



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Herveiras
Poder Executivo

EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2020

Processo Administrativo nº 023/2020

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

Tipo: menor preço, global.

O PREFEITO MUNICIPAL DE HERVEIRAS/RS, torna público, que **às 08h30min**, do dia **08 de outubro de 2020**, na sala do Setor de Compras e 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 144, de 27 de julho de 2020, com a finalidade de receber propostas a contratação da obra 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 terceiro dia anterior ao fixado para o recebimento das propostas, ou seja, **até o dia 05 de outubro de 2020**.

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

Constitui objeto da presente licitação a **contratação de empresa para a execução de obra de pavimentação e serviços complementares na Rua Germano Winck no Centro do município de Herveiras/RS**, em atendimento ao Contrato de Repasse nº 884937/MDR/CAIXA, a ser executada conforme especificações técnicas anexas 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

Os interessados deverão entregar os documentos a seguir elencados até o terceiro dia anterior à data aprazada para a sessão inaugural, ou seja, **até o dia 05 de outubro de 2020**, no horário de expediente da Administração.

3.1 Declaração que atende ao disposto no artigo 7º, inciso XXXIII, da Constituição da República, conforme modelo do Anexo I deste edital;

3.2.1 - HABILITAÇÃO JURÍDICA:

a) registro Comercial no caso de empresa comercial.

“DOE ÓRGÃOS, DOE SANGUE: SALVE VIDAS”



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Herveiras
Poder Executivo

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;
d) comprovação de regularidade 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 CREA/CAU;
b) certidão de registro do profissional responsável técnico da empresa licitante no CREA/CAU;
c) atestado de capacidade técnico-profissional em nome do responsável técnico da empresa, registrado no CREA/CAU, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, de que executou satisfatoriamente, contrato com objeto compatível em características com o ora licitado, com visto do CREA/CAU. O profissional deve ser do quadro permanente do licitante, logo deverá haver a comprovação de vínculo profissional, que se fará com a 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) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, com a indicação do número do Livro Diário, número de registro na Junta Comercial e numeração das folhas onde se encontram os lançamentos, que comprovem a boa situação financeira da empresa.

I – É vedada substituição do balanço por balancete ou balanço provisório, podendo aquele ser atualizado por índices oficiais quando encerrado há mais de três meses da data da apresentação da proposta.

II – A comprovação da boa situação será apurada mediante o emprego das seguintes fórmulas e critérios de aceitabilidade, subscritos (atestados) por profissional devidamente registrado no CRC (Conselho Regional de Contabilidade), devendo constar o nome, assinatura e número do CRC do profissional:

a) Índice de Liquidez Corrente (ILC)

ILC = AC/PC



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Herveiras
Poder Executivo

b) Índice de Liquidez Geral (ILG):

$$ILG = AC + ARLP/PC + PNC$$

c) Grau de Endividamento Geral (EG):

$$EG = PC + PNC/AT$$

Onde:

AC = Ativo Circulante

PC = Passivo Circulante

ARLP = Ativo Não Circulante Realizável a Longo Prazo

PNC = Passivo Não Circulante

AT = Ativo Total

III - Serão consideradas habilitadas as empresas que atenderem aos limites abaixo especificados:

- Índice de Liquidez Corrente (ILC): valor maior ou igual a 1,00

- Índice de Liquidez Geral (ILG): valor maior ou igual a 1,00

- Grau de Endividamento Geral (EG): menor ou igual a 0,80

IV - Os cálculos dos índices contábeis apresentados poderão ser revisados pelo Município, sendo consideradas duas casas decimais após a vírgula. Havendo divergência entre os cálculos apresentados pela empresa e os cálculos efetuados pelo Município, prevalecem os últimos para fins de julgamento.

V - 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.

b) Certidão negativa de falência ou concordata, expedida pelo distribuidor da sede da empresa, em prazo não superior a 90 (noventa) dias da data designada para a apresentação do documento.

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.

I – Os interessados poderão apresentar cópias simples acompanhadas dos originais para que a Comissão de Cadastro do Município ateste a veracidade daquelas, mediante oposição 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 02 (dois) envelopes distintos, fechados, e identificados, respectivamente como de no 1 e no 2, para o que se sugere o seguinte:



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Herveiras
Poder Executivo

AO MUNICÍPIO DE HERVEIRAS
EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2020
ENVELOPE Nº 01 - DOCUMENTAÇÃO
PROPONENTE:

AO MUNICÍPIO DE HERVEIRAS
EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2020
ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA
PROPONENTE:

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

a) Certificado de Registro Cadastral atualizado fornecido pelo Município;
b) Os documentos descritos nos subitens 3.2.2, alíneas "c", "d", "e" e "f", quando necessária a substituição daqueles que foram apresentados para cadastro e tiveram o prazo de validade expirado;

c) Declaração, firmada pelo responsável pela contabilidade da licitante, informando a condição de microempresa, empresa de pequeno porte, quando for o caso, ou, se cooperativa, que tenham 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 incluídos os atos cooperados e não-cooperados;

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.

d) 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;

e) Atestado de Visita Técnica, fornecido pelo setor de engenharia da Prefeitura de Herveiras, após visita ao local de execução da obra, contendo assinatura do engenheiro da Prefeitura de Herveiras ou pessoa designada para este fim e assinatura do representante legal da empresa licitante, comprovando, que a mesma, através do seu representante legal, 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 das informações necessárias para o perfeito cumprimento das obrigações objeto da licitação.

Observação: O agendamento para a realização da visita técnica ao local de execução da obra deverá ser feito previamente, por meio dos telefones (51) 3616-2002 / (51) 3616-2004, em dia e horário a ser combinado com o engenheiro civil da Prefeitura de Herveiras, Sr. Rodrigo Mello Witt.

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

“DOE ÓRGÃOS, DOE SANGUE: SALVE VIDAS”



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Herveiras
Poder Executivo

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, rubricada em todas as páginas e assinada na última pelo representante legal da empresa, indicando o preço global para a obra objeto desta licitação, devendo estar incluídos todos os custos e encargos, inclusive os relativos ao frete;

b) Orçamento detalhado (Planilha Orçamentária), com a indicação de encargos sociais e do BDI;

c) Cronograma físico financeiro da obra.

I – O prazo de validade da proposta é de 60 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 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

“DOE ÓRGÃOS, DOE SANGUE: SALVE VIDAS”



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Herveiras
Poder Executivo

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

a) Somente serão aceitas as propostas cujo valor ofertado não seja superior ao limite do valor estimado pelo Município, conforme Anexo VI - planilha de quantitativos e preços unitários;

b) Serão desclassificadas as propostas que se apresentarem em desconformidade com este edital.

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 até 15 (quinze) dias, convocará o vencedor para assinar o contrato, sob pena de decair do direito à 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 02 (dois) anos.

8.5 O prazo de execução da obra será de 05 (cinco) meses, podendo ser prorrogado, nos termos do art. 57, da Lei nº 8.666, de 1993.

8.6 O termo inicial do contrato contará a partir de sua assinatura e o final com o recebimento definitivo dos serviços.

8.7 No prazo de até 15 (quinze) dias, a contar da assinatura do contrato, a contratada prestará garantia, numa das formas previsto no art. 56, da Lei nº 8.666, de 1993, no valor equivalente a 05 (cinco) por cento do valor total do contrato.

9. DAS PENALIDADES

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

9.2 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 01 (um ano);

9.3 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 02 (dois anos);



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Herveiras
Poder Executivo

9.4 Multa de 10 % (dez por cento) no caso de não regularização da situação 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 02 (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.

10. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

10.1 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. A medição correspondente à parcela executada será efetuada por eventos, em um total de três eventos distintos, quais sejam: infraestrutura, pavimentação e sinalização e complementos. Cada medição estará condicionada a conclusão total de cada evento. O correspondente pagamento ficará pendente ainda da liberação de recursos por parte da Caixa Econômica Federal;

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

11. DO REAJUSTE E DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO FINANCEIRO

11.1 O preço ajustado no contrato somente será alterado quando ocorrer acréscimo ou supressão de obras/serviços, ou no caso de reequilíbrio econômico financeiro decorrente de caso fortuito ou força maior, devidamente reconhecido em processo administrativo, respeitando-se os limites previstos em Lei.

12. 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: 0501 – Gabinete do Secretário e Órgãos Subordinados

Função: 451 - Urbanismo

Sub-função: 0069 – Infra-estrutura Urbana

Programa: 1012 - Vias Urbanas

Projeto/Atividade: 1012 – Construção e Pavimentação de Vias Urbanas

Rúbrica: 44.90.51.00.00.00 – Obras e Instalações

13. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

13.1 Não serão consideradas as propostas que deixarem de atender qualquer das disposições do presente edital.

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

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

13.4 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

“DOE ÓRGÃOS, DOE SANGUE: SALVE VIDAS”



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Herveiras
Poder Executivo

(art. 109, inciso I, a e b, da Lei no 8.666, de 1993).

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

13.6 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.

13.7. Constituem anexos deste edital, dele fazendo parte integrante:

I – Modelo de Declaração de Não Emprego de Menor;

II – Modelo de Declaração de Idoneidade;

III - Minuta do Contrato;

IV - Projeto Técnico;

V - Memorial Descritivo;

VI - Planilha de Quantitativos e Preços Unitários;

VII - Cronograma Físico Financeiro.

13.8. Informações e esclarecimentos serão prestadas aos interessados no horário das 07h30min às 11h30min e das 13h às 17h, na Prefeitura Municipal de Herveiras, sita na Rua Germano Winck, nº 525, Centro, neste município, ou pelo e-mail: licitacoes@herveiras.rs.gov.br.

13.9. 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, link “Licitações”.

Herveiras/RS, 23 de outubro de 2020.

PAULO NARDELI GRASSEL
Prefeito Municipal

PARECER DA ASSESSORIA JURÍDICA

Este processo foi analisado, sob o prisma jurídico-formal, e se acha aprovado por essa Assessoria Jurídica, podendo ter regular prosseguimento, nos termos da Lei.

BRUNO SEIBERT
Assessor Jurídico
OAB/RS nº 41.684

“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 001/2020

.....(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 001/2020

.....(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

MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº ____/2020
EXECUÇÃO DE OBRA MEDIANTE EXECUÇÃO
INDIRETA SOB O REGIME DE EMPREITADA
POR PREÇO GLOBAL
EDITAL TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2020

O MUNICÍPIO DE HERVEIRAS, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ sob o nº _____, neste ato representado por seu Prefeito Municipal, Sr. _____, _____ (nacionalidade), _____ (estado civil), residente e domiciliado neste Município, portador da Carteira de Identidade nº _____, CPF nº _____, 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 procedido da Tomada de Preços n.º 001/2020, objeto do Processo nº 023/2020, 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 pavimentação e serviços complementares na Rua Germano Winck no Centro do município de Herveiras/RS**, em atendimento ao Contrato de Repasse nº 884937/MDR/CAIXA, conforme especificações técnicas anexas ao Edital da Tomada de Preços nº 001/2020, que ficam fazendo parte deste contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: DO REGIME DE EXECUÇÃO

A execução do presente Contrato far-se-á sob regime de EMPREITADA 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 – DO PRAZO

O prazo estipulado para execução da obra, objeto deste contrato, será de 05 (cinco) meses, a contar da emissão da ordem de início dos serviços;

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

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

I - Provisoriamente, no prazo de até 15 (quinze) dias, a contar do requerimento formal da CONTRATADA, após a conclusão do objeto contratado;

II - Definitivamente, no prazo de até 60 (sessenta) dias após o recebimento

“DOE ÓRGÃOS, DOE SANGUE: SALVE VIDAS”



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Herveiras
Poder Executivo

provisório, desde que atendidas todas as solicitações e/ou reclamações feitas pela fiscalização do 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 executado pelo preço total de R\$ _____ (valor), do qual a mão-de-obra corresponde a R\$ _____ (valor) e o fornecimento de materiais corresponde a R\$ _____ (valor).

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 até o quinto dia, após a conclusão de cada etapa, no Protocolo Geral da CONTRATANTE, 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 o nº e modalidade da licitação (Tomada de Preços 001/2020), o nº deste contrato (Contrato_____/2020) e, ainda a informação quanto ao convênio (Contrato de Repasse nº 884937/MDR/CAIXA).

Parágrafo Sexto: A CONTRATADA deverá anexar às notas fiscais as certidões negativas do FGTS e do INSS.

Parágrafo Sétimo: 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 Oitavo: 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. A medição correspondente à parcela executada será efetuada por eventos, em um total de três eventos distintos, quais sejam: infraestrutura, pavimentação e sinalização e complementos. Cada medição estará condicionada a conclusão total de cada evento. O correspondente pagamento ficará pendente ainda da liberação de recursos por parte da Caixa Econômica Federal;

Parágrafo Nono: 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

CLÁUSULA QUINTA: DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Servirá de cobertura para o contrato a seguinte dotação orçamentária:

Órgão: 05 – Secretaria Municipal de Obras, Viação, Serviços Urbanos e Trânsito

Unidade: 0501 – Gabinete do Secretário e Órgãos Subordinados

Função: 451 - Urbanismo

Sub-função: 0069 – Infra-estrutura Urbana

Programa: 1012 - Vias Urbanas

Projeto/Atividade: 1012 – Construção e Pavimentação de Vias Urbanas

Rúbrica: 44.90.51.00.00.00 – Obras e Instalações

CLÁUSULA SEXTA – DA FISCALIZAÇÃO

A fiscalização da obra será exercida pelo CONTRATANTE, por meio do servidor municipal, engenheiro civil da Prefeitura 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 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;



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Herveiras
Poder Executivo

- 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 engenheiro civil ou arquiteto 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 05 (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) produto(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;
- u) Fornecer à Secretaria Municipal de Finanças e Planejamento, Setor de Contabilidade, a CND do INSS da obra.
- v) 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 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 do contrato, conforme disposição do art. 56, §1º, da Lei n.º 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 05 (cinco) dias antes do vencimento da garantia prestada, sob pena de retenção dos créditos pendentes por serviços já executados.



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Herveiras
Poder Executivo

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 30 (trinta) dias após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo do objeto, mediante requerimento junto ao Protocolo Geral do Município.

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:

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 01 (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 02 (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.

Parágrafo Segundo: Da penalidade aplicada caberá recurso, à autoridade superior àquela que aplicou a sanção, no prazo de 05 (cinco) dias úteis da notificação, ficando a mesma suspensa 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 001/2020.

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:

“DOE ÓRGÃOS, DOE SANGUE: SALVE VIDAS”



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Herveiras
Poder Executivo

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.

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.



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Herveiras
Poder Executivo

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 PRIMEIRA: 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 SEGUNDA: 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.

E, assim, por estarem justos e contratados, assinam o presente instrumento em 02 (duas) vias de igual teor e forma, juntamente com 02 (duas) testemunhas.

Herveiras/RS, ____ de _____ de 2020.

Prefeito Municipal
CONTRATANTE

Diretor
CONTRATADA

Testemunhas:

NOME:

CPF:

NOME:

CPF:



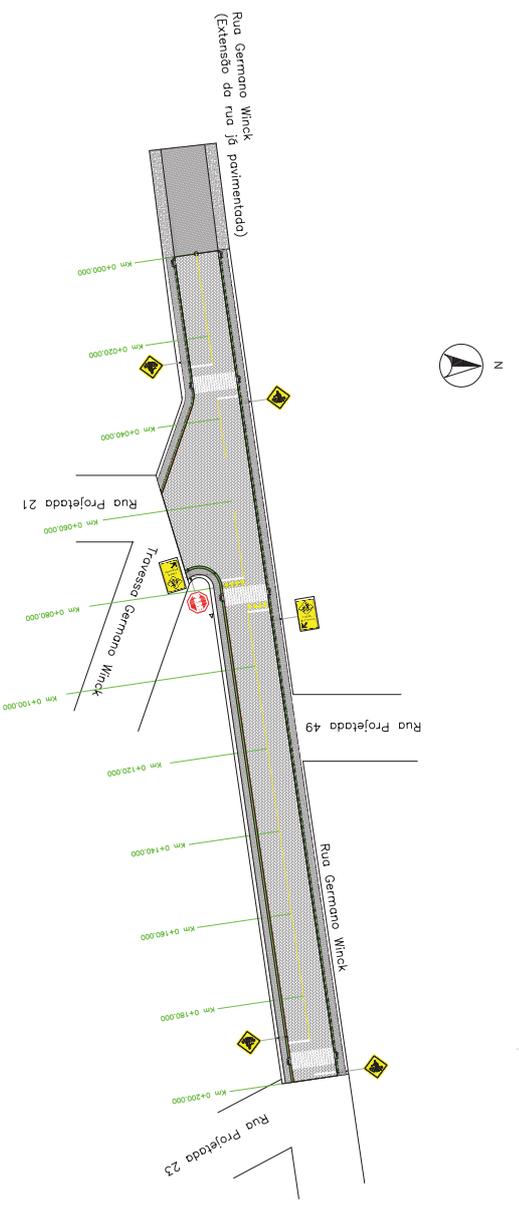
Estado do Rio Grande do Sul
Município de Herveiras
Poder Executivo

Anexo IV

PROJETO TÉCNICO

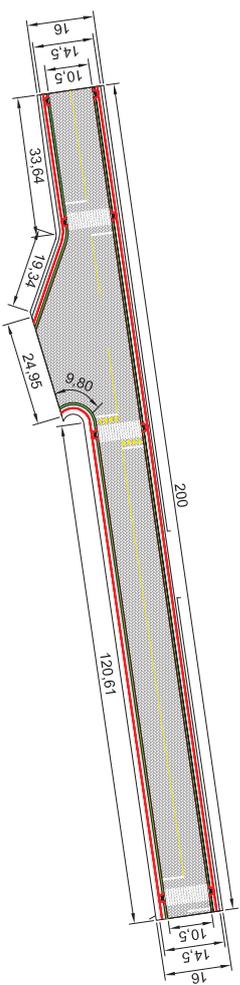
“DOE ÓRGÃOS, DOE SANGUE: SALVE VIDAS”

Rua Germano Winck, 525 – Centro – CEP 96888-000 – Herveiras/RS – Fones: 0xx51 36162002/2004
e-mail: administracao@herveiras.rs.gov.br - Site: www.herveiras.rs.gov.br



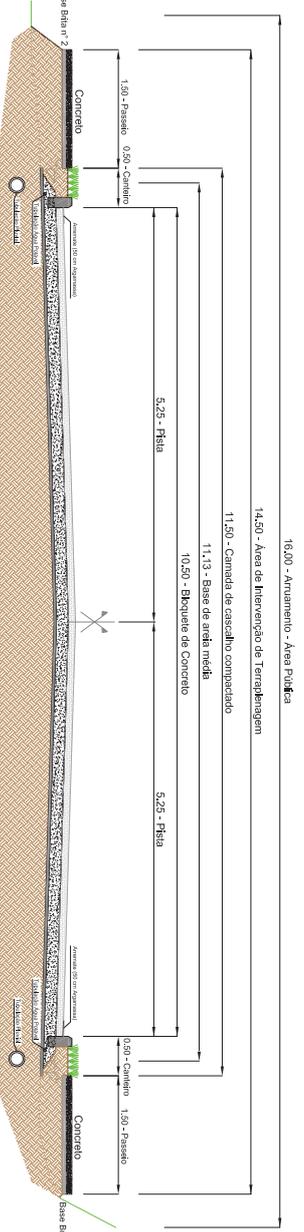
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO

ESCALA: 1/5000

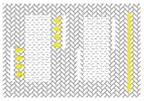


PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO (DIMENSÕES)

ESCALA: 1/500



- LEGENDA:**
- MIO FIO PRÉ-MOLDADO
 - EIXO PROJETADO
 - ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO
 - PASSOIO PÚBLICO NOVO



SINALIZAÇÃO NO EIXO AMARELA SIMPLES (CONTINUA)



FAIXA DE SEGURANÇA



FAIXA DE SEGURANÇA ELEVADA

- RAMPA DE ACESSO A CADERNANTES
- PLACA (SINALIZ. VERTICAL)

- LEGENDA:**
- Brita - BLOQUETE DE CONCRETO
 - 10cm - BASE DE AREIA
 - CASCALHO COMPACTADO

ENGENHEIRO
RODRIGO WITT - 222796
SECTOR DE ENGENHARIA

PAULO NARDELLI DRASABEL
PREFEITO MUNICIPAL

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



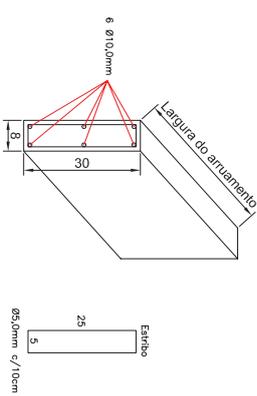
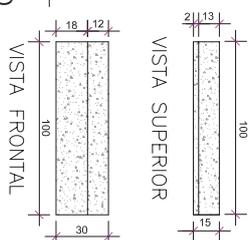
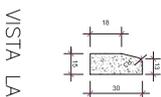
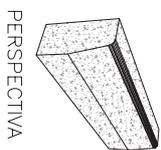
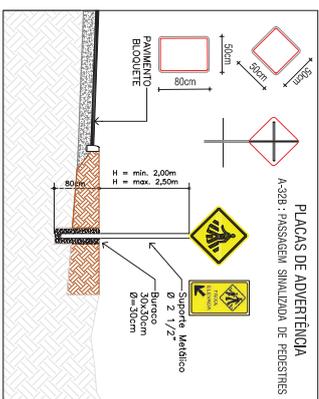
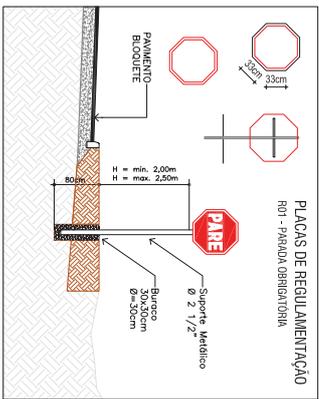
ENGENHARIA
PREFEITURA MUNICIPAL
HERVEIRAS

ORÇAMENTO	PREÇOS	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO
PAVIMENTAÇÃO POR BLOQUETE	INDICADA	2.404,00 M ²
CONTRIBUIÇÃO DA RUA GERMANO WINK	DATA	3.431,180 M ²
	MARÇO/2020	

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

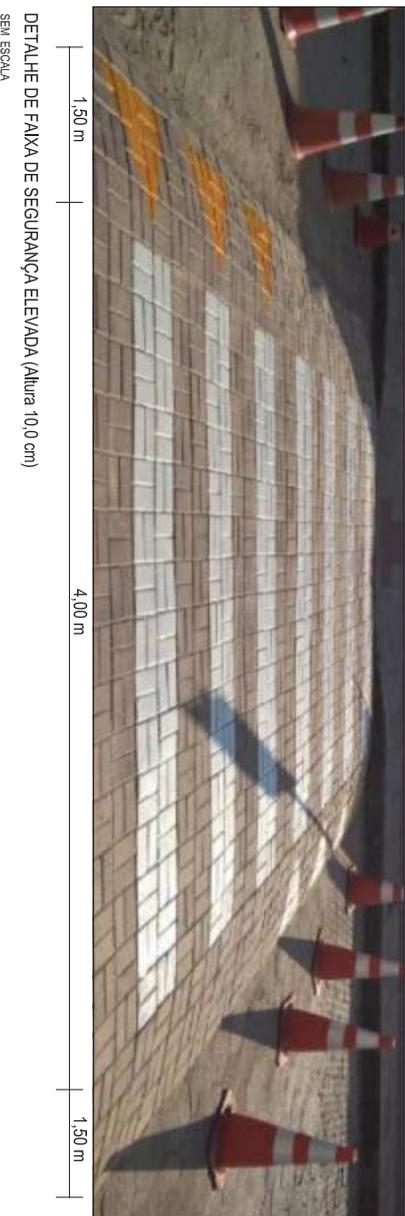
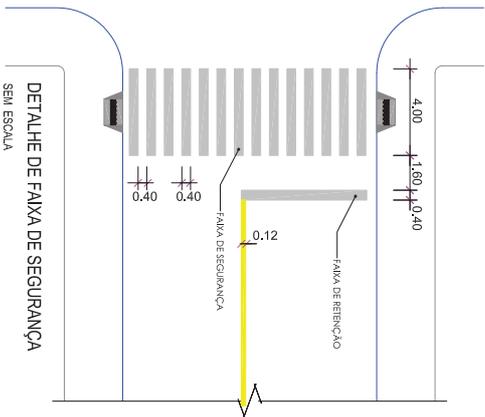
· SINALIZAÇÃO
· DIMENSÕES DA PAVIMENTAÇÃO
· SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO

2 / 8



DETALHE - MEIO FIO DE CONCRETO
Sem escala

DETALHE - Viga de Intersecção
Sem escala



DETALHE DE FAIXA DE SEGURANÇA ELEVADA (altura 10,0 cm)
SEM ESCALA

RODRIGO WIT
ENGR. CIVIL - CRE Nº 122976
SÓCIO DE ENGENHARIA

PAULO MARDELI GRASEL
PREFEITO MUNICIPAL

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

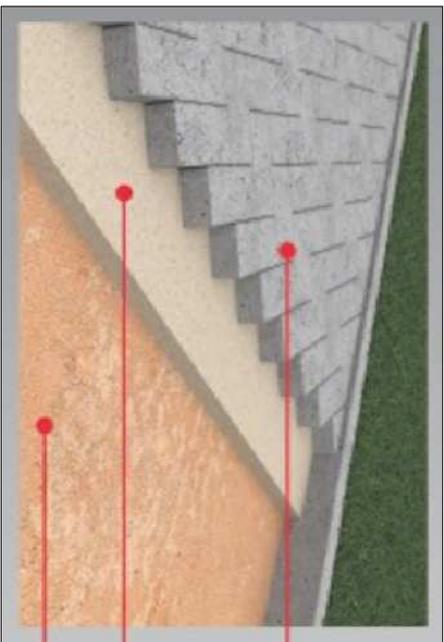


ENGENHARIA
PREFEITURA MUNICIPAL
SHERVEIRAS/RS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO POR BLOQUETE	ESCALA: INDICADA	ÁREA PAVIMENTAÇÃO: 2.404,00 M ²
LOCAL: CONTINUAÇÃO DA RUA GERMANO WINK	DATA: MAIO/2020	PREÇO DO CONTRATO: 3.481,90 M ²

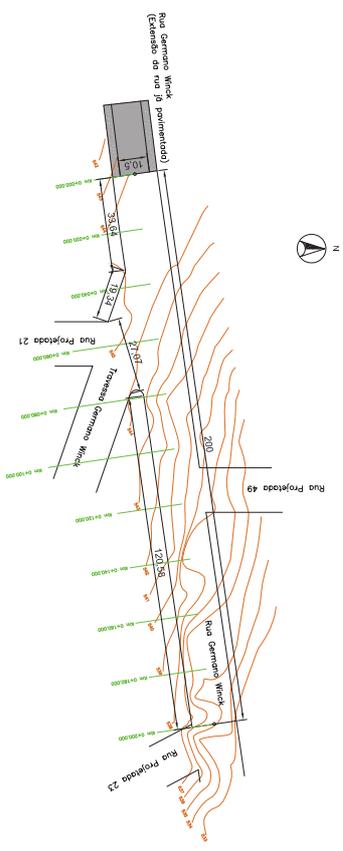
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

- DETALHAMENTO DA SINALIZAÇÃO E MEIO FIO CONCRETO
- DESENVOLVIMENTO FAIXA DE SEGURANÇA
- ESQUEMA DE PAVIMENTAÇÃO

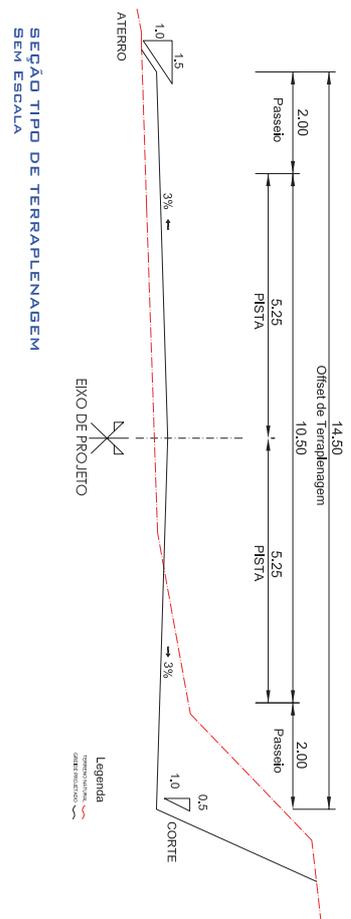
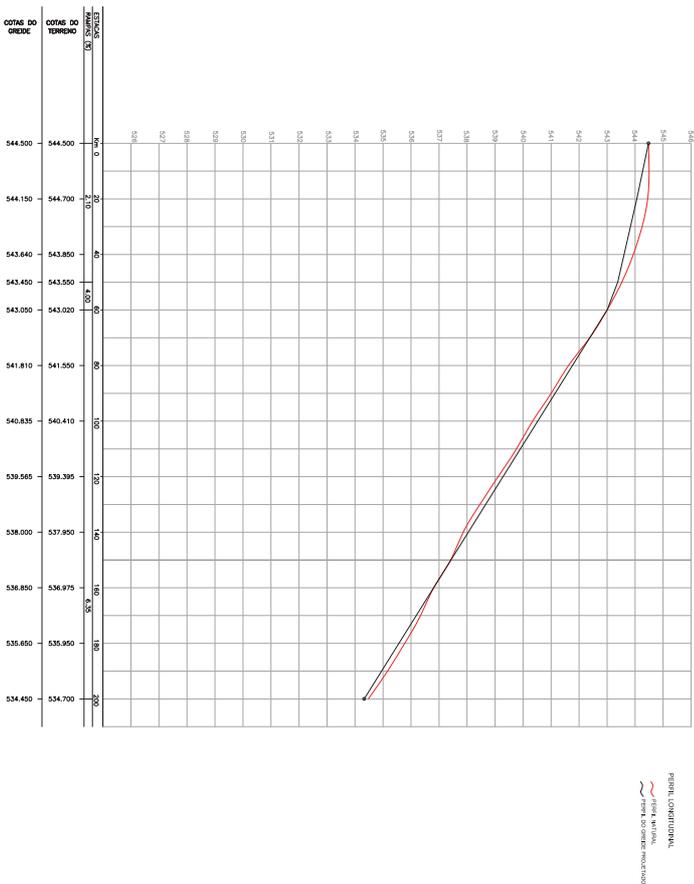


PISO INTER TRAVADO DE CONCRETO (8 cm)
CAMADA DE ASSENTAMENTO - AREIA (10 cm)
TERRENO NIVELADO E COMPACTADO

ESQUEMA DE PAVIMENTAÇÃO
SEM ESCALA



Rua Germano Wink



SEÇÃO TIPO DE TERRAPLENAGEM SEM ESCALA

RODRIGO WITT 22276
ENGENHEIRO DE ENGENHARIA

PAULO NARDELLI DRASABEL
PREFEITO MUNICIPAL

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



ORÇAMENTO	PREÇOS	VALOR DA OBRIGAÇÃO
PAVIMENTAÇÃO POR BLOQUETE	INDICADA	2.404,00 M²
CONTRIBUIÇÃO DA RUA GERMANO WINK	DATA: MAIO/2020	3.431,180 M²

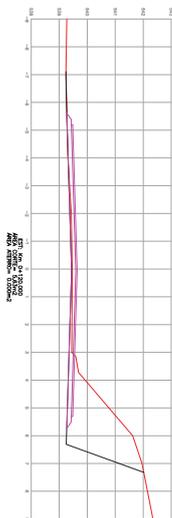
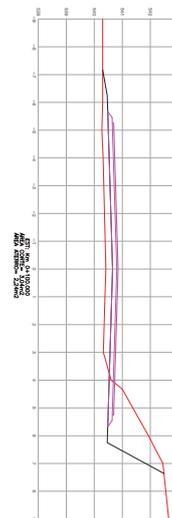
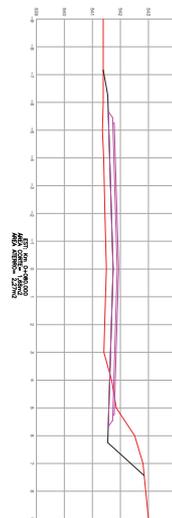
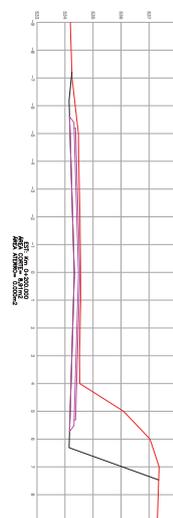
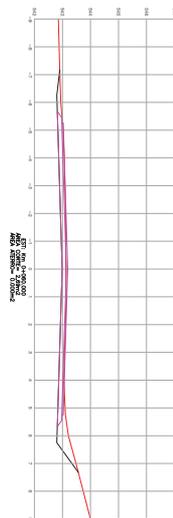
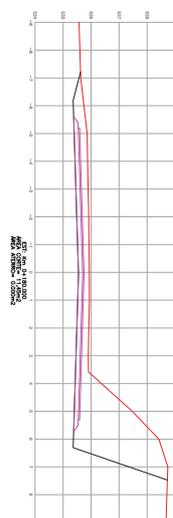
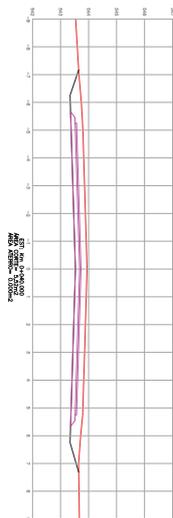
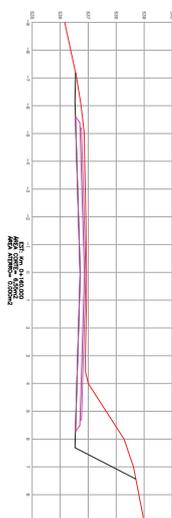
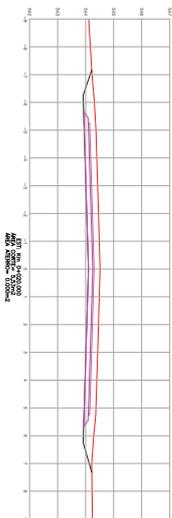
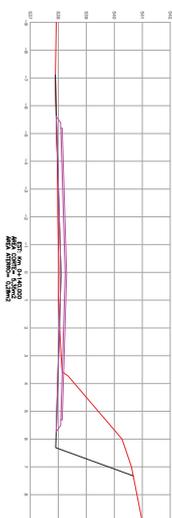
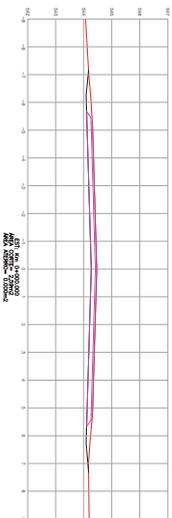
PROJETO GEOMÉTRICO
ESCALA: HORIZONTAL: 1/1.000
VERTICAL: 1/1.00

DESCRIÇÃO:
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
SEÇÃO TIPO DE TERRAPLENAGEM

Rua Germano Winck

LEGENDA

- COTA DE SUPERELEVADO
- COTA DE NIVELAMENTO
- COTA DE PAVIMENTO



RODRIGO WITT 22276
ENGENHEIRO
REGISTRO Nº 22276

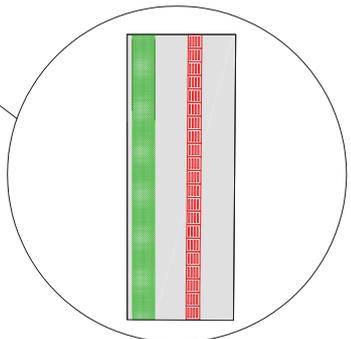
PAULO NARDELLI GRABIEL
PREFEITO MUNICIPAL

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

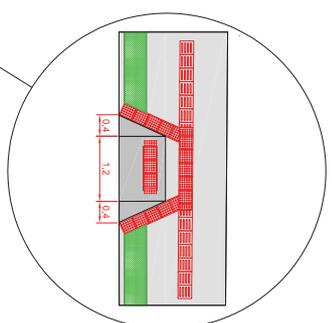


ORÇAMENTO	PREÇOS	ÁREA PAVIMENTADA
PAVIMENTAÇÃO POR BLOQUETE	INDICADA	2.404,00 M ²
CONTRIBUIÇÃO DA RUA GERMANO WINCK	DATA	CONTRATADO
	MARÇO/2020	3.481,180 M ²

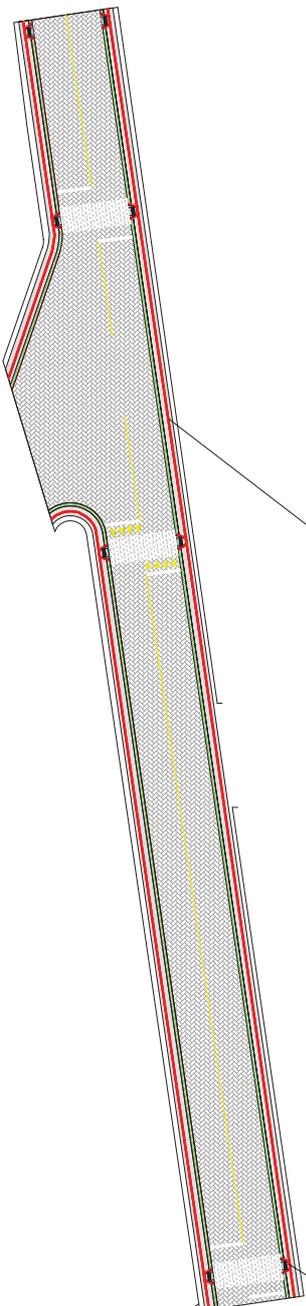
DESCRIÇÃO:
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
- SEÇÕES TRANSVERSAIS PROJETOS DESENHADO



DETALHE PISO TÁTIL (PASSEIO PÚBLICO)
SEM ESCALA



DETALHE RAMPA CADIRANTES
SEM ESCALA

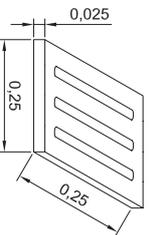
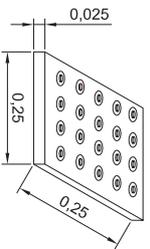


LOCAÇÃO PISO TÁTIL
SEM ESCALA

PISO TÁTIL

ALERTA

DIRECIONAL



DEFINIÇÃO PISO TÁTIL
SEM ESCALA

RODRIGO WIT
ENGR. CIVIL - CREA Nº 122076
SETOR DE ENGENHARIA

PAULO HARDELI GRASSEL
PREFEITO MUNICIPAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVEIRAS

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



ENGENHARIA
PREFEITURA MUNICIPAL
HERVEIRAS/RS

OBRA:
PAVIMENTAÇÃO POR BLOQUETE

ESCALA:
INDICADA

ÁREA PAVIMENTAÇÃO:
2.404,00 M²

LOCAL:
CONTINUAÇÃO DA RUA GERMAND WINK

DATA:
MAIO/2020

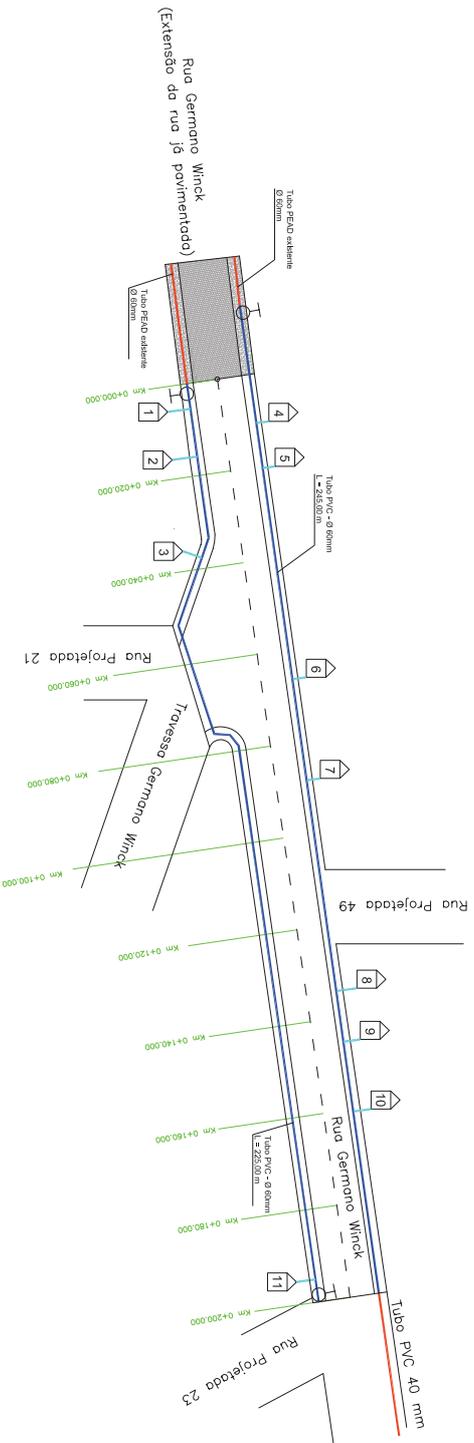
PREÇO DO EMPREENDIMENTO:
3.481.180 M²

DESCRIÇÃO:

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

• DETALHAMENTO PISO TÁTIL

6/8



PROJETO DE REDE DE ÁGUA POTÁVEL
ESCALA: 1/750

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 WIT
ENGR. CIVIL - CRE Nº 172076
SETOR DE ENGENHARIA

PAULO HARDELI GRASSEL
PREFEITO MUNICIPAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVEIRAS

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



ENGENHARIA
PREFEITURA MUNICIPAL
HERVEIRAS

OBRA:
PAVIMENTAÇÃO POR BLOQUETE

ESCALA:
INDICADA

ÁREA PAVIMENTAÇÃO:
2.404,00 M²

LOCAL:
CONTINUAÇÃO DA RUA GERMANO WINK

DATA:
MAIO/2020

PREÇO DO EMPREENDIMENTO:
3.481,90 M²

DESCRIÇÃO:

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

• PROJETO DE REDE DE ÁGUA POTÁVEL

8
/8



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Herveiras
Poder Executivo

Anexo V

MEMORIAL DESCRITIVO



MEMORIAL DESCRITIVO

Projeto:

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

Município:

Herveiras / RS

RUAS:

Rua Germano Winck, sua continuação (A= 2.404,00 m²)

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 E SERVIÇOS FINAIS E COMPLEMENTARES**, 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: 1,25m x 2,00m.

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

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 3,1 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 conjúgadas 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 3,1 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.

São indicados os seguintes tipos de equipamentos para execução do aterro:

Moto niveladora (quando possível) com escarificador, carro tanque distribuidor de água, rolos compactadores tipo pé-de-carneiro, compactadores por percussão, etc.

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 3.1 km.

3.3. Fornecimento e assentamento de tubulação Ø400mm e Ø600mm:

Generalidades:

A rede coletora será constituída por tubos de concreto com seção circular Ø 400mm e Ø 600mm classe PS1 e PA1, tipo ponto e bolsa, 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 e 1,50x1,50):

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 20 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 e 190cmx190cm respectivamente), 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 e 1,50x1,50m.

Terão altura variada conforme as características do terreno no local.



3.7. Boca de bueiro Ø600mm, alvenaria de pedra Grês:

Será um dispositivo a ser executado no limite da rede coletora, com o objetivo de dissipar as águas pluviais para o córrego local, bem como proteger as laterais de jusante e montante dos mesmos e será construída em pedra grês, sua execução compreenderá as seguintes etapas:

- 1) Escavação e remoção do material existente e excedente, de forma a comportar e conformar o local de execução da boca;
- 2) A boca será construída no bueiro de forma transversal, com seção circular Ø 600mm, conforme apresentado em projeto específico.



4. Rede de Água Potável

4.1. Fornecimento e assentamento de tubulação:

Generalidades:

A rede hidráulica de distribuição será constituída por tubos de PVC PBA 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 o local dos registros e Ramais de Entrada (Tubo PVC com DN de Ø 25mm) 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.

Observação: Nas cabeceiras da rua a ser pavimentada, sendo na união com o trecho da rua já pavimentada com paralelepípedos, na intersecção com a Travessa Germano Winck e com o final da pavimentação (cota 0+310 m) deverá ser executada uma viga de concreto armado ($F_{ck}=25\text{Mpa}$) com as seguintes dimensões: Base 8cm e altura 30cm e com a seguinte armação: 6 ferros de $\varnothing 10,00\text{mm}$ e estribos de $\varnothing 5\text{mm}$ espaçados a cada 10 cm. Esta deverá ser pré-fabricada e seccionadas em vão que facilite o seu manuseio e instalação, essas vigas deverão integrar-se ao pavimento e não oferecer obstáculos aos veículos.

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 octágono (formato da placa).

Os suportes das placas serão metálicos $\varnothing 2 1/2"$, 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 $\varnothing 2 1/2"$, com altura livre mínima de 2,20 m.



7. Serviços finais e 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 de concreto (concreto e=5cm e brita=5cm):

Este item compreende a execução de calçada junto à pista de rolamento das ruas, conforme projetos em anexo.

Após a conclusão dos serviços de regularização do passeio e lastro de brita nº 2 com espessura de 5 cm inicia-se a execução da camada de concreto com espessura de 5 cm.

Deverão ser executadas formas laterais em todo o trecho onde será construído o passeio e posteriormente a implantação de sarrafos de madeira no sentido transversal com a finalidade de funcionar como juntas de dilatação.

Com as formas instaladas no local e devidamente inspecionadas e liberadas, deve-se proceder ao lançamento do concreto no passeio, sendo que a execução dos serviços deve ser em panos alternados. O concreto utilizado deve apresentar resistência de 15 Mpa.

Após a conclusão dos serviços, sendo este parcial ou total, procede-se o umedecimento da área já concluída, com finalidade de proporcionar uma perfeita cura do concreto utilizado na estrutura.



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.

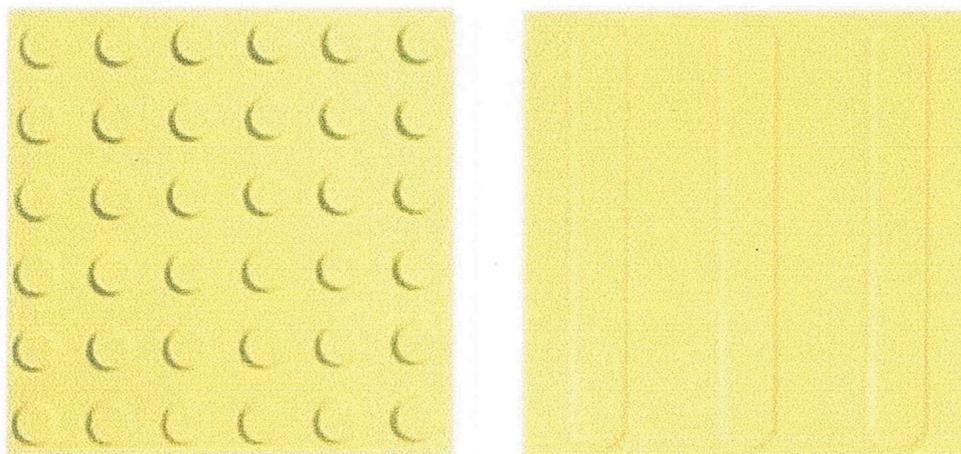


Figura 02 – Modelo de Piso Tátil.

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.

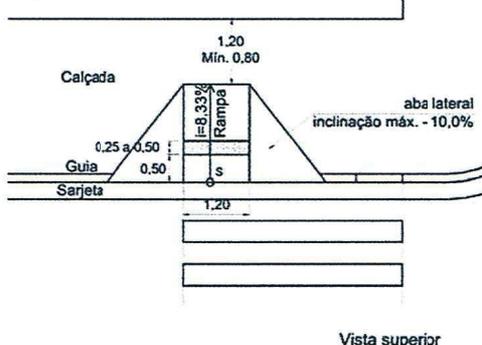


Figura 03 – Detalhe rampa cadeirantes.

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.

Herveiras, RS, maio de 2020.

Eng.º Rodrigo Mello Witt
CREA/RS 172076

Paulo Nardeli Grassel
Prefeito Municipal



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Herveiras
Poder Executivo

Anexo VI

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS UNITÁRIOS

“DOE ÓRGÃOS, DOE SANGUE: SALVE VIDAS”

Rua Germano Winck, 525 – Centro – CEP 96888-000 – Herveiras/RS – Fones: 0xx51 36162002/2004
e-mail: administracao@herveiras.rs.gov.br - Site: www.herveiras.rs.gov.br

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PAVIMENTAÇÃO RUA GERMANO WINCK - CONTINUAÇÃO

ÁREA: 2.404,00 m²

ENDEREÇO: RUA GERMANO WINCK

DATA: 20/05/2020



ENGENHARIA
PREFEITURA MUNICIPAL
HERVEIRAS/RS

ITEM SINAPI	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIT.	PREÇOS UNITÁRIOS		PREÇOS TOTAIS		TOTAL	%
				MATERIAL	MDO	MATERIAL	MDO		
1 SERVIÇOS INICIAIS									
4813/INSUMOS	1.1	IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE OBRA (CEF: 2,40 x 1,20M)	2,88	m²	R\$ 378,42		R\$ 1.089,85	R\$ 1.089,85	0,34 %
88253+90781	1.2	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO	12,00	H	R\$ 52,98		R\$ 635,76	R\$ 635,76	0,20 %
COMPOSIÇÃO	1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPES E EQUIPAMENTOS	1,00	unid	R\$ 845,71		R\$ 845,71	R\$ 845,71	0,26 %
2 MOVIMENTO DE TERRA - TERRAPLENAGEM									
83338	2.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA, EXCLUSIVE TRANSPORTE	1.063,80	m³	R\$ 2,64		R\$ 2.808,43	R\$ 2.808,43	0,86 %
72884	2.2	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE DMT 3,1 KM	2.286,56	m³xKm	R\$ 0,90		R\$ 2.057,90	R\$ 2.057,90	0,63 %
DAER 152	2.3	EXECUÇÃO DE ATERRO, COM MATERIAL LOCAL PROVENIENTE DO CORTE	95,80	m²	R\$ 4,12		R\$ 394,70	R\$ 394,70	0,12 %
100576	2.4	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO	2.598,75	m²	R\$ 1,70		R\$ 4.417,88	R\$ 4.417,88	1,36 %
3 MICRODRENAGEM									
90084	3.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA EM VALA	581,00	m³	R\$ 8,86		R\$ 5.147,66	R\$ 5.147,66	1,58 %
72884	3.2	TRANSPORTE DO MATERIAL ESCAVADO DMT 3,1 KM	201,37	m³xKm	R\$ 0,90		R\$ 181,23	R\$ 181,23	0,06 %
95568	3.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO TUBULAÇÃO Ø400MM - PS1 - MF	357,00	m	R\$ 87,14		R\$ 31.108,98	R\$ 31.108,98	9,56 %
92219	3.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO TUBULAÇÃO Ø400MM - PA1 - MF	35,00	m	R\$ 127,39		R\$ 4.458,65	R\$ 4.458,65	1,37 %
92212	3.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO TUBULAÇÃO Ø600MM - PS1 - MF	68,00	m	R\$ 195,52		R\$ 13.295,36	R\$ 13.295,36	4,09 %
92221	3.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO TUBULAÇÃO Ø600MM - PA1 - MF	11,00	m	R\$ 207,46		R\$ 2.282,06	R\$ 2.282,06	0,70 %
94097	3.7	REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DA VALA	471,00	m²	R\$ 5,39		R\$ 2.538,69	R\$ 2.538,69	0,78 %
93381	3.8	REATERRO DE VALA PLUVIAL COMPACTADO COM MATERIAL LOCAL PROVENIENTE DO CORTE, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 3,1 KM	518,12	m³	R\$ 8,11		R\$ 4.201,95	R\$ 4.201,95	1,29 %
83659	3.9	CAIXA COLETORA BOCA-DE-LOBO, PAREDE DE ALVENARIA, TAMPA CONCRETO, MEIO-FIO COM ABERTURA	14,00	unid	R\$ 887,70		R\$ 12.427,80	R\$ 12.427,80	3,82 %
73856/002	3.10	BOCA DE BUEIRO TUBO Ø 600mm, PAREDE DE ALVENARIA, LAJE EM CONCRETO	1,00	unid	R\$ 1.110,30		R\$ 1.110,30	R\$ 1.110,30	0,34 %
4 REDE DE ÁGUA POTÁVEL									
97124+36376/INSUMOS	4.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO TUBULAÇÃO PVC PBA Ø60MM	470,00	m	R\$ 23,35		R\$ 10.974,50	R\$ 10.974,50	3,37 %
1414/INSUMOS	4.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COLAR DE TOMADA 75 mm P/ 25 mm	11,00	unid	R\$ 8,97		R\$ 98,67	R\$ 98,67	0,03 %
89446	4.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO PVC Ø25MM (RAMAL DE ENTRADA)	55,00	m	R\$ 4,40		R\$ 242,00	R\$ 242,00	0,07 %
94493	4.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REGISTRO PVC Ø60mm	3,00	unid	R\$ 125,89		R\$ 377,67	R\$ 377,67	0,12 %
5 PAVIMENTAÇÃO BLOQUETES									
370/INSUMOS	5.1	EXECUÇÃO DE BASE DE AREIA (5,0cm ITEM 5.1 + 5,0cm ITEM 5.4 - ESPESSURA DE 10 CM)	120,20	m²	R\$ 75,68		R\$ 9.096,74	R\$ 9.096,74	2,80 %
94273	5.2	EXECUÇÃO DE MEIO-FIO (1.00X0,30X0,13X0,15), INCLUS. CARGA, TRANSPORTE	384,00	m	R\$ 47,95		R\$ 18.412,80	R\$ 18.412,80	5,66 %
83693	5.3	PINTURA DE MEIO FIO (CAIAÇÃO)	149,76	m²	R\$ 4,14		R\$ 620,01	R\$ 620,01	0,19 %

ITEM SINAPI	DESCRÇÃO	QUANT.	UNIT.	PREÇOS UNITÁRIOS		PREÇOS TOTAIS		TOTAL	%
				MATERIAL	MDO	MATERIAL	MDO		
92405	6.4 BLOQUETE INTERTRAVADO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (E=8cm e FCK 35Mpa), INCLUSIVE 5,0 cm de AREIA DE ASSENTAMENTO + COMPACTAÇÃO + REJUNTAMENTO	2.404,00	m²	R\$ 62,30		R\$ 149.769,20		R\$ 149.769,20	46,04 %
95952	6.5 VIGA DE INTERSEÇÃO (CONCRETO ARMADO Fck=25 MPa)	1,29	m³	R\$ 1.738,10		R\$ 2.242,15		R\$ 2.242,15	0,69 %
98563	6.6 ARGAMASSA PARA ARREIMATE - SARGETA	192,00	m²	R\$ 30,31		R\$ 5.819,52		R\$ 5.819,52	1,79 %
6 SINALIZAÇÃO								R\$ 6.550,90	2,01 %
72947	6.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL TINTA ACRÍLICA, COR AMARELA, EXO - CONTÍNUA (L= 12 CM)	19,35	m²	R\$ 16,66		R\$ 322,37		R\$ 322,37	0,10 %
72947	6.2 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL ÁREAS ESPECIAIS (FAIXAS DE PEDESTRE)	76,80	m²	R\$ 16,66		R\$ 1.279,49		R\$ 1.279,49	0,39 %
DAER 7286+7321	6.3 PLACA TIPO R01-REGULAMENTAÇÃO (PARADA OBRIGATÓRIA) - COMPLETA COM POSTE METÁLICO 2 1/2" H= 2,20M, L= 33CM - (PLACA R\$ 639,58/m² - ÁREA 0,52 m² = R\$ 332,58 UNID.) - (POSTE R\$ 348,52 UNID.)	1,00	unid	R\$ 859,14		R\$ 859,14		R\$ 859,14	0,26 %
DAER 7286+7321	6.4 PLACA TIPO A32 B-ADVERTENCIA (PASSAGEM DE PEDESTRE) - COMPLETA COM POSTE METÁLICO 2 1/2" H= 2,20M, L= 50CM - (PLACA R\$ 639,58/m² - ÁREA 0,25 m² = R\$ 159,89 UNID.) - (POSTE R\$ 348,52 UNID.)	4,00	unid	R\$ 641,31		R\$ 2.565,24		R\$ 2.565,24	0,79 %
DAER 7286+7321	6.5 PLACA TIPO A32 B-ADVERTENCIA (PASSAGEM DE PEDESTRE) - COMPLETA COM POSTE METÁLICO 2 1/2" H= 2,20M, L= 50CM - (PLACA R\$ 639,58/m² - ÁREA 0,40 m² = R\$ 255,83 UNID.) - (POSTE R\$ 348,52 UNID.)	2,00	unid	R\$ 762,33		R\$ 1.524,66		R\$ 1.524,66	0,47 %
7 SERVIÇOS FINAIS E COMPLEMENTARES								R\$ 32.116,97	9,87 %
COMPOSIÇÃO	7.1 EXECUÇÃO DE ATERRO EM PASSEIO COM MATERIAL LOCAL PROVENIENTE DO CORTE	230,40	m³	R\$ 9,16		R\$ 2.110,46		R\$ 2.110,46	0,65 %
100576	7.2 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO LEITO PARA PASSEIO	768,00	m²	R\$ 1,70		R\$ 1.305,60		R\$ 1.305,60	0,40 %
COMPOSIÇÃO	7.3 RAMPAS DE ACESSO A CADEIRANTES	8,00	unid	R\$ 126,01		R\$ 1.008,08		R\$ 1.008,08	0,31 %
94991	7.4 CONCRETO PARA EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) - 5 CM ESPESSURA	28,80	m³	R\$ 555,89		R\$ 16.009,63		R\$ 16.009,63	4,92 %
96624	7.5 BRITA PARA EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) - 5 CM ESPESSURA	28,80	m³	R\$ 96,80		R\$ 2.787,84		R\$ 2.787,84	0,86 %
COMPOSIÇÃO	7.6 PISO TÁTIL - ALERTA DIRECIONAL 25 X 25 X 2,5 CM - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	96,00	m²	R\$ 92,66		R\$ 8.895,36		R\$ 8.895,36	2,73 %
OBS:									
BDI:	26,14%	TABELA SINAPI (REFERÊNCIA ABRIL 2020) COM DESONERAÇÃO E TABELA DAER (REFERÊNCIA MAIO 2019) COM DESONERAÇÃO		TOTAIS		-	-	R\$ 325.324,04	100%

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

PAULO NARDELI GRASSEL
Prefeitura Municipal de Herveiras



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Herveiras
Poder Executivo

Anexo VII

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

“DOE ÓRGÃOS, DOE SANGUE: SALVE VIDAS”

Rua Germano Winck, 525 – Centro – CEP 96888-000 – Herveiras/RS – Fones: 0xx51 36162002/2004
e-mail: administracao@herveiras.rs.gov.br - Site: www.herveiras.rs.gov.br

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PAVIMENTAÇÃO RUA GERMANO WINCK - CONTINUAÇÃO

ÁREA: 2.404,00 m²
 ENDEREÇO: RUA GERMANO WINCK
 DATA: 20/05/2020



SEILOS ENGENHARIA
 PREFEITURA MUNICIPAL
 HERVEIRAS/RS

ITEM SINAPI	DESCRIÇÃO	TOTAL	%	PARCELA 1		PARCELA 2		PARCELA 3	
				R\$	%	R\$	%	R\$	%
1 SERVIÇOS INICIAIS		R\$ 2.571,32	0,80 %	R\$ 2.571,32	100,00 %	-	0,00 %	-	0,00 %
4813/INSUMOS	1.1 IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE OBRA (CEF: 2,40 x 1,20M)	R\$ 1.089,85	0,34 %	R\$ 1.089,85	100,00 %	-	-	-	-
88253+90781	1.2 SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO	R\$ 635,76	0,20 %	R\$ 635,76	100,00 %	-	-	-	-
COMPOSIÇÃO	1.3 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPES E EQUIPAMENTOS	R\$ 845,71	0,26 %	R\$ 845,71	100,00 %	-	-	-	-
2 MOVIMENTO DE TERRA - TERRAPLENAGEM		R\$ 9.678,91	2,97 %	R\$ 9.678,91	100,00 %	-	0,00 %	-	0,00 %
83338	2.1 ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA, EXCLUSIVE TRANSPORTE	R\$ 2.808,43	0,86 %	R\$ 2.808,43	100,00 %	-	-	-	-
72884	2.2 TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE DMT 3,1 KM	R\$ 2.057,90	0,63 %	R\$ 2.057,90	100,00 %	-	-	-	-
DAER 152	2.3 EXECUÇÃO DE ATERRO, COM MATERIAL LOCAL PROVENIENTE DO CORTE	R\$ 394,70	0,12 %	R\$ 394,70	100,00 %	-	-	-	-
100576	2.5 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO	R\$ 4.417,88	1,36 %	R\$ 4.417,88	100,00 %	-	-	-	-
3 MICRODRENAGEM		R\$ 76.752,68	24,83 %	R\$ 76.752,68	100,00 %	-	0,00 %	-	0,00 %
90084	3.1 ESCAVAÇÃO MECANIZADA EM VALA	R\$ 5.147,66	1,58 %	R\$ 5.147,66	100,00 %	-	-	-	-
72884	3.2 TRANSPORTE DO MATERIAL ESCAVADO DMT 3,1 KM	R\$ 181,23	1,58 %	R\$ 181,23	100,00 %	-	-	-	-
95568	3.3 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO TUBULAÇÃO Ø400MM - PS1 - MF	R\$ 31.108,98	0,06 %	R\$ 31.108,98	100,00 %	-	-	-	-
92219	3.4 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO TUBULAÇÃO Ø400MM - PA1 - MF	R\$ 4.458,65	9,56 %	R\$ 4.458,65	100,00 %	-	-	-	-
92212	3.5 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO TUBULAÇÃO Ø600MM - PS1 - MF	R\$ 13.295,36	1,37 %	R\$ 13.295,36	100,00 %	-	-	-	-
92221	3.6 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO TUBULAÇÃO Ø600MM - PA1 - MF	R\$ 2.282,06	4,09 %	R\$ 2.282,06	100,00 %	-	-	-	-
94097	3.7 REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DA VALA	R\$ 2.538,69	0,70 %	R\$ 2.538,69	100,00 %	-	-	-	-
93381	3.8 REATERRO DE VALA PLUVIAL COMPACTADO COM MATERIAL LOCAL PROVENIENTE DO CORTE, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 3,1 KM	R\$ 4.201,95	0,78 %	R\$ 4.201,95	100,00 %	-	-	-	-
83659	3.9 CAIXA COLETORA BOCA-DE-LOBO, PAREDE DE ALVENARIA, TAMPA CONCRETO, MEIO-FIO COM ABERTURA	R\$ 12.427,80	1,29 %	R\$ 12.427,80	100,00 %	-	-	-	-
73856/004	3.10 BOCA DE BUJEOIRO TUBO Ø 800mm, PAREDE DE ALVENARIA, LAJE EM CONCRETO	R\$ 1.110,30	3,82 %	R\$ 1.110,30	100,00 %	-	-	-	-
4 REDE DE ÁGUA POTÁVEL		R\$ 11.692,84	3,59 %	R\$ 11.692,84	100,00 %	-	0,00 %	-	0,00 %
97124+36376/INSUMOS	4.1 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO TUBULAÇÃO PVC PBA Ø600MM	R\$ 10.974,50	3,37 %	R\$ 10.974,50	100,00 %	-	-	-	-
1414/INSUMOS	4.2 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COLAR DE TOMADA 75 mm P1 25 mm	R\$ 98,67	0,03 %	R\$ 98,67	100,00 %	-	-	-	-
89446	4.3 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO PVC Ø25MM (RAMAL DE ENTRADA)	R\$ 242,00	0,07 %	R\$ 242,00	100,00 %	-	-	-	-
94497	4.4 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REGISTRO METÁLICO Ø60mm	R\$ 377,67	0,12 %	R\$ 377,67	100,00 %	-	-	-	-
5 PAVIMENTAÇÃO BLOQUETES		R\$ 185.960,42	50,82 %	-	0,00 %	R\$ 185.960,42	100,00 %	-	0,00 %
370/INSUMOS	5.1 EXECUÇÃO DE BASE DE AREIA (5,0cm ITEM 5.1 + 5,0cm ITEM 5.4 + ESPESSURA DE 10 CM)	R\$ 9.096,74	0,19 %	-	-	R\$ 9.096,74	100,00 %	-	-

ITEM SINAPI	DESCRIÇÃO	TOTAL	%	PARCELA 1		PARCELA 2		PARCELA 3	
				R\$	%	R\$	%	R\$	%
94273	5.2 EXECUÇÃO DE MEIO-FIO (1.00X0,30X0,13X0,15), INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE	R\$ 18.412,80	48,04 %	-	-	R\$ 18.412,80	100,00 %	-	-
83693	5.3 PINTURA DE MEIO FIO (CAIAÇÃO)	R\$ 620,01	0,89 %	-	-	R\$ 620,01	100,00 %	-	-
92405	5.4 BLOQUETE INTERTRAVADO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (E=8cm e FCK 35Mpa), INCLUSIVE 5,0 cm de AREIA DE ASSENTAMENTO + COMPACTAÇÃO + REJUNTAMENTO	R\$ 149.769,20	1,79 %	-	-	R\$ 149.769,20	100,00 %	-	-
95952	5.5 VIGA DE INTERSEÇÃO (CONCRETO ARMADO Fck=25 MPa)	R\$ 2.242,15	2,01 %	-	-	R\$ 2.242,15	100,00 %	-	-
98563	5.6 ARGAMASSA PARA ARREMATAR - SARGETA	R\$ 5.819,52	0,10 %	-	-	R\$ 5.819,52	100,00 %	-	-
6 SINALIZAÇÃO		R\$ 6.550,90	2,01 %	-	0,00 %	-	0,00 %	R\$ 6.550,90	100,00 %
72947	6.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL TINTA ACRÍLICA, COR AMARELA, EIXO - CONTÍNUA (L= 12 CM)	R\$ 322,37	0,10 %	-	-	-	-	R\$ 322,37	100,00 %
72947	6.2 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL ÁREAS ESPECIAIS (FAIXAS DE PEDESTRE)	R\$ 1.279,49	0,39 %	-	-	-	-	R\$ 1.279,49	100,00 %
DAER 7286+7321	6.3 PLACA TIPO R01-REGULAMENTAÇÃO (PARADA OBRIGATORIA) - COMPLETA COM POSTE METÁLICO 2 1/2" H= 2,20M, L= 33CM - (PLACA R\$ 639,58/m² - ÁREA 0,52 m² = R\$ 332,98 UNID.) - (POSTE R\$ 348,52 UNID.)	R\$ 859,14	0,26 %	-	-	-	-	R\$ 859,14	100,00 %
DAER 7286+7321	6.4 PLACA TIPO A32 B-ADVERTENCIA (PASSAGEM DE PEDESTRE) - COMPLETA COM POSTE METÁLICO 2 1/2" H= 2,20M, L= 50CM - (PLACA R\$ 639,58/m² - ÁREA 0,25 m² = R\$ 159,89 UNID.) - (POSTE R\$ 348,52 UNID.)	R\$ 2.565,24	0,79 %	-	-	-	-	R\$ 2.565,24	100,00 %
DAER 7286+7321	6.5 PLACA TIPO A32 B-ADVERTENCIA (PASSAGEM DE PEDESTRE) - COMPLETA COM POSTE METÁLICO 2 1/2" H= 2,20M, L= 50CM - (PLACA R\$ 639,58/m² - ÁREA 0,40 m² = R\$ 255,83 UNID.) - (POSTE R\$ 348,52 UNID.)	R\$ 1.524,66	0,47 %	-	-	-	-	R\$ 1.524,66	100,00 %
7 SERVIÇOS FINAIS E COMPLEMENTARES		R\$ 32.116,97	9,87 %	-	0,00 %	-	0,00 %	R\$ 32.116,97	100,00 %
COMPOSIÇÃO	7.1 EXECUÇÃO DE ATERRO EM PASSEIO COM MATERIAL LOCAL PROVENIENTE DO CORTE	R\$ 2.110,46	0,65 %	-	-	-	-	R\$ 2.110,46	100,00 %
100576	7.2 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO LEITO PARA PASSEIO	R\$ 1.305,60	0,40 %	-	-	-	-	R\$ 1.305,60	100,00 %
COMPOSIÇÃO	7.3 RAMPA DE ACESSO A CADEIRANTES	R\$ 1.008,08	0,31 %	-	-	-	-	R\$ 1.008,08	100,00 %
94991	7.4 CONCRETO PARA EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) - 5 CM ESPESURA	R\$ 16.009,63	4,92 %	-	-	-	-	R\$ 16.009,63	100,00 %
96624	7.5 BRITA PARA EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) - 5 CM ESPESURA	R\$ 2.787,84	0,86 %	-	-	-	-	R\$ 2.787,84	100,00 %
COMPOSIÇÃO	7.6 PISO TÁTIL - ALERTA DIRECIONAL 25 X 25 X 2,5 CM - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	R\$ 8.895,36	2,73 %	-	-	-	-	R\$ 8.895,36	100,00 %
TOTAIS		R\$ 325.324,04	100%	R\$ 100.695,75	30,95%	R\$ 185.960,42	57,16%	R\$ 38.667,87	11,89%
TOTAIS ACUMULADOS				R\$ 100.695,75	30,95%	R\$ 286.656,17	88,11%	R\$ 325.324,04	100,0%

RODRIGO MELLO WITT
Engº, Civil CREA RS 172076
Prefeitura Municipal de Herveiras

PAULO NARDELI GRASSEL
Prefeito Municipal de Herveiras