIZAÇÃO**

1 1 / 4

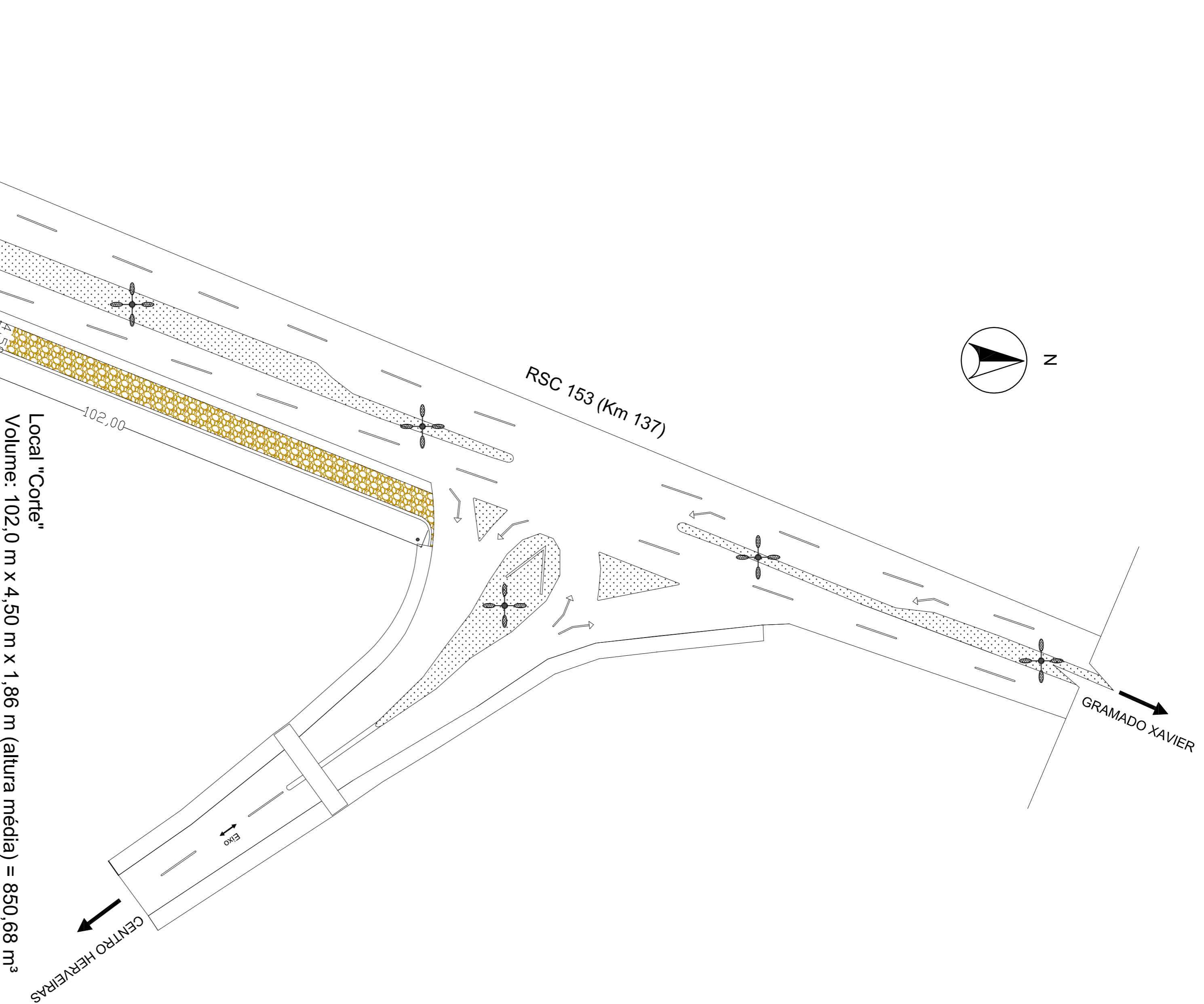
PROJETO DE REDE DE ÁGUA

PROJETO DE REDE DE ÁGUA POTÁVEL  
ESCALA: 1/500

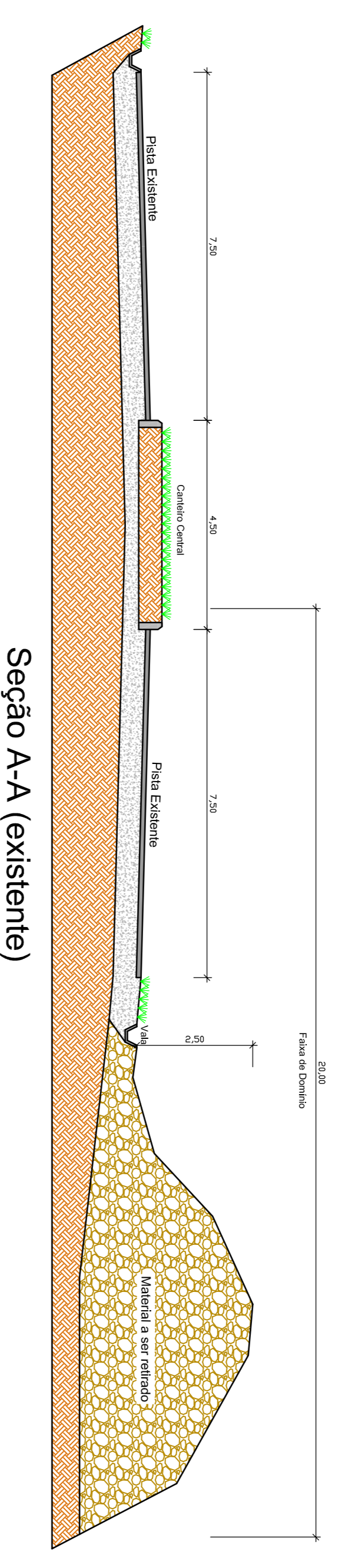




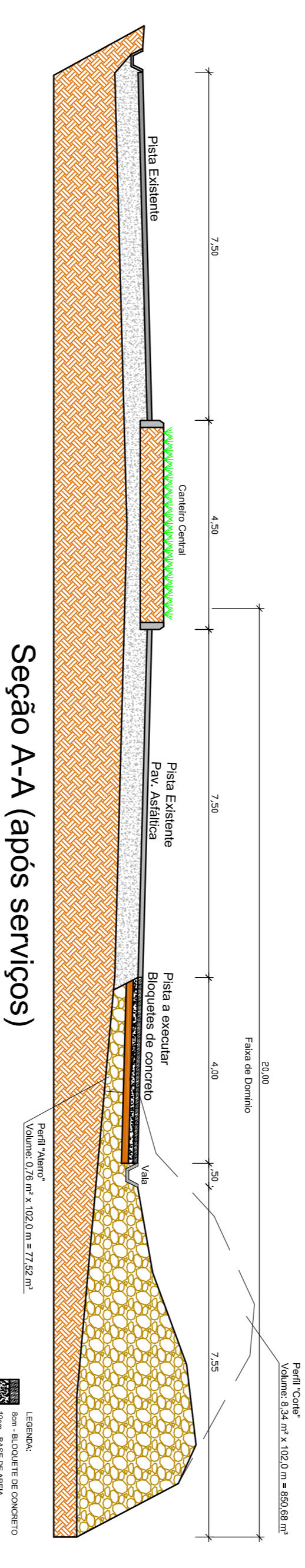
# PROJETO DE TERRAPLENAGEM



PROJETO TERRAPLENAGEM - LOCALIZAÇÃO "CORTE"  
ESCALA: 1/500



PROJETO SEÇÃO TIPO EXISTENTE - CORTE AA  
ESCALA: 1/100



PROJETO SEÇÃO TIPO DE TERRAPLENAGEM - CORTE AA  
ESCALA: 1/100



LOCALIZAÇÃO DO "BOTA FORA"  
DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE: 0,7 KM  
IMAGEM DO GOOGLE  
SEM ESCALA

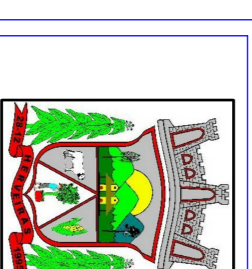


RODRIGO WITT  
ENGR. CIVIL - CREA RS, Nº 17207/6  
SEÇÃO DE ENGENHARIA

NAZARIO RUBI KUENZER  
PREFEITO MUNICIPAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVEIRAS

RUA GERMANO WINK, Nº 525  
FONE: (51) 3616 - 2002



ENGENHARIA  
PREFEITURA MUNICIPAL  
HERVEIRAS/RS

OBRA:  
REVITALIZAÇÃO DO ACESSO A CIDADE

ESCALA:  
INDICADA

ÁREA PAVIMENTAÇÃO:  
434,80 M<sup>2</sup>

LOCAL:  
INTERSEÇÃO DA RES. 153 COM RUA SILVEIRTO JAMPE

DATA:  
JUNHO/2022

ÁREA DO FORTIÇO:  
54,00 M<sup>2</sup>

DESCRIÇÃO:  
PROJETO DE REVITALIZAÇÃO

PROJETO DE TERRAPLENAGEM

13/14







**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº SICONV</b> 914477/2021	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA DE HERVEIRAS	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> Revitalização do Acesso de Entrada do Município			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> PORTO ALEGRE	<b>DATA BASE</b> 12-22 (DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> Pavimentação da 3ª via de acesso e construção do pórtico de entrada	<b>MUNICÍPIO / UF</b> HERVEIRAS/RS	<b>BDI 1</b> 26,14%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
<b>Pavimentação da 3ª via de acesso e construção do pórtico de entrada</b>									<b>523.945,83</b>	
<b>1.</b>			<b>Revitalização do Acesso de Entrada do Município</b>					-	<b>523.945,83</b>	
<b>1.1.</b>			<b>Serviços Iniciais</b>					-	<b>19.476,08</b>	
1.1.1.	Composição	11	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UNIDADE	1,00	6.368,40	BDI 1	8.033,10	8.033,10	RA
1.1.2.	SINAPI-I	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	M2	4,50	300,00	BDI 1	378,42	1.702,89	RA
1.1.3.	SINAPI	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	4,00	874,81	BDI 1	1.103,49	4.413,96	RA
1.1.4.	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	18,00	45,39	BDI 1	57,25	1.030,50	RA
1.1.5.	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	263,50	0,54	BDI 1	0,68	179,18	RA
1.1.6.	Composição	06	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MAQUINÁRIOS (DMT 50 Km)	UNIDADE	1,00	3.263,40	BDI 1	4.116,45	4.116,45	RA
<b>1.2.</b>			<b>Movimento de Terra - Terraplenagem</b>					-	<b>15.201,33</b>	
1.2.1.	SINAPI	101266	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14KM/H. AF_05/2020	M3	850,68	10,98	BDI 1	13,85	11.781,92	RA
1.2.2.	SINAPI	93367	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM	M3	77,52	21,90	BDI 1	27,62	2.141,10	RA
1.2.3.	SINAPI	100576	RÉGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	434,80	2,33	BDI 1	2,94	1.278,31	RA
<b>1.3.</b>			<b>Microdrenagem</b>					-	<b>20.397,67</b>	
1.3.1.	SINAPI	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	80,50	11,73	BDI 1	14,80	1.191,40	RA
1.3.2.	SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	56,35	0,92	BDI 1	1,16	65,37	RA
1.3.3.	SINAPI	95568	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	54,00	112,77	BDI 1	142,25	7.681,50	RA
1.3.4.	SINAPI	95567	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	5,00	91,80	BDI 1	115,80	579,00	RA

RECURSO





**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº SICONV</b> 914477/2021	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA DE HERVEIRAS	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> Revitalização do Acesso de Entrada do Município			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> PORTO ALEGRE	<b>DATA BASE</b> 12-22 (DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> Pavimentação da 3ª via de acesso e construção do pórtico de entrada	<b>MUNICÍPIO / UF</b> HERVEIRAS/RS	<b>BDI 1</b> 26,14%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
<b>Pavimentação da 3ª via de acesso e construção do pórtico de entrada</b>									<b>523.945,83</b>	
1.3.5.	SINAPI	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	22,36	10,49	BDI 1	13,23	295,82	RA
1.3.6.	SINAPI	102996	EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ESPESSURA DE 0,07 M, GEOMETRIA TRAPEZOIDAL (DIMENSÕES INTERNAS: B=0,9 M; B=0,246 M; H=0,3 M). AF_08/2021	M	102,00	68,62	BDI 1	86,56	8.829,12	RA
1.3.7.	SINAPI	99255	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETÂNGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	2,00	695,84	BDI 1	877,73	1.755,46	RA
<b>1.4.</b>			<b>Rede de Água Potável</b>					-	<b>3.099,18</b>	
1.4.1.	SINAPI-I	9873	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	54,00	32,41	BDI 1	40,88	2.207,52	RA
1.4.2.	SINAPI	90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	13,50	6,33	BDI 1	7,98	107,73	RA
1.4.3.	SINAPI	93379	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	13,50	19,02	BDI 1	23,99	323,87	RA
1.4.4.	SINAPI	97124	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE DE AGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	54,00	0,93	BDI 1	1,17	63,18	RA
1.4.5.	SINAPI-I	11678	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	UN	2,00	157,32	BDI 1	198,44	396,88	RA
<b>1.5.</b>			<b>Pavimentação Bloquetes</b>					-	<b>45.058,26</b>	
1.5.1.	SINAPI-I	370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	21,74	93,00	BDI 1	117,31	2.550,32	RA
1.5.2.	SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.087,00	0,92	BDI 1	1,16	1.260,92	RA
1.5.3.	SINAPI	92404	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	434,80	73,95	BDI 1	93,28	40.558,14	RA

RECURSO

↓

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº SICONV</b> 914477/2021	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA DE HERVEIRAS	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> Revitalização do Acesso de Entrada do Município			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> PORTO ALEGRE	<b>DATA BASE</b> 12-22 (DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> Pavimentação da 3ª via de acesso e construção do pórtico de entrada	<b>MUNICÍPIO / UF</b> HERVEIRAS/RS	<b>BDI 1</b> 26,14%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
<b>Pavimentação da 3ª via de acesso e construção do pórtico de entrada</b>									<b>523.945,83</b>	
1.5.4.	SINAPI	98563	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018	M2	16,50	33,10	BDI 1	41,75	688,88	RA
1.6.			<b>Sinalização</b>					-	<b>3.715,26</b>	
1.6.1.	SINAPI	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	26,40	21,40	BDI 1	26,99	712,54	RA
1.6.2.	SINAPI	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	36,00	4,73	BDI 1	5,97	214,92	RA
1.6.3.	Composição	08	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA E POSTE EM AÇO TUBULAR 2" (h=2,5m)	UNIDADE	3,00	607,61	BDI 1	766,44	2.299,32	RA
1.6.4.	SINAPI	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	292,50	1,32	BDI 1	1,67	488,48	RA
1.7.			<b>Pórtico (Infraestrutura e Superestrutura)</b>					-	<b>134.230,97</b>	
1.7.1.	SINAPI	96520	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	33,20	97,17	BDI 1	122,57	4.069,32	RA
1.7.2.	SINAPI	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	10,90	69,48	BDI 1	87,64	955,28	RA
1.7.3.	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	540,89	13,71	BDI 1	17,29	9.351,99	RA
1.7.4.	SINAPI	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	294,00	11,61	BDI 1	14,64	4.304,16	RA
1.7.5.	SINAPI	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	33,20	632,82	BDI 1	798,24	26.501,57	RA
1.7.6.	SINAPI	92411	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	27,18	146,13	BDI 1	184,33	5.010,09	RA
1.7.7.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	161,34	14,36	BDI 1	18,11	2.921,87	RA

RECURSO

↓



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº SICONV</b> 914477/2021	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA DE HERVEIRAS	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> Revitalização do Acesso de Entrada do Município			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> PORTO ALEGRE	<b>DATA BASE</b> 12-22 (DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> Pavimentação da 3ª via de acesso e construção do pórtico de entrada	<b>MUNICÍPIO / UF</b> HERVEIRAS/RS	<b>BDI 1</b> 26,14%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
<b>Pavimentação da 3ª via de acesso e construção do pórtico de entrada</b>									<b>523.945,83</b>	
1.7.8.	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.166,20	10,31	BDI 1	13,01	15.172,26	RA
1.7.9.	SINAPI	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	11,20	607,32	BDI 1	766,07	8.579,98	RA
1.7.10.	SINAPI	92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	25,20	113,83	BDI 1	143,59	3.618,47	RA
1.7.11.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	113,74	14,36	BDI 1	18,11	2.059,83	RA
1.7.12.	SINAPI	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	27,32	13,97	BDI 1	17,62	481,38	RA
1.7.13.	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	278,64	13,39	BDI 1	16,89	4.706,23	RA
1.7.14.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	138,26	12,15	BDI 1	15,33	2.119,53	RA
1.7.15.	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	278,88	10,31	BDI 1	13,01	3.628,23	RA
1.7.16.	SINAPI	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	M2	52,20	159,27	BDI 1	200,90	10.486,98	RA
1.7.17.	SINAPI-I	21141	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	M2	52,20	15,75	BDI 1	19,87	1.037,21	RA
1.7.18.	SINAPI	101793	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO DUPLO, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M3	7,08	20,56	BDI 1	25,93	183,58	RA
1.7.19.	SINAPI	92271	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	M2	13,12	63,65	BDI 1	80,29	1.053,40	RA
1.7.20.	SINAPI	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	17,17	624,27	BDI 1	787,45	13.520,52	RA



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº SICONV</b> 914477/2021	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA DE HERVEIRAS	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> Revitalização do Acesso de Entrada do Município			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> PORTO ALEGRE	<b>DATA BASE</b> 12-22 (DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> Pavimentação da 3ª via de acesso e construção do pórtico de entrada	<b>MUNICÍPIO / UF</b> HERVEIRAS/RS	<b>BDI 1</b> 26,14%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
<b>Pavimentação da 3ª via de acesso e construção do pórtico de entrada</b>									<b>523.945,83</b>	
1.7.21.	SINAPI	87690	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	M2	33,20	45,65	BDI 1	57,58	1.911,66	RA
1.7.22.	SINAPI	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	2,85	109,58	BDI 1	138,22	393,93	RA
1.7.23.	SINAPI	103324	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	135,00	71,43	BDI 1	90,10	12.163,50	RA
<b>1.8.</b>			<b>Pórtico (Acabamentos e Demais Serviços)</b>					-	<b>110.718,81</b>	
1.8.1.	Composição	09	CALÇADAS EM TORNO DAS TORRES	M2	10,80	259,52	BDI 1	327,36	3.535,49	RA
1.8.2.	SINAPI	92568	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	63,48	169,94	BDI 1	214,36	13.607,57	RA
-	SINAPI-I	39028	PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38 X 38 MM, CHAPA 22	M	169,10		BDI 1	-	-	RA
1.8.3.	SINAPI	94440	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO FRANCESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	94,00	61,11	BDI 1	77,08	7.245,52	RA
1.8.4.	SINAPI	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	12,96	60,00	BDI 1	75,68	980,81	RA
1.8.5.	SINAPI	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	180,98	36,48	BDI 1	46,02	8.328,70	RA
1.8.6.	SINAPI	88423	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	180,98	18,81	BDI 1	23,73	4.294,66	RA
1.8.7.	SINAPI	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	211,96	47,21	BDI 1	59,55	12.622,22	RA
1.8.8.	Composição	04	REVESTIMENTO DE FACHADA COM "TIJOLETAS" (dimensões: b=20cm; h=10cm; esp.=2cm) (Ref. SINAPI 87242 - Subs. Item Tijoletas em cerâmica)	M2	149,96	217,49	BDI 1	274,34	41.140,03	RA

RECURSO





<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº SICONV</b> 914477/2021	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA DE HERVEIRAS	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> Revitalização do Acesso de Entrada do Município			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> PORTO ALEGRE	<b>DATA BASE</b> 12-22 (DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> Pavimentação da 3ª via de acesso e construção do pórtico de entrada	<b>MUNICÍPIO / UF</b> HERVEIRAS/RS	<b>BDI 1</b> 26,14%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
<b>Pavimentação da 3ª via de acesso e construção do pórtico de entrada</b>									<b>523.945,83</b>	
1.8.9.	Composição	05	REVESTIMENTO DE FACHADA COM "FILETES DE PEDRA FERRO SERRADA" (b=entre 20 e 50 cm; h=3 cm; esp.=entre 3 e 5 cm) (Ref. SINAPI 87242 - Subs. Item Filetes de pedra ferro)	M2	62,00	208,51	BDI 1	263,01	16.306,62	RA
1.8.10.	SINAPI	100701	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M2	2,00	546,87	BDI 1	689,82	1.379,64	RA
1.8.11.	SINAPI	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,96	798,61	BDI 1	1.007,37	967,08	RA
1.8.12.	SINAPI	102162	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	M2	0,96	256,39	BDI 1	323,41	310,47	RA
<b>1.9.</b>			<b>Rede de Iluminação</b>					-	<b>86.322,83</b>	
1.9.1.	SINAPI	101505	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	1,00	1.746,19	BDI 1	2.202,64	2.202,64	RA
1.9.2.	SINAPI-I	5044	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 200 A 300 DAN, TIPO C-14	UN	1,00	1.999,57	BDI 1	2.522,26	2.522,26	RA
1.9.3.	SINAPI	101890	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	16,54	BDI 1	20,86	41,72	RA
1.9.4.	SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	50,00	2,64	BDI 1	3,33	166,50	RA
1.9.5.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	150,00	3,81	BDI 1	4,81	721,50	RA
1.9.6.	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	100,00	5,87	BDI 1	7,40	740,00	RA
1.9.7.	SINAPI-I	39261	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 10 MM2	M	450,00	29,39	BDI 1	37,07	16.681,50	RA
1.9.8.	SINAPI-I	39262	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 16 MM2	M	350,00	46,80	BDI 1	59,03	20.660,50	RA
1.9.9.	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	27,35	BDI 1	34,50	69,00	RA

RECURSO

↓



<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº SICONV</b> 914477/2021	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA DE HERVEIRAS	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> Revitalização do Acesso de Entrada do Município			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> PORTO ALEGRE	<b>DATA BASE</b> 12-22 (DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> Pavimentação da 3ª via de acesso e construção do pórtico de entrada	<b>MUNICÍPIO / UF</b> HERVEIRAS/RS	<b>BDI 1</b> 26,14%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
<b>Pavimentação da 3ª via de acesso e construção do pórtico de entrada</b>									<b>523.945,83</b>	
1.9.10.	SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	32,35	BDI 1	40,81	81,62	RA
1.9.11.	SINAPI	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	2,00	36,29	BDI 1	45,78	91,56	RA
1.9.12.	SINAPI	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	80,00	10,13	BDI 1	12,78	1.022,40	RA
1.9.13.	SINAPI	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	100,00	19,38	BDI 1	24,45	2.445,00	RA
1.9.14.	SINAPI-I	41458	POSTES METALICOS AUTOPORTANTES, CONICO OU TELESCOPICO, PARA SPDA, ALTURA 12 METROS LIVRES	UN	5,00	2.208,40	BDI 1	2.785,68	13.928,40	RA
1.9.15.	SINAPI-I	3406	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSAO DE *15* KV	UN	6,00	26,13	BDI 1	32,96	197,76	RA
1.9.16.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	2,45	75,48	BDI 1	95,21	233,26	RA
1.9.17.	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	2,45	473,59	BDI 1	597,39	1.463,61	RA
1.9.18.	SINAPI-I	42247	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	UN	24,00	720,29	BDI 1	908,57	21.805,68	RA
1.9.19.	SINAPI-I	2512	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE OU EQUIV	UN	4,00	46,09	BDI 1	58,14	232,56	RA
1.9.20.	Cotação	01	REFLETOR LED ILUMINAÇÃO EXTERNA - 100W	UNIDADE	8,00	84,90	BDI 1	107,09	856,72	RA
1.9.21.	SINAPI-I	2510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	3,00	41,92	BDI 1	52,88	158,64	RA
<b>1.10.</b>			<b>Serviços Finais e Complementares</b>					-	<b>82.436,85</b>	
1.10.1.	Composição	10	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE "GUARD RAIL" EXISTENTE (Ref. SINAPI 97637)	M	63,00	30,85	BDI 1	38,91	2.451,33	RA
1.10.2.	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	292,50	51,85	BDI 1	65,40	19.129,50	RA
1.10.3.	SINAPI	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	353,75	7,83	BDI 1	9,88	3.495,05	RA

RECURSO

↓

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº SICONV</b> 914477/2021	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA DE HERVEIRAS	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> Revitalização do Acesso de Entrada do Município			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> PORTO ALEGRE	<b>DATA BASE</b> 12-22 (DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> Pavimentação da 3ª via de acesso e construção do pórtico de entrada	<b>MUNICÍPIO / UF</b> HERVEIRAS/RS	<b>BDI 1</b> 26,14%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
<b>Pavimentação da 3ª via de acesso e construção do pórtico de entrada</b>									<b>523.945,83</b>	
1.10.4.	SINAPI	92402	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	353,75	67,82	BDI 1	85,55	30.263,31	RA
1.10.5.	Composição	01	RAMPA DE ACESSO A CADEIRANTES	UNIDADE	2,00	176,08	BDI 1	222,11	444,22	RA
1.10.6.	Composição	02	ASSENTAMENTO PISO TÁTIL (P.N.E.) ALERTA/DIRECIONAL EXTERNO - PLACAS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADAS COLORIDAS - INCLUSIVE INSTALAÇÃO (Ref. SINAPI 101091 - Subs. Item piso Podotátil de concreto)	M2	38,37	132,38	BDI 1	166,98	6.407,02	RA
1.10.7.	SINAPI	98563	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018	M2	38,37	33,10	BDI 1	41,75	1.601,95	RA
1.10.8.	Composição	03	CANTEIRO CENTRAL EM CONCRETO A SER EXECUTADO E REFORMA DOS EXISTENTES	M	24,05	202,60	BDI 1	255,56	6.146,22	RA
1.10.9.	Cotação	05	BRASÃO DO MUNICÍPIO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA - ADESIVADA (2 UNID. NO PÓRTICO E 1 UNID. NO TOTEM)	M2	6,40	271,33	BDI 1	342,26	2.190,46	RA
1.10.10.	Cotação	04	LETREIRO COM LETRAS EM PVC EXPANDIDO NA COR INOX (altura de 60 cm e com espessura de 2 cm) - INCLUSIVE SUPORTE E INSTALAÇÃO	UNIDADE	19,00	258,33	BDI 1	325,86	6.191,34	RA
1.10.11.	Composição	07	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MAQUINÁRIOS (DMT 50 Km)	UNIDADE	1,00	3.263,40	BDI 1	4.116,45	4.116,45	RA
<b>1.11.</b>			<b>Totem de Identificação</b>					-	<b>3.288,59</b>	
1.11.1.	SINAPI	96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	0,45	133,39	BDI 1	168,26	75,72	RA
1.11.2.	SINAPI	92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	0,42	113,83	BDI 1	143,59	60,31	RA
1.11.3.	SINAPI	92411	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	1,35	146,13	BDI 1	184,33	248,85	RA
1.11.4.	SINAPI	92271	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	M2	1,75	63,65	BDI 1	80,29	140,51	RA
1.11.5.	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	21,43	13,39	BDI 1	16,89	361,95	RA
1.11.6.	SINAPI-I	21141	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	M2	1,75	15,75	BDI 1	19,87	34,77	RA
1.11.7.	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,70	473,59	BDI 1	597,39	418,17	RA
1.11.8.	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,70	254,93	BDI 1	321,57	225,10	RA

RECURSO

↓



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº SICONV</b> 914477/2021	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA DE HERVEIRAS	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> Revitalização do Acesso de Entrada do Município			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> PORTO ALEGRE	<b>DATA BASE</b> 12-22 (DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> Pavimentação da 3ª via de acesso e construção do pórtico de entrada	<b>MUNICÍPIO / UF</b> HERVEIRAS/RS	<b>BDI 1</b> 26,14%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
<b>Pavimentação da 3ª via de acesso e construção do pórtico de entrada</b>									<b>523.945,83</b>	
1.11.9.	SINAPI	103324	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	1,79	71,43	BDI 1	90,10	161,28	RA
1.11.10.	SINAPI	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	1,60	36,48	BDI 1	46,02	73,63	RA
1.11.11.	SINAPI	88423	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	1,60	18,81	BDI 1	23,73	37,97	RA
1.11.12.	SINAPI-I	39028	PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38 X 38 MM, CHAPA 22	M	7,70	13,08	BDI 1	16,50	127,05	RA
1.11.13.	SINAPI	94440	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO FRANCESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	1,66	61,11	BDI 1	77,08	127,95	RA
1.11.14.	SINAPI	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	3,58	47,21	BDI 1	59,55	213,19	RA
1.11.15.	Composição	04	REVESTIMENTO DE FACHADA COM "TIJOLETAS" (dimensões: b=20cm; h=10cm; esp.=2cm) (Ref. SINAPI 87242 - Subs. Item Tijoletas em cerâmica)	M2	3,58	217,49	BDI 1	274,34	982,14	RA

RECURSO  
↓

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

**Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.**  
Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

HERVEIRAS/RS  
Local

Responsável Técnico  
Nome: Rodrigo Mello Witt



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº SICONV</b> 914477/2021	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA DE HERVEIRAS	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> Revitalização do Acesso de Entrada do Município			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> PORTO ALEGRE	<b>DATA BASE</b> 12-22 (DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> Pavimentação da 3ª via de acesso e construção do pórtico de entrada	<b>MUNICÍPIO / UF</b> HERVEIRAS/RS	<b>BDI 1</b> 26,14%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
<b>Pavimentação da 3ª via de acesso e construção do pórtico de entrada</b>									<b>523.945,83</b>

terça-feira, 2 de maio de 2023

Data

CREA/CAU: RS 172076

ART/RRT: 12022430

RECURSO  
←

MENU

←

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
Revitalização do Acesso de Entrada do Município

Nº SICONV  
914477/2021

Nº OPERAÇÃO

PROponente / TOMADOR  
PREFEITURA DE HERVEIRAS

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:	
								1	2
F	LOTE	Pavimentação da 3ª via de acesso e construção do pórtico de entrada					<b>TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):</b>	<b>504.469,75</b>	
F	Meta	1. Revitalização do Acesso de Entrada do Município							
F	Nível 2	1.1. Serviços Iniciais							
F	Serviço	1.1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UNIDADE	1,00	Placa de Obra; Topografia; Mobilização e Galpão de Obra	1.Adr	Administração Local	1,00
F	Serviço	1.1.2.	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	4,50	1,5 X 3,0 m = 4,5 m²	1.Adr	Administração Local	4,50
F	Serviço	1.1.3.	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	4,00	Metragem 2 x 2m = 4m²	1.Adr	Administração Local	4,00
F	Serviço	1.1.4.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	18,00	Conforme Planta Baixa do Pórtico	1.Adr	Administração Local	18,00
F	Serviço	1.1.5.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	263,50	Pavimentação Bloquetes: 110m / Pavimentação Passeios: 53,5 + 100,0 = 153,5m / TOTAL: 263,5 m	1.Adr	Administração Local	263,50
F	Serviço	1.1.6.	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MAQUINÁRIOS (DMT 50 Km)	UNIDADE	1,00	Deslocamento de maquinários (estimativa 50 km e 3 horas de viagem - incluindo carga e descarga); Retro Escavadeira; Escavadeira Hidráulica e Rolo Compactador	1.Adr	Administração Local	1,00
F	Nível 2	1.2. Movimento de Terra - Terraplenagem							
F	Serviço	1.2.1.	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14KM/H. AF_05/2020	M3	850,68	Conforme indicado em projeto	2.Mo	Movimento de Terra - Terraplenagem	850,68
F	Serviço	1.2.2.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	77,52	conforme indicado em projeto	2.Mo	Movimento de Terra - Terraplenagem	77,52
F	Serviço	1.2.3.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	434,80	Conforme indicado em projeto	2.Mo	Movimento de Terra - Terraplenagem	434,80
F	Nível 2	1.3. Microdrenagem							
F	Serviço	1.3.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	80,50	Vala: (extensão 102+54+5 = 161m) x (largura 1,0m) x (altura 0,5m) = 161x1x0,5 = 80,5 m³	3.Mic	Microdrenagem	80,50
F	Serviço	1.3.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	56,35	Volume escavado p/ abertura das valas = 80,5 m³ x DMT de 0,7Km = 56,35 m³xKm	3.Mic	Microdrenagem	56,35
F	Serviço	1.3.3.	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	54,00	Conforme indicado em projeto	3.Mic	Microdrenagem	54,00

MENU

←

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
Revitalização do Acesso de Entrada do Município

Nº SICONV  
914477/2021

Nº OPERAÇÃO

PROponente / TOMADOR  
PREFEITURA DE HERVEIRAS

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:	
								1	2
F	LOTE	Pavimentação da 3ª via de acesso e construção do pórtico de entrada					<b>TOTAL FINANC. POR FRENTE (RS):</b>	<b>504.469,75</b>	
F	Serviço	1.3.4.	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	5,00	Conforme indicado em projeto	3.Mic	Microdrenagem	5,00
F	Serviço	1.3.5.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	22,36	Volume escavado p/ abertura das valas = (extensão 54+5 m = 59m) x (largura=1,0m) x (altura=0,5m) = 29,5 m³ - (volume ocupado pelos tubos=3,14x0,2²x54 + 3,14x0,15²x5 = 7,13 m³) = 22,36 m³	3.Mic	Microdrenagem	22,36
F	Serviço	1.3.6.	EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ESPESSURA DE 0,07 M, GEOMETRIA TRAPEZOIDAL (DIMENSÕES INTERNAS: B=0,9 M; B=0,246 M; H=0,3 M). AF_08/2021	M	102,00	Conforme indicado em projeto	3.Mic	Microdrenagem	102,00
F	Serviço	1.3.7.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	2,00	Conforme indicado em projeto	3.Mic	Microdrenagem	2,00
F	Nível 2	1.4.	Rede de Água Potável		-				
F	Serviço	1.4.1.	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	54,00	Conforme indicado em projeto	4.Rec	Rede de Água Potável	54,00
F	Serviço	1.4.2.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	13,50	V = 54 m extensão x 0,5 m largura x 0,5 m profundidade = 13,5 m³	4.Rec	Rede de Água Potável	13,50
F	Serviço	1.4.3.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	13,50	V = 54 m extensão x 0,5 m largura x 0,5 m profundidade = 13,5 m³	4.Rec	Rede de Água Potável	13,50
F	Serviço	1.4.4.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	54,00	Conforme indicado em projeto	4.Rec	Rede de Água Potável	54,00
F	Serviço	1.4.5.	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM,	UN	2,00	Conforme indicado em projeto	4.Rec	Rede de Água Potável	2,00
F	Nível 2	1.5.	Pavimentação Bloquetes		-				
F	Serviço	1.5.1.	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	21,74	Volume=434,80m² x 0,05m = 21,74 m³	5.Pav	Pavimentação Bloquetes	21,74
F	Serviço	1.5.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.087,00	21,74m³x50Km (DMT) = 1.087,00 m³xKm	5.Pav	Pavimentação Bloquetes	1.087,00
F	Serviço	1.5.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	434,80	Conforme indicado no projeto	5.Pav	Pavimentação Bloquetes	434,80
F	Serviço	1.5.4.	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018	M2	16,50	Acabamento no encontro da pavimentação asfáltica com a pavimentação em piso intertravado (110,00 m x 0,15 m = 16,5 m²)	5.Pav	Pavimentação Bloquetes	16,50
F	Nível 2	1.6.	Sinalização		-				
F	Serviço	1.6.1.	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA	M2	26,40	Conforme indicado no projeto (uma	6.Sin	Sinalização	26,40

Nº AGRUPADOR DE EVENTOS

Nº

3.Mic

3.Mic

3.Mic

3.Mic

Nível 2

4.Rec

4.Rec

4.Rec

4.Rec

4.Rec

5.Pav

5.Pav

5.Pav

5.Pav

Nível 2

6.Sin

MENU

←

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
Revitalização do Acesso de Entrada do Município

Nº SICONV  
914477/2021

Nº OPERAÇÃO

PROPONENTE / TOMADOR  
PREFEITURA DE HERVEIRAS

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:	
								1	2
F	LOTE	Pavimentação da 3ª via de acesso e construção do pórtico de entrada					<b>TOTAL FINANC. POR FRENTE (RS):</b>	<b>504.469,75</b>	
F	Serviço	1.6.2. PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	36,00	Conforme indicado no projeto	6.Sin	Sinalização	36,00	
F	Serviço	1.6.3. PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA E POSTE EM AÇO TUBULAR 2" (h=2,5m)	UNIDADE	3,00	Conforme indicado no projeto (1 placa de "PARE" A=0,52m² e 2 placas de "Faixa de Pedestre" A=0,25m²)	6.Sin	Sinalização	3,00	
F	Serviço	1.6.4. PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIÃO).	M	292,50	Extensão do Passeio Público: 2,5 +	6.Sin	Sinalização	292,50	
F	Nível 2	1.7. Pórtico (Infraestrutura e Superestrutura)		-					
F	Serviço	1.7.1. ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	33,20	Dimensões: (Blocos laterais 2 x (2,5 x 1,0 x 6,0 m) = 30,0 m³) + (Bloco central (0,80 x 1,0 x 4,0 m = 3,2 m³)) = 33,2 m³	7.Pór	Pórtico (Infraestrutura e Superestrutura)	33,20	
F	Serviço	1.7.2. FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	10,90	Dimensões: (Blocos laterais 2 x (1 x (6,0 + 2,5 + 6,0 + 2,5 m)) = 34,0 m²) + (Bloco central (1 x (0,80 + 4,0 + 4,0 + 0,8 m)) = 9,6 m²) = 43,6 m² / 4 util. = 10,9 m²	7.Pór	Pórtico (Infraestrutura e Superestrutura)	10,90	
F	Serviço	1.7.3. ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	540,89	Conforme indicado no projeto	7.Pór	Pórtico (Infraestrutura e Superestrutura)	540,89	
F	Serviço	1.7.4. ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	294,00	Conforme indicado no projeto	7.Pór	Pórtico (Infraestrutura e Superestrutura)	294,00	
F	Serviço	1.7.5. CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	33,20	Conforme indicado no projeto	7.Pór	Pórtico (Infraestrutura e Superestrutura)	33,20	
F	Serviço	1.7.6. MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	27,18	Altura 7,25 m x (0,45 + 0,3 + 0,45 + 0,3) = 10,87 m² x 10 pilares = 108,75 m² / 4 util. = 27,18 m²	7.Pór	Pórtico (Infraestrutura e Superestrutura)	27,18	
F	Serviço	1.7.7. ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	161,34	Conforme indicado no projeto	7.Pór	Pórtico (Infraestrutura e Superestrutura)	161,34	
F	Serviço	1.7.8. ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.166,20	Conforme indicado no projeto	7.Pór	Pórtico (Infraestrutura e Superestrutura)	1.166,20	
F	Serviço	1.7.9. CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	11,20	Conforme indicado no projeto	7.Pór	Pórtico (Infraestrutura e Superestrutura)	11,20	
F	Serviço	1.7.10. FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	25,20	Dimensões: Vigas (18 + 18 + 3 + 3 = 42 x 2 laterais = 84,0 m x 0,6 = 50,40 m² / 2 util. = 25,2 m²	7.Pór	Pórtico (Infraestrutura e Superestrutura)	25,20	
F	Serviço	1.7.11. ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	113,74	Conforme indicado no projeto	7.Pór	Pórtico (Infraestrutura e Superestrutura)	113,74	
F	Serviço	1.7.12. ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	27,32	Conforme indicado no projeto	7.Pór	Pórtico (Infraestrutura e Superestrutura)	27,32	
F	Serviço	1.7.13. ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	278,64	Conforme indicado no projeto	7.Pór	Pórtico (Infraestrutura e Superestrutura)	278,64	

Nº AGRUPADOR DE EVENTOS



MENU

←

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
Revitalização do Acesso de Entrada do Município

Nº SICONV  
914477/2021

Nº OPERAÇÃO

PROponente / TOMADOR  
PREFEITURA DE HERVEIRAS

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:	
								1	2
F	LOTE	Pavimentação da 3ª via de acesso e construção do pórtico de entrada					<b>TOTAL FINANC. POR FRENTE (RS):</b>	<b>504.469,75</b>	
F	Serviço	1.7.14.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	138,26	Conforme indicado no projeto	7.Pór	Pórtico (Infraestrutura e Superestrutura)	138,26
F	Serviço	1.7.15.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	278,88	Conforme indicado no projeto	7.Pór	Pórtico (Infraestrutura e Superestrutura)	278,88
F	Serviço	1.7.16.	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	M2	52,20	Conforme indicado no projeto	7.Pór	Pórtico (Infraestrutura e Superestrutura)	52,20
F	Serviço	1.7.17.	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, GA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	M2	52,20	Conforme indicado no projeto	7.Pór	Pórtico (Infraestrutura e Superestrutura)	52,20
F	Serviço	1.7.18.	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO DUPLO, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M3	7,08	3 linhas de escoras com afastamento de 1,0 m = 41 unid. Pé-direito com 5,50 m de altura (diâmetro 20 cm) = 7,08 m³	7.Pór	Pórtico (Infraestrutura e Superestrutura)	7,08
F	Serviço	1.7.19.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	M2	13,12	Conforme indicado no projeto = 52,48 m² / 4 util. = 13,12 m²	7.Pór	Pórtico (Infraestrutura e Superestrutura)	13,12
F	Serviço	1.7.20.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	17,17	Vigas Intermediárias (20x50cm) x 19m = 1,9m³ / Vigas Intermediárias (30x60cm) x 25,6m = 4,6m³ / Laje Intermediária A=37,7m² x 0,07cm = 2,64m³ / Lajes 1º Patamar (norte e sul) - 4 Vigas 0,2x0,25x3,4 = 0,68m³ - 4 Vigas 0,15x0,15x3,4 = 0,31m³ - 2 Lajes 7,82m²x0,07 = 1,1m³ - 4 Lajes Maciças 6,57m²x0,1 = 2,63m³ / Lajes 2º Patamar (norte e sul) - 4 vigas 0,15x0,4x2,6 = 0,63m³ - 4 lajes Maciças 1,01x2,6x0,1 = 1,05m³ / Laje 1º Patamar torre Central - Seção 0,3m²x2,9 = 0,87m³ / Laje 2º Patamar torre Central - Seção 0,38m²x2,0 = 0,76m³ / TOTAL = 17,17 m³	7.Pór	Pórtico (Infraestrutura e Superestrutura)	17,17
F	Serviço	1.7.21.	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 5CM. AF_07/2021	M2	33,20	Área sobre blocos: (Blocos laterais 2 x (2,5 x 6,0 m = 15 m²) = 30 m²) + (Bloco central 0,80 x 4,0 m = 3,2 m²) = 33,2 m² = 33,2 m²	7.Pór	Pórtico (Infraestrutura e Superestrutura)	33,20
F	Serviço	1.7.22.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	2,85	Extensão de parede = 19,0 m x espessura 0,15 m = 2,85 m²	7.Pór	Pórtico (Infraestrutura e Superestrutura)	2,85
F	Serviço	1.7.23.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	135,00	Conforme indicado no projeto	7.Pór	Pórtico (Infraestrutura e Superestrutura)	135,00
F	Nível 2	1.8.	Pórtico (Acabamentos e Demais Serviços)		-				

Nº AGRUPADOR DE EVENTOS

MENU

←

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
Revitalização do Acesso de Entrada do Município

Nº SICONV  
914477/2021

Nº OPERAÇÃO

0  
PROPONENTE / TOMADOR  
PREFEITURA DE HERVEIRAS

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:	
								1	2
F	LOTE	Pavimentação da 3ª via de acesso e construção do pórtico de entrada					<b>TOTAL FINANC. POR FRENTE (RS):</b>	<b>504.469,75</b>	
F	Serviço	1.8.1.	CALÇADAS EM TORNO DAS TORRES	M2	10,80	8.Pór	Pórtico (Acabamentos e Demais Serviços)	10,80	
F	Serviço	1.8.2.	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	63,48	8.Pór	Pórtico (Acabamentos e Demais Serviços)	63,48	
F	Serviço	-	PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38 X 38 MM, CHAPA 22	M	169,10	8.Pór	Pórtico (Acabamentos e Demais Serviços)	169,10	
F	Serviço	1.8.3.	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO FRANCESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	94,00	8.Pór	Pórtico (Acabamentos e Demais Serviços)	94,00	
F	Serviço	1.8.4.	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	12,96	8.Pór	Pórtico (Acabamentos e Demais Serviços)	12,96	
F	Serviço	1.8.5.	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	180,98	8.Pór	Pórtico (Acabamentos e Demais Serviços)	180,98	
F	Serviço	1.8.6.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	180,98	8.Pór	Pórtico (Acabamentos e Demais Serviços)	180,98	
F	Serviço	1.8.7.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	211,96	8.Pór	Pórtico (Acabamentos e Demais Serviços)	211,96	

Nº AGRUPADOR DE EVENTOS

FRENTE DE OBRA:

Revitalização do Acesso de Entrada do Município

MENU

←

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
Revitalização do Acesso de Entrada do Município

Nº SICONV  
914477/2021

Nº OPERAÇÃO

PROponente / TOMADOR  
PREFEITURA DE HERVEIRAS

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:	
								1	2
F	LOTE	Pavimentação da 3ª via de acesso e construção do pórtico de entrada					<b>TOTAL FINANC. POR FRENTE (RS):</b>	<b>504.469,75</b>	
F	Serviço	1.8.8.	REVESTIMENTO DE FACHADA COM "TIJOLETAS" (dimensões: b=20cm; h=10cm; esp.=2cm) (Ref. SINAPI 87242 - Subs. Item Tijoletas em cerâmica)	M2	149,96	Área de fachada que receberá revestimento: "Tijoletas" Torres Laterais: Pano frontal 12,81m² x 4 = 51,24m²; Panos Laterais 22,08m² x 4 = 88,32m²; Detalhe cobertura 2º patamar 1,3m² x 8 = 10,4m²; Total = 149,96m²	8.Pór	Pórtico (Acabamentos e Demais Serviços)	149,96
F	Serviço	1.8.9.	REVESTIMENTO DE FACHADA COM "FILETES DE PEDRA FERRO SERRADA" (b=entre 20 e 50 cm; h=3 cm; esp.=entre 3 e 5 cm) (Ref. SINAPI 87242 - Subs. Item Filetes de pedra ferro)	M2	62,00	Área de fachada que receberá revestimento: "Pedra Ferro": Pano frontal A=b. 0,6 x alt. 10 = A = 6 x 2 = 12m²; Pano lateral A=b. 2,5 x alt. 10 = A = 25 x 2 = 50m²; Total = 62m²	8.Pór	Pórtico (Acabamentos e Demais Serviços)	62,00
F	Serviço	1.8.10.	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M2	2,00	Conforme indicado no projeto	8.Pór	Pórtico (Acabamentos e Demais Serviços)	2,00
F	Serviço	1.8.11.	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,96	6 unid. De janelas com 0,16 m² de área = 0,96 m²	8.Pór	Pórtico (Acabamentos e Demais Serviços)	0,96
F	Serviço	1.8.12.	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021 PS	M2	0,96	6 unid. De janelas com 0,16 m² de área = 0,96 m²	8.Pór	Pórtico (Acabamentos e Demais Serviços)	0,96
F	Nível 2	1.9.	Rede de Iluminação						
F	Serviço	1.9.1.	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020 PS	UN	1,00	Conforme indicado em projeto	9.Red	Rede de Iluminação	1,00
F	Serviço	1.9.2.	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 200 A 300 DAN, TIPO C-14	UN	1,00	Conforme indicado em projeto	9.Red	Rede de Iluminação	1,00
F	Serviço	1.9.3.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	Conforme indicado em projeto	9.Red	Rede de Iluminação	2,00
F	Serviço	1.9.4.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	50,00	Conforme indicado em projeto	9.Red	Rede de Iluminação	50,00
F	Serviço	1.9.5.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	150,00	Conforme indicado em projeto	9.Red	Rede de Iluminação	150,00
F	Serviço	1.9.6.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	100,00	Conforme indicado em projeto	9.Red	Rede de Iluminação	100,00
F	Serviço	1.9.7.	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 10 MM2	M	450,00	Conforme indicado em projeto	9.Red	Rede de Iluminação	450,00
F	Serviço	1.9.8.	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 16 MM2	M	350,00	Conforme indicado em projeto	9.Red	Rede de Iluminação	350,00
F	Serviço	1.9.9.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	Conforme indicado em projeto	9.Red	Rede de Iluminação	2,00
F	Serviço	1.9.10.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	Conforme indicado em projeto	9.Red	Rede de Iluminação	2,00
F	Serviço	1.9.11.	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	2,00	Conforme indicado em projeto	9.Red	Rede de Iluminação	2,00

Nº AGRUPADOR DE EVENTOS

MENU

←

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
Revitalização do Acesso de Entrada do Município

Nº SICONV  
914477/2021

Nº OPERAÇÃO

PROponente / TOMADOR  
PREFEITURA DE HERVEIRAS

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:	
								1	2
F	LOTE	Pavimentação da 3ª via de acesso e construção do pórtico de entrada					<b>TOTAL FINANC. POR FRENTE (RS):</b>	<b>504.469,75</b>	
F	Serviço	1.9.12. ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	80,00	Conforme indicado em projeto	9.Red	Rede de Iluminação	80,00	
F	Serviço	1.9.13. ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	100,00	Conforme indicado em projeto	9.Red	Rede de Iluminação	100,00	
F	Serviço	1.9.14. POSTES METALICOS AUTOPORTANTES, CONICO OU TELESCOPICO, PARA SPDA, ALTURA 12 METROS LIVRES	UN	5,00	Conforme indicado em projeto	9.Red	Rede de Iluminação	5,00	
F	Serviço	1.9.15. ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSAO DE *15* KV	UN	6,00	5 Postes + Pórtico	9.Red	Rede de Iluminação	6,00	
F	Serviço	1.9.16. ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	2,45	Chumbamento Postes: Volume = 0,7x0,7x1m = 0,49m³ x 5 postes = 2,45 m³	9.Red	Rede de Iluminação	2,45	
F	Serviço	1.9.17. CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	2,45	Chumbamento Postes: Volume = 0,7x0,7x1m = 0,49m³ x 5postes = 2,45 m³	9.Red	Rede de Iluminação	2,45	
F	Serviço	1.9.18. LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	UN	24,00	(20 luminárias p/ postes) + (4 luminárias pórtico) = 24 luminárias	9.Red	Rede de Iluminação	24,00	
F	Serviço	1.9.19. BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE OU EQUIV	UN	4,00	4 luminárias pórtico	9.Red	Rede de Iluminação	4,00	
F	Serviço	1.9.20. REFLETOR LED ILUMINAÇÃO EXTERNA - 100W	UNIDADE	8,00	Conforme indicado em projeto	9.Red	Rede de Iluminação	8,00	
F	Serviço	1.9.21. RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	3,00	Conforme indicado em projeto	9.Red	Rede de Iluminação	3,00	
F	Nível 2	1.10. Serviços Finais e Complementares							
F	Serviço	1.10.1. REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE "GUARD RAIL" EXISTENTE (Ref. SINAPI 97637)	M	63,00	Extensão 63 m	10.Sé	Serviços Finais e Complementares	63,00	
F	Serviço	1.10.2. 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	292,50	Extensão do Passeio Público: 2,5 + 47,5 + 2,5 + 47,5 + 2,5 + 94 + 2,5 + 94 = 292,5 m	10.Sé	Serviços Finais e Complementares	292,50	
F	Serviço	1.10.3. EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	353,75	Conforme indicado em projeto	10.Sé	Serviços Finais e Complementares	353,75	
F	Serviço	1.10.4. EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	353,75	Conforme indicado em projeto	10.Sé	Serviços Finais e Complementares	353,75	
F	Serviço	1.10.5. RAMPA DE ACESSO A CADEIRANTES	UNIDADE	2,00	Conforme indicado em projeto	10.Sé	Serviços Finais e Complementares	2,00	
F	Serviço	1.10.6. ASSENTAMENTO PISO TÁTIL (P.N.E.) ALERTA/DIRECIONAL EXTERNO - PLACAS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADAS COLORIDAS - INCLUSIVE INSTALAÇÃO (Ref. SINAPI 101091 - Subs. Item piso Podotátil de concreto)	M2	38,37	Extensão: 53,5 + 100m = 153,5 m x largura 0,25m = 38,37 m²	10.Sé	Serviços Finais e Complementares	38,37	
F	Serviço	1.10.7. PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018	M2	38,37	Extensão: 53,5 + 100 = 153,5 m x largura 0,25m = 38,37 m²	10.Sé	Serviços Finais e Complementares	38,37	
F	Serviço	1.10.8. CANTEIRO CENTRAL EM CONCRETO A SER EXECUTADO E REFORMA DOS EXISTENTES	M	24,05	Conforme projeto, sendo 14,05 m de caniro a ser executado e m 10 m de recuperação de pontos danificados no canteiro existente	10.Sé	Serviços Finais e Complementares	24,05	
F	Serviço	1.10.9. BRASÃO DO MUNICÍPIO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA - ADESIVADA (2 UNID. NO PÓRTICO E 1 UNID. NO TOTEM)	M2	6,40	Brasão (Torre Sul: 1,50x1,90m = 2,85 m²); (Torre Norte: 1,50x1,90m = 2,85 m²) e (Totem: 0,70x1,00m = 0,70 m²)	10.Sé	Serviços Finais e Complementares	6,40	

Nº AGRUPADOR DE EVENTOS

MENU

←

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
Revitalização do Acesso de Entrada do Município

Nº SICONV  
914477/2021

Nº OPERAÇÃO

PROPONENTE / TOMADOR  
PREFEITURA DE HERVEIRAS

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:	
								1	2
F	LOTE	Pavimentação da 3ª via de acesso e construção do pórtico de entrada					<b>TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):</b>	<b>504.469,75</b>	
F	Serviço	1.10.10.	LETREIRO COM LETRAS EM PVC EXPANDIDO NA COR INOX (altura de 60 cm e com espessura de 2 cm) - INCLUSIVE SUPORTE E INSTALAÇÃO	UNIDADE	19,00	"BEM-VINDO A HERVEIRAS"	10.Ss	Serviços Finais e Complementares	19,00
F	Serviço	1.10.11.	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MAQUINÁRIOS (DMT 50 Km)	UNIDADE	1,00	Deslocamento de maquinários (estimativa 50 km e 3 horas de viagem - incluindo carga e descarga): Retro Escavadeira; Escavadeira Hidráulica e Rolo Compactador	10.Ss	Serviços Finais e Complementares	1,00
F	Nível 2	1.11.	Totem de Identificação		-				
F	Serviço	1.11.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	0,45	Dimensões: (Bloco 1,5 x 0,6 x 5,0 m = 0,45 m³)	11.Tc	Totem de Identificação	0,45
F	Serviço	1.11.2.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	0,42	Dimensões: (1,5 + 1,5 + 0,6 + 0,6 m) x 0,1 m = 0,42 m²	11.Tc	Totem de Identificação	0,42
F	Serviço	1.11.3.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	1,35	Dimensões: (0,15 m x 3 x 1,5 m = 0,674 m²) x 2 = 1,35 m²	11.Tc	Totem de Identificação	1,35
F	Serviço	1.11.4.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	M2	1,75	Dimensões: ((0,94 + 0,94) x 0,55 m) + ((0,66 + 0,66) x 0,55 m) = 1,75 m²	11.Tc	Totem de Identificação	1,75
F	Serviço	1.11.5.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	21,43	Conforme indicado em projeto	11.Tc	Totem de Identificação	21,43
F	Serviço	1.11.6.	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	M2	1,75	Dimensões: ((0,94 + 0,94) x 0,55 m) + ((0,66 + 0,66) x 0,55 m) = 1,75 m²	11.Tc	Totem de Identificação	1,75
F	Serviço	1.11.7.	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2:7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,70	Conforme indicado em projeto	11.Tc	Totem de Identificação	0,70
F	Serviço	1.11.8.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,70	Conforme indicado em projeto	11.Tc	Totem de Identificação	0,70
F	Serviço	1.11.9.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	1,79	Conforme indicado em projeto	11.Tc	Totem de Identificação	1,79
F	Serviço	1.11.10.	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	1,60	Conforme indicado em projeto	11.Tc	Totem de Identificação	1,60
F	Serviço	1.11.11.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	1,60	Conforme indicado em projeto	11.Tc	Totem de Identificação	1,60
F	Serviço	1.11.12.	PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38 X 38 MM, CHAPA 22	M	7,70	14 linhas de 0,55 m = 7,7 m	11.Tc	Totem de Identificação	7,70
F	Serviço	1.11.13.	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO FRANCESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	1,66	Conforme indicado em projeto	11.Tc	Totem de Identificação	1,66
F	Serviço	1.11.14.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	3,58	1,79 m² x 2 = 3,58 m²	11.Tc	Totem de Identificação	3,58
F	Serviço	1.11.15.	REVESTIMENTO DE FACHADA COM "TIJOLETAS" (dimensões: b=20cm; h=10cm; esp.=2cm) (Ref. SINAPI 87242 - Subs. Item Tijoletas em cerâmica)	M2	3,58	1,79 m² x 2 = 3,58 m²	11.Tc	Totem de Identificação	3,58

Nº AGRUPADOR DE EVENTOS

MENU

←

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**

Revitalização do Acesso de Entrada do Município

**Nº SICONV**

914477/2021

**Nº OPERAÇÃO**

0

**PROPONENTE / TOMADOR**

PREFEITURA DE HERVEIRAS

Nº AGRUPADOR DE  
 Nº EVENTOS

**FRENTES DE OBRA:**

Revitalização do Acesso de Entrada do Município	1	2
	504.469,75	

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos
F	LOTE	Pavimentação da 3ª via de acesso e construção do pórtico de entrada					TOTAL FINANC. POR FRENTE (RS):

HERVEIRAS/RS

Local

terça-feira, 2 de maio de 2023

Data

Responsável Técnico

Nome: **Rodrigo Mello Witt**

CREA/CAU: RS 172076

ART/RRT: 12022430

FUNÇÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>01</b>	<b>RAMPA DE ACESSO A CADEIRANTES</b>	<b>UNIDADE</b>		<b>176,08</b>	<b>183,27</b>
COMPOSIÇÃO	02	MOLDADAS COLORIDAS - INCLUSIVE INSTALAÇÃO (Ref. SINAPI 101091 - Subs. Item piso Podotátil de	M2	1	132,38	137,19
SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,06	473,59	483,06
SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,06	254,93	285,00
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>02</b>	<b>ASSENTAMENTO PISO TÁTIL (P.N.E.) ALERTA/DIRECIONAL EXTERNO - PLACAS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADAS COLORIDAS - INCLUSIVE INSTALAÇÃO (Ref. SINAPI 101091 - Subs. Item piso Podotátil de concreto)</b>	<b>M2</b>		<b>132,38</b>	<b>137,19</b>
SINAPI-I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,24	0,78	0,78
COTAÇÃO	06	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO - DERECIONAL E ALERTA 25X25X2,5 CM	M2	1	75,00	75,00
SINAPI-I	37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	KG	8,62	1,99	1,99
SINAPI	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,236	22,87	25,66
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,618	19,08	21,29
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>03</b>	<b>CANTEIRO CENTRAL EM CONCRETO A SER EXECUTADO E REFORMA DOS EXISTENTES</b>	<b>M</b>		<b>202,60</b>	<b>212,33</b>
SINAPI	92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	0,5	113,83	117,45
SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,2	473,59	483,06
SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,2	254,93	285,00
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>04</b>	<b>REVESTIMENTO DE FACHADA COM "TJOLETAS" (dimensões: b=20cm; h=10cm; esp.=2cm) (Ref. SINAPI 87242 - Subs. Item Tjoletas em cerâmica)</b>	<b>M2</b>		<b>217,49</b>	<b>222,52</b>
COTAÇÃO	02	TJOLETAS EM CERÂMICA	M2	1	157,98	157,98
SINAPI-I	37596	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	KG	7,69	2,29	2,29
SINAPI	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,29	22,87	25,66
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,65	19,08	21,29
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>05</b>	<b>REVESTIMENTO DE FACHADA COM "FILETES DE PEDRA FERRO SERRADA" (b=entre 20 e 50 cm; h=3 cm; esp.=entre 3 e 5 cm) (Ref. SINAPI 87242 - Subs. Item Filetes de pedra ferro)</b>	<b>M2</b>		<b>208,51</b>	<b>213,54</b>
COTAÇÃO	03	FILETES DE PEDRA FERRO SERRADA	M2	1	149,00	149,00
SINAPI-I	37596	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	KG	7,69	2,29	2,29
SINAPI	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,29	22,87	25,66
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,65	19,08	21,29
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>06</b>	<b>MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MAQUINÁRIOS (DMT 50 Km)</b>	<b>UNIDADE</b>		<b>3.263,40</b>	<b>660,30</b>
SICRO	A9313	Caminhão plataforma 6 x 2, PBT 23.000 kg e distância entre eixos 5,4 m - 188 kW - motorista de veículo especial	H	9	293,02	0,00
SINAPI	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	3	62,42	66,61
SINAPI	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	3	91,15	95,34
SINAPI	5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	3	55,17	58,15
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>07</b>	<b>DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MAQUINÁRIOS (DMT 50 Km)</b>	<b>UNIDADE</b>		<b>3.263,40</b>	<b>660,30</b>
SICRO	A9313	Caminhão plataforma 6 x 2, PBT 23.000 kg e distância entre eixos 5,4 m - 188 kW - motorista de veículo especial	H	9	293,02	0,00
SINAPI	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	3	62,42	66,61
SINAPI	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	3	91,15	95,34
SINAPI	5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	3	55,17	58,15
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>08</b>	<b>PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA E POSTE EM AÇO TUBULAR 2" (h=2,5m)</b>	<b>UNIDADE</b>		<b>607,61</b>	<b>607,61</b>
SINAPI-I	34723	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,34	693,00	693,00
SINAPI-I	12388	POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO TUBULAR, SEM LUMINARIA, H = *2,5* M	UN	1	371,99	371,99
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>09</b>	<b>CALÇADAS EM TORNO DAS TORRES</b>	<b>M2</b>		<b>259,52</b>	<b>271,06</b>
SINAPI	92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	1	113,83	117,45
SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,2	473,59	483,06
SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,2	254,93	285,00
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>10</b>	<b>REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE "GUARD RAIL" EXISTENTE (Ref. SINAPI 97637)</b>	<b>M</b>		<b>30,85</b>	<b>31,72</b>
SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0408	22,70	25,66
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0801	19,08	21,29



FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,06	473,59	483,06
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>11</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>	<b>UNIDADE</b>		<b>6.368,40</b>	<b>7.364,40</b>
SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	24	106,97	123,83
SINAPI	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	48	79,19	91,51

27/04/2023  
 Data

Responsável Técnico: RODRIGO WITT  
 CREA/CAU: CREA RS 172076

**ÍNDICES DE RETROAÇÃO:**

ÍNDICE	NOME DO ÍNDICE	DESCRIÇÃO	DATA BASE	ÍNDICE DT BASE	DT COTAÇÃO	ÍNDICE DT COT.	COEFICIENTE
I001							#DIV/0!
I002							#DIV/0!
I003							#DIV/0!

**EMPRESAS FORNECEDORAS:**

EMPRESAS	CNPJ	NOME	FONE	CONTATO
E001	36.288.393/0001-28	SUPERCAMPO S/A	(41) 3052-9586	www.supercampo.com
E002	47.960.950/1088-36	Magazine Luiza S/A	0800 773 3838	www.magazineluiza.com.br
E003	34.626.098/0001-09	Digital Led	(21) 2042-5788	www.digitalled.com.br
E004	15.287.065/0001-37	VMB COMERCIO VAREJISTA DE MATERIAL DE CONSTRUCAO E ACABAMENTO LTDA	48 3204-8593	jefferson@ledcontabilidade.com.br
E005	44.512.940/0001-35	REVEST BRICK	(34) 99665-6740	CONTATO@REVESTIMENTOTIOLIN
E006	23.098.157/0001-05	IDEALREVEST	(11) 3164-1771	contato@idealrevest.com.br
E007	38.612.656/0001-38	KW5 BRASIL COMERCIAL EIRELI	(11) 3040-8885	vendas@globalpedras.com.br
E008	34.589.294/0001-50	Magnifique Pisos e Revestimentos	(35) 99818-1159	dudulms@hotmail.com
E009	02.246.511/0001-13	Casa das Pedras Pisos	(15) 3227-1017	www.casadaspedraspisos.com.br
E010	08.749.401/0001-50	Michael de Siqueira Guimaraes	(18) 3551-1408	www.guimaraescomercial.com.br
E011	03.007.331/0001-41	Mercado Livre		www.mercadolivre.com.br
E016	31.424.454/0001-13	IPLACAS SINALIZAÇÃO LTDA	(19) 3276-9108	www.iplacas.com.br
E017	40.100.696/0001-42	Artemestre	(18) 99751-8757	www.artemestre.com.br
E018	29.562.148/0001-00	Tudo Arte Digital	(54) 3632-1800	www.tudoartedigital.com.br
E019	38.414.523/0001-57	SINAL CENTER COMERCIO E SINALIZACAO LTDA	(41) 99772-8458	www.sinalcenter.com.br
E020	33.599.407/0001-36	Atacado Do Concreto	(51) 3592-8930	www.atacaddoconcreto.com.br
E021	10.777.166/0001-72	Mosaicos Amazonas	(11) 2554-4670	www.mosaicosamazonas.com.br
E022	93.504.434/0001-96	WRS Acessibilidade	(47) 3801-4256	www.wrstatil.com.br

**COTAÇÕES:**

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	01	REFLETOR LED ILUMINAÇÃO EXTERNA - 100W	UNIDADE	84,90	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	SUPERCAMPO S/A		84,90	05/07/2022
	E002	Magazine Luiza S/A		61,90	05/07/2022
	E003	Digital Led		99,99	05/07/2022
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	02	TJOLETAS EM CERÂMICA	M2	157,98	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E004	VMB COMERCIO VAREJISTA DE MATERIAL DE CONSTRUCAO E ACABAMENTO LTDA		190,28	06/07/2022
	E005	REVEST BRICK		157,98	06/07/2022
	E006	IDEALREVEST		157,90	06/07/2022
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	03	FILETES DE PEDRA FERRO SERRADA	M2	149,00	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E007	KW5 BRASIL COMERCIAL EIRELI		188,90	06/07/2022
	E008	Magnifique Pisos e Revestimentos		139,00	06/07/2022
	E009	Casa das Pedras Pisos		149,00	06/07/2022
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	04	LETREIRO COM LETRAS EM PVC EXPANDIDO NA COR INOX (altura de 60 cm e com espessura de 2 cm) - INCLUSIVE SUPORTE E INSTALAÇÃO	UNIDADE	258,33	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E010	Michael de Siqueira Guimaraes		258,33	06/07/2022
	E011	Mercado Livre		260,00	06/07/2022
	E011	Mercado Livre		250,00	06/07/2022
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	05	BRASÃO DO MUNICÍPIO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA - ADESIVADA (2 UNID. NO PÓRTICO E 1 UNID. NO TOTEM)	M2	271,33	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E016	IPLACAS SINALIZAÇÃO LTDA		201,08	12/04/2023
	E017	Artemestre		485,71	12/04/2023
	E018	Tudo Arte Digital		208,12	12/04/2023
	E019	SINAL CENTER COMERCIO E SINALIZACAO LTDA		334,54	
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	06	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO - DERECIONAL E ALERTA 25X25X2,5 CM	M2	75,00	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E020	Atacado Do Concreto		79,84	27/04/2023
	E021	Mosaicos Amazonas		75,00	27/04/2023
	E022	WRS Acessibilidade		71,84	27/04/2023
OBSERVAÇÕES:					

27/04/2023

Data

Resp. Pesquisa de Mercado:

RODRIGO WITT



**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**  
OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº SICONV</b> 914477/2021	<b>PROPONENTE TOMADOR</b> PREFEITURA DE HERVEIRAS	<b>APELIDO EMPREENDIMENTO</b> Revitalização do Acesso de Entrada do Município	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> Pavimentação da 3ª via de acesso e construção do pórtico de entrada
-------------------------	---------------------------------	--	--	---

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24	03/24	04/24	05/24
1.	<b>Revitalização do Acesso de Entrada do Mur</b>	<b>523.945,83</b>	% Período:	3,01%	4,66%	26,61%	21,95%	9,67%	34,10%						
1.1.	Serviços Iniciais	19.476,08	% Período:	3,01%	4,66%	26,61%	21,95%	9,67%	34,10%						
1.2.	Movimento de Terra - Terraplenagem	15.201,33	% Período:	100,00%											
1.3.	Microdrenagem	20.397,67	% Período:		100,00%										
1.4.	Rede de Água Potável	3.099,18	% Período:		100,00%										
1.5.	Pavimentação Bloquetes	45.058,26	% Período:					100,00%							
1.6.	Sinalização	3.715,26	% Período:					100,00%							
1.7.	Pórtico (Infraestrutura e Superestrutura)	134.230,97	% Período:			100,00%									
1.8.	Pórtico (Acabamentos e Demais Serviços)	110.718,81	% Período:				100,00%								
1.9.	Rede de Iluminação	86.322,83	% Período:						100,00%						
1.10.	Serviços Finais e Complementares	82.436,85	% Período:						100,00%						
1.11.	Totem de Identificação	3.288,59	% Período:						100,00%						
<b>Total: R\$ 523.945,83</b>															
				Período:	%:	3,01%	4,66%	26,61%	21,95%	9,67%	34,10%				
					Repasso:	7.197,52	11.125,27	63.555,59	52.423,07	23.093,25	81.461,30				
					Contrapartida:	8.590,69	13.278,72	75.857,64	62.570,27	27.563,27	97.229,24				
					Outros:	-	-	-	-	-	-				
				<b>Investimento:</b>	<b>15.788,21</b>	<b>24.403,99</b>	<b>139.413,23</b>	<b>114.993,34</b>	<b>50.656,52</b>	<b>178.690,54</b>					
				Acumulado:	%:	3,01%	7,67%	34,28%	56,23%	65,90%	100,00%				
					Repasso:	7.197,52	18.322,79	81.878,38	134.301,45	157.394,70	238.856,00				
					Contrapartida:	8.590,69	21.869,41	97.727,05	160.297,32	187.860,59	285.089,83				
					Outros:	-	-	-	-	-	-				
				<b>Investimento:</b>	<b>15.788,21</b>	<b>40.192,20</b>	<b>179.605,43</b>	<b>294.598,77</b>	<b>345.255,29</b>	<b>523.945,83</b>					

HERVEIRAS/RS

Local

terça-feira, 2 de maio de 2023

Data

Responsável Técnico

Nome: **Rodrigo Mello Witt**

CREA/CAU: RS 172076

ART/RRT: 12022430

## CRONOGRAMA PREVISTO PLE

1. Digite nas células em amarelo o número do período em que os eventos serão concluídos:

VOLTAR

ATUALIZAR LINHAS

Nº do Evento	Título dos Eventos	Informe abaixo o NÚMERO DO PERÍODO em que os eventos serão concluídos																									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
		Reutilização do Acesso de Entrada do																									
		A administração local será proporcional a execução dos demais eventos, independente de frentes de obra.																									
		1																									
F	2	1																									
F	3	2																									
F	4	2																									
F	5	5																									
F	6	5																									
F	7	3																									
F	8	4																									
F	9	6																									
F	10	6																									
F	11	6																									

## AGRUPADORES DE EVENTOS

1. Selecione abaixo a forma de definição dos agrupadores de eventos:

Definir Manualmente

Nº do Evento	Título do Evento	Valor Total dos Eventos (R\$)
1	Administração Local	19.476,08
2	Movimento de Terra - Terraplenagem	15.201,33
3	Microdrenagem	20.397,67
4	Rede de Água Potável	3.099,18
5	Pavimentação Bloquetes	45.058,26
6	Sinalização	3.715,26
7	Pórtico (Infraestrutura e Superestrutura)	134.230,97
8	Pórtico (Acabamentos e Demais Serviços)	110.718,81
9	Rede de Iluminação	86.322,83
10	Serviços Finais e Complementares	82.436,85
11	Totem de Identificação	3.288,59

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº SICONV</b> 914477/2021	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA DE HERVEIRAS
-------------------------	---------------------------------	--

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE</b> Revitalização do Acesso de Entrada do Município / Pavimentação da 3ª via de acesso e construção do pórtico de entrada
---

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%):	2,50%

**BDI 1**

<b>TIPO DE OBRA</b> Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas
--

<b>Itens</b>	<b>Siglas</b>	<b>% Adotado</b>
Administração Central	AC	3,80%
Seguro e Garantia	SG	0,32%
Risco	R	0,50%
Despesas Financeiras	DF	1,02%
Lucro	L	6,64%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,50%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,09%
<b>BDI COM desoneração</b>	<b>BDI DES</b>	<b>26,14%</b>

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

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

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 2,5%.
---

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:

HERVEIRAS/RS  
**Local**

quarta-feira, 1 de fevereiro de 2023  
**Data**

Responsável Técnico  
**Nome:** Rodrigo Mello Witt  
**CREA/CAU:** RS 172076  
**ART/RRT:** 0





## Cálculo dos Encargos Sociais

### PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVEIRAS

Estado: RIO GRANDE DO SUL

Vigência: A PARTIR DE OUT/2020

Tabelas SINAPI utilizadas na base orçamentária (Mês/Ano):

MAI/2022

#### Encargos Sociais Sobre a Mão de Obra:

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
<b>Grupo A</b>					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>Grupo B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,93%	Não incide	17,93%	Não incide
B2	Feriados	4,24%	Não incide	4,24%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,78%	8,33%	10,78%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuva	1,53%	Não incide	1,53%	Não incide
B8	Auxílio Acidentes de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	7,74%	5,98%	7,74%	5,98%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>44,02%</b>	<b>15,71%</b>	<b>44,02%</b>	<b>15,71%</b>
<b>Grupo C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,49%	3,47%	4,49%	3,47%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	5,05%	3,90%	5,05%	3,90%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,65%	2,82%	3,65%	2,82%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>13,68%</b>	<b>10,56%</b>	<b>13,68%</b>	<b>10,56%</b>
<b>Grupo D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,40%	2,64%	16,20%	5,78%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,40%	0,31%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>7,78%</b>	<b>2,93%</b>	<b>16,60%</b>	<b>6,09%</b>
<b>Total (A+B+C+D)</b>		<b>82,28%</b>	<b>46,00%</b>	<b>111,10%</b>	<b>69,16%</b>

Fonte: Tabela SINAPI - Composição de Encargos Sociais

Site: <http://www.caixa.gov.br>

A data das Tabelas SINAPI de Insumos e de Composições para elaboração Orçamentária é de: MAI/2022

E a data da Tabela SINAPI de Composição de Encargos Sociais de referência, é a partir de: OUT/2020

Utilizamos as Tabelas SINAPI de Insumos e de Composições do tipo: COM DESONERAÇÃO MENSALISTA

Código:	% dos Grupos	% Total de Encargos Sociais Sobre a Mão de Obra:
A:	16,80%	<b>46,00%</b>
B:	15,71%	
C:	10,56%	
D:	2,93%	

RODRIGO MELLO WITT  
Eng.º Civil CREA RS 172076  
Prefeitura Municipal de Herveiras

MAZÁRIO RUBI KUENTZER  
Prefeito Municipal de Herveiras





**Tipo:** EXECUÇÃO DE OBRA DE EDIFICAÇÃO      **Participação Técnica:** INDIVIDUAL/PRINCIPAL  
**Convênio:** NÃO É CONVÊNIO      **Motivo:** NORMAL

**Contratado**

**Carteira:** RS172076      **Profissional:** RODRIGO MELLO WITT      **E-mail:** rod.witt@yahoo.com.br  
**RNP:** 2208718461      **Título:** Engenheiro Civil  
**Empresa:** NENHUMA EMPRESA      **Nr.Reg.:**

**Contratante**

**Nome:** PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVEIRAS      **E-mail:** pmherveiras@yahoo.com.br  
**Endereço:** GERMANO WINK 525      **Telefone:** (51) 3616-2002      **CPF/CNPJ:** 01617873000100  
**Cidade:** HERVEIRAS      **Bairro.:** CENTRO      **CEP:** 96888000      **UF:** RS

**Identificação da Obra/Serviço**

**Proprietário:** PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVEIRAS      **E-mail:** pmherveiras@yahoo.com.br  
**Endereço da Obra/Serviço:** GILBERTO JAPPE / RSC 153 TREVÓ ACESSO      **CPF/CNPJ:** 01617873000100  
**Cidade:** HERVEIRAS      **Bairro:** CENTRO      **CEP:** 96888000      **UF:** RS  
**Finalidade:** PÚBLICO      **Dimensão(m2):** 488,80      **Valor Contrato(RS):**      **Honorários(RS):**  
**Data Início:** 19/07/2022      **Prev.Fim:** 30/11/2023      **Custo da obra(RS):** 533.422,10      **Ent.Classe:**

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Projeto	Topografia - Levantamento Planialtimétrico	488,80	M <sup>2</sup>
Projeto	Estradas - Infra-Estrutura	434,80	M <sup>2</sup>
Projeto	Estradas - Projeto Geométrico	434,80	M <sup>2</sup>
Projeto	Estradas - Pavimentação	434,80	M <sup>2</sup>
Projeto	Estradas - Sinalização	434,80	M <sup>2</sup>
Projeto	Drenagem	59,00	M
Projeto e Execução	Sondagens e Estudos Geotécnicos	488,80	M <sup>2</sup>
Projeto	Acessibilidade	488,80	M <sup>2</sup>
Memorial	REVITALIZAÇÃO DO ACESSO DO MUNICÍPIO DE HERVEIRAS	488,80	M <sup>2</sup>
Orçamento	REVITALIZAÇÃO DO ACESSO DO MUNICÍPIO DE HERVEIRAS	488,80	M <sup>2</sup>
Fiscalização	REVITALIZAÇÃO DO ACESSO DO MUNICÍPIO DE HERVEIRAS	488,80	M <sup>2</sup>
Projeto	Rede de Água	54,00	M
Projeto	Edificações - Arquitetônico	54,00	M <sup>2</sup>
Projeto	Instalações - Elétricas em Baixa Tensão (1000 V)	488,80	M <sup>2</sup>
Projeto	Estruturas - Concreto Armado	54,00	M <sup>2</sup>
Projeto	Fundações Superficiais	54,00	M <sup>2</sup>

**ART registrada (paga) no CREA-RS em 21/07/2022**

<p>HERVEIRAS 21/07/22</p> <p>Local e Data</p>	<p>Declaro serem verdadeiras as informações acima</p> <p>RODRIGO MELLO WITT</p> <p>Profissional</p>	<p>De acordo</p> <p>PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVEIRAS</p> <p>Contratante</p>
---	---	--

**A AUTENTICIDADE DESTA ART PODE SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK SOCIEDADE - ART CONSULTA.**