



**CONCORRENCIA ELETRÔNICA N° 03/2024**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 1.883/2024**

**DADOS GERAIS**

**LICITAÇÃO NA MODALIDADE CONCORRÊNCIA, NA FORMA ELETRÔNICA, NOS TERMOS DA LEI N° 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021, LEI COMPLEMENTAR N° 123/06 E 147/2014 E DEMAIS LEGISLAÇÃO, SOB AS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NESTE ATO CONVOCATÓRIO E ANEXOS.** Os trabalhos serão conduzidos por servidor designado, denominado **Agente de Contratação nomeado pela Portaria N° 8.147, de 01 de fevereiro de 2024.**

**OBJETO:** O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a **contratação de empresa especializada para fornecimento de materiais e mão de obra para execução de pavimentação de vias rurais com pedras irregulares, drenagem pluvial e sinalização nas Comunidades de Linha São José e Linha Borboleta.** Totalizando uma área de 6.352,62m<sup>2</sup>, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

**RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS ATÉ:** 04/12/2024 às 08hs e 59min.

**ABERTURA DAS PROPOSTAS:** 04/12/2024 às 09hs.

**SISTEMA ELETRÔNICO UTILIZADO:** [www.portaldecompraspublicas.com.br](http://www.portaldecompraspublicas.com.br)

**COORDENAÇÃO DO PROCESSO:**

**Agente de Contratação:**  
Marlise Marci Grützmann

**E-mail principal:**  
licitacao@portoveracruz.rs.gov.br

**Fone:** (55) 2120 – 9200 ramal 1028

**E-mail secundário:**  
editais@portoveracruz.rs.gov.br

**Endereço:** Avenida Humaitá, 672, centro, Porto Vera Cruz/RS, CEP: 98985-000

**REFERÊNCIA DE TEMPO:** Para todas as referências de tempo será observado o horário de Brasília (DF).



**EDITAL DE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 03/2024**

Município de Porto Vera Cruz-RS

Secretaria Municipal de Obras Viação e Trânsito

Edital de Concorrência Eletrônica n° **03/2024**

Tipo de julgamento: **Menor Preço Global**

Regime de execução: **Empreitada por preço global**

Modo de disputa: aberto

Processo n° 1.883/2024

**O PREFEITO MUNICIPAL DE Porto Vera Cruz, RS**, no uso de suas atribuições, torna público, para conhecimento dos interessados, a realização de licitação na modalidade concorrência, na forma eletrônica, do tipo menor preço, objetivando a contratação de empresa para fornecer material e mão de obra para execução de pavimentação de vias rurais com pedras irregulares, drenagem pluvial e sinalização nas comunidades de Linha São José e Linha Borboleta. Totalizando uma área de 6.352,62m<sup>2</sup>, conforme descrito nesse edital e seus anexos, e nos termos da Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021.

A data inicial para entrega da documentação exigida neste Edital começará a contar a partir do dia **18 de novembro de 2024, às 08:00 horas**. A sessão virtual da Concorrência Eletrônica será realizada no seguinte endereço: [www.portaldecompraspublicas.com.br](http://www.portaldecompraspublicas.com.br), no dia **04 de dezembro de 2024, às 09h**, podendo as propostas serem enviadas até às 08:59h, sendo que todas as referências de tempo observam o horário de Brasília.

## **1. DO OBJETO**

**1.1.** O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para contratação de empresa para fornecer material e mão de obra para execução de pavimentação de vias rurais com pedras irregulares, drenagem pluvial e sinalização nas comunidades de Linha São José e Linha



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE PORTO VERA CRUZ**  
Av. Humaitá, nº 672 – Fone: 0xx55 2120-9200  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz – RS

Borboleta. Totalizando uma área de 6.352,62m<sup>2</sup>, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

**1.2.** O critério de julgamento adotado será o **menor preço global**, considerado o menor dispêndio para a Administração, nos termos do art. 34 da Lei nº 14.133/2021, e observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

## **2. DO CREDENCIAMENTO**

**2.1.** Poderá participar da presente Concorrência Eletrônica, a empresa que atender a todas as exigências, inclusive quanto à documentação constante deste Edital e seus Anexos, estar devidamente cadastrado junto ao Órgão provedor do sistema, PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS.

**2.2.** As instruções para o credenciamento podem ser acessadas no seguinte sítio eletrônico [www.portaldecompraspublicas.com.br](http://www.portaldecompraspublicas.com.br).

**2.3.** É de responsabilidade do licitante, além de credenciar-se previamente no sistema eletrônico utilizado no certame e de cumprir as regras do presente edital.

**2.3.1.** O credenciamento do licitante, junto ao provedor do sistema implicará a responsabilidade legal do licitante ou seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes à Concorrência Eletrônica.

**2.3.2.** O uso da senha de acesso ao sistema eletrônico é de inteira e exclusiva responsabilidade do licitante, responsabilizar-se-á formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assumir como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao Município de Porto Vera Cruz - RS, promotor da licitação, responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

**2.3.3.** Acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e responsabilizar-se pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

**2.3.4.** Comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a inviabilidade do uso da senha, para imediato bloqueio de acesso.

**2.3.5.** Utilizar a chave de identificação e a senha de acesso para participar da Concorrência na forma eletrônica.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE PORTO VERA CRUZ**  
Av. Humaitá, nº 672 – Fone: 0xx55 2120-9200  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz – RS

**2.3.6.** Solicitar o cancelamento da chave de identificação ou da senha de acesso por interesse próprio.

### **3. DA PARTICIPAÇÃO NA CONCORRÊNCIA**

**3.1.** Poderão participar desta Concorrência interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular no PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS.

**3.2.** Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488/2007, para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123/2006 e no artigo 4º da Lei nº 14.133/2021.

**3.3. Não poderão participar desta licitação** os interessados:

**3.3.1.** Proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

**3.3.2.** Que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

**3.3.3.** Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

**3.3.4.** Que se enquadrem nas vedações previstas nos artigos 9º e 14 da Lei nº 14.133/2021;

**3.3.5.** Que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou em processo de dissolução ou liquidação;

**3.3.6.** Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário).

**3.4.** A pessoa jurídica poderá participar da licitação em consórcio, observadas as regras do art. 15 da Lei nº 14.133/2021.

**3.5.** Como condição para participação na concorrência, a licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:

**3.5.1.** Que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49 e que não celebrou contratos com a Administração Pública cujos valores extrapolam a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

**3.5.1.1.** Nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame;



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**MUNICÍPIO DE PORTO VERA CRUZ**  
Av. Humaitá, nº 672 – Fone: 0xx55 2120-9200  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz – RS

**3.5.1.2.** Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123/2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte.

**3.5.2.** Que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;

**3.5.3.** Que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;

**3.5.4.** Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

**3.5.5.** Que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição Federal de 1998;

**3.5.6.** Que a proposta foi elaborada de forma independente;

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

**3.5.8.** Que cumpre com a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213/1991.

**3.6.** A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

#### **4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO.**

**4.1.1.** As propostas deverão ser enviadas, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.

**4.1.2.** Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, os documentos de habilitação exigidos no edital, no momento em que for aberto o prazo no Sistema pelo Agente de Contratação, os documentos relativos à habilitação serão exigidos somente da licitante vencedora.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**MUNICÍPIO DE PORTO VERA CRUZ**  
Av. Humaitá, nº 672 – Fone: 0xx55 2120-9200  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz – RS

- 4.2.** O envio da proposta, acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha.
- 4.3.** As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123/2006.
- 4.4.** Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da Concorrência, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.
- 4.5.** Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema;
- 4.6.** Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.
- 4.7.** Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação da Agente de Contratação e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

## **5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA**

- 5.1.** O licitante enviará sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:
- 5.1.1.** Valor total global, em moeda corrente nacional;
- 5.1.2.** Descrição do objeto;
- 5.2.** Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.
- 5.3.** Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens ou serviços.
- 5.4.** Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.
- 5.5.** O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 dias, a contar da data de sua apresentação.



**5.6.** Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas, quando participarem de licitações públicas.

## **6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES**

**6.1.** A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

**6.2.** A Agente de Contratação verificará as propostas apresentadas, desclassificando, desde logo, aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência, conforme art. 59 da Lei nº 14.133/2021.

**6.2.1.** Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante.

**6.2.2.** A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

**6.2.3.** A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

**6.3.** O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

**6.4.** O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação e os licitantes.

**6.5.** Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

**6.5.1.** O lance deverá ser ofertado de acordo com o tipo de licitação indicada no preâmbulo deste Edital.

**6.6.** Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

**6.7.** O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

**6.8.** O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **R\$ 500,00 (quinhentos reais)**.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**MUNICÍPIO DE PORTO VERA CRUZ**  
Av. Humaitá, nº 672 – Fone: 0xx55 2120-9200  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz – RS

**6.9.** O intervalo entre os lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a 20 segundos e o intervalo entre lances não poderá ser inferior a 03 segundos, sob pena de serem automaticamente descartados pelo sistema os respectivos lances.

**6.10.** Será adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa aberto, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

**6.11.** A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

**6.12.** A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

**6.13.** Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrará-se automaticamente.

**6.14.** Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o Agente de Contratação, assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.

**6.15.** Em caso de falha no sistema, os lances em desacordo com os subitens anteriores deverão ser desconsiderados pelo Agente de Contratação.

**6.16.** Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro.

**6.17.** Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

**6.18.** No caso de desconexão com o Agente de Contratação, no decorrer da etapa competitiva da Concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

**6.19.** Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa do Agente de Contratação aos participantes do certame, publicada no <http://www.portaldecompraspublicas.com.br>, quando serão divulgadas data e hora para a sua reabertura. E será reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

**6.20.** Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE PORTO VERA CRUZ**  
Av. Humaitá, nº 672 – Fone: 0xx55 2120-9200  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz – RS

**6.21.** Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123/2006.

**6.22.** Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

**6.23.** A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

**6.24.** Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

**6.25.** No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

**6.26.** Quando houver propostas beneficiadas com as margens de preferência em relação ao produto estrangeiro, o critério de desempate será aplicado exclusivamente entre as propostas que fizerem jus às margens de preferência, conforme regulamento.

**6.27.** A ordem de apresentação pelos licitantes é utilizada como um dos critérios de classificação, de maneira que só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

**6.28.** Em caso de empate entre duas ou mais propostas, serão utilizados os seguintes critérios de desempate, nesta ordem:

**6.28.1.** Disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

**6.28.2.** Avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes;

**6.28.3.** Desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE PORTO VERA CRUZ**  
Av. Humaitá, nº 672 – Fone: 0xx55 2120-9200  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz – RS

**6.28.4.** Desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

**6.29.** Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

**6.29.1.** Empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

**6.29.2.** Empresas brasileiras;

**6.29.3.** Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

**6.29.4.** Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187/2009.

**6.30.** Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o Agente de Contratação deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.

**6.30.1.** A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

**6.30.2.** O Agente de Contratação solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de duas horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

**6.31.** Após a negociação do preço, o Agente de Contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

## **7. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA**

**7.1.** Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.

**7.2.** Será desclassificada a proposta que contiver vício insanável; que não obedecer às especificações técnicas pormenorizadas no edital ou apresentarem desconformidade com exigências do ato convocatório.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE PORTO VERA CRUZ**  
Av. Humaitá, nº 672 – Fone: 0xx55 2120-9200  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz – RS

**7.3.** Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor, que apresentar preço final superior ao preço máximo fixado (Acórdão nº 1455/2018 - TCU - Plenário), ou que apresentar preço manifestamente inexequível.

**7.3.1.** Considera-se inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

**7.4.** Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita.

**7.5.** Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências para que a licitante comprove a exequibilidade da proposta.

**7.6.** Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata;

**7.7.** O Agente de Contratação poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de duas horas, sob pena de não aceitação da proposta.

**7.7.1.** O prazo estabelecido poderá ser prorrogado pelo Agente de Contratação por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo, e formalmente aceita pelo Agente de Contratação.

**7.7.2.** Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Agente de Contratação, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Agente de Contratação, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

**7.8.** Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Agente de Contratação examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**MUNICÍPIO DE PORTO VERA CRUZ**  
Av. Humaitá, nº 672 – Fone: 0xx55 2120-9200  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz – RS

**7.9.** Havendo necessidade, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.

**7.10.** O Agente de Contratação poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.

**7.10.1.** Também nas hipóteses em que o Agente de Contratação não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

**7.10.2.** A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

**7.11.** Sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Agente de Contratação passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123/ 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

**7.12.** Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o Agente de Contratação verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

## **8. DA HABILITAÇÃO**

**8.1.** Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o agente de contratação verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos documentos inseridos no portal de compras públicas, e ainda nos seguintes cadastros:

**8.1.1.** Certidões Administração Pública Federal; <https://certidores-apf.apps.tcu.gov.br/>;

**a) Todos os DOCUMENTOS SOLICITADOS deverão ser anexados ao Portal de Compras Públicas para total transparência.**

**8.1.4.** A consulta aos cadastros será realizada em nome da **empresa licitante e também de seu sócio majoritário**, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429/1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

**8.1.4.1.** Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**MUNICÍPIO DE PORTO VERA CRUZ**  
Av. Humaitá, nº 672 – Fone: 0xx55 2120-9200  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz – RS

**8.1.4.2.** A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

**8.1.4.3.** O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

**8.1.5.** Constatada a existência de sanção, o Agente de Contratação reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

**8.1.6.** No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/ 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

**8.2.** Caso atendidas as condições de participação, a habilitação dos licitantes será verificada por meio do PORTAL DE COMPRAS PUBLICAS, em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista, à qualificação econômica financeira e habilitação técnica.

**8.2.1.** É dever do licitante atualizar previamente as comprovações constantes do PORTAL DE COMPRAS PUBLICAS, para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, em conjunto com a apresentação da proposta, a respectiva documentação atualizada.

**8.2.2.** O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação do licitante, exceto se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões feita pelo Agente de Contratação lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s).

**8.3.** Em caso de participação de empresas em consórcio, será exigido o acréscimo de 10% (dez por cento) a 30% (trinta por cento) sobre o valor exigido de licitante individual para a habilitação econômico-financeira, salvo justificação no processo licitatório. Essa regra não se aplica aos consórcios formados, em sua totalidade, por microempresas e pequenas empresas, assim definidas em lei.

**8.4.** Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo de duas horas sob pena de inabilitação.

**8.5.** Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.

**8.5.1.** Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

**8.6.** Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**MUNICÍPIO DE PORTO VERA CRUZ**  
Av. Humaitá, nº 672 – Fone: 0xx55 2120-9200  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz – RS

documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

**8.6.1.** Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

**8.7.** Os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação:

### **8.8. HABILITAÇÃO JURÍDICA**

**8.8.1.** No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

**8.8.2.** Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio [www.portaldoempreendedor.gov.br](http://www.portaldoempreendedor.gov.br);

**8.8.3.** No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

**8.8.4.** Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

**8.8.5.** No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

**8.8.6.** No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

**8.8.7.** No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

**8.8.8.** Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

### **8.9. HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA**

**8.9.1.** Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) ou no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), conforme o caso;



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**MUNICÍPIO DE PORTO VERA CRUZ**  
Av. Humaitá, nº 672 – Fone: 0xx55 2120-9200  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz – RS

**8.9.2.** Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

**8.9.3.** Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

**8.9.4.** Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

**8.9.5.** Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452/1943;

**8.9.6.** Prova de regularidade junto à Fazenda Estadual, através da Certidão Negativa conjunta junto aos Tributos Estaduais, emitida pela Secretaria da Fazenda Estadual onde a empresa for sediada;

**8.9.7.** Prova de regularidade junto à Fazenda Municipal, através da Certidão Negativa junto aos Tributos Municipais, emitida pela Secretaria da Fazenda Municipal onde a empresa for sediada;

**8.9.8.** Caso o licitante detentor do menor preço seja qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

## **8.10. HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA**

**8.10.1.** Certidão Negativa de falência, de concordata, de recuperação judicial ou extrajudicial (Lei nº 11.101/2005), expedida pelo distribuidor da sede da empresa, datado dos últimos 90 (noventa) dias, ou que esteja dentro do prazo de validade expresso na própria Certidão;

**8.10.2.** No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58, da Lei nº 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.

**8.10.3.** Balanço patrimonial e demonstrações contábeis dos últimos dois exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa,



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE PORTO VERA CRUZ**  
Av. Humaitá, nº 672 – Fone: 0xx55 2120-9200  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz – RS

vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

**8.10.3.1.** No caso de fornecimento de bens para pronta entrega, não será exigido da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, a apresentação de balanço patrimonial do último exercício financeiro. (Art. 3º do Decreto nº 8.538/2015);

**8.10.3.2.** No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;

**8.10.3.3.** É admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato social/estatuto social.

**8.10.3.4.** Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador;

**8.10.4.** Balanço patrimonial e demonstrações contábeis dos últimos dois exercícios sociais, já exigível e apresentado na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta. O Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis dos últimos dois exercícios sociais deverão estarem registrados na Junta Comercial, contendo inclusive os Termos de Abertura e Encerramento, assinados por Contador habilitado e com registro no CRC, indicado expressamente o número do livro e as folhas em que se encontra regularmente transscrito.

**8.10.4.1.** A licitante deverá apresentar, com base no balanço e demonstrações contábeis referentes ao último exercício social, referido acima, os cálculos dos índices contábeis abaixo relacionados:

- Índice de Liquidez Corrente (LC) = (AC/PC), valor igual ou superior a 1,0;
- Índice de Liquidez Geral (LG) = (AC + ARLP) / (PC + PELP), valor igual ou superior a 1,0;
- Solvência Geral (SG) = AT / (PC + PELP), valor igual ou superior a 1,5;
- Grau de Endividamento Geral (EG) = (PC + PELP) / (AT), valor igual ou inferior a 0,5.

**Onde:**

AC = Ativo Circulante

PC = Passivo Circulante

ARLP = Ativo Realizável a Longo Prazo

PELP = Passivo não circulante Exigível a Longo Prazo

AT = Ativo Total



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**MUNICÍPIO DE PORTO VERA CRUZ**  
Av. Humaitá, nº 672 – Fone: 0xx55 2120-9200  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz – RS

**8.10.5.** As licitantes deverão ainda complementar a comprovação da qualificação econômico-financeira por meio de comprovação de capital ou patrimônio líquido de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, por meio da apresentação do balanço patrimonial e demonstrações contábeis dos últimos dois exercícios sociais, apresentados na forma da lei, vedada a substituição por balancetes ou balanços provisórios.

**8.10.6.** As licitantes deverão apresentar comprovação, por meio de declaração, de relação de relação dos compromissos assumidos pelo licitante que importem em diminuição de sua capacidade econômico-financeira, excluídas parcelas já executadas de contratos firmados com a Administração Pública e/ou com a iniciativa privada, vigentes na data da sessão pública de abertura deste processo, não é superior ao Patrimônio Líquido do licitante, podendo este ser atualizado na forma já disciplinada neste Edital.

**8.10.7.** A declaração de que trata o item acima deverá estar acompanhada da Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) relativa aos últimos dois exercícios sociais. quando houver divergência percentual superior a 10% (dez por cento), para mais ou para menos, entre a declaração aqui tratada e a receita bruta discriminada na Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), deverão ser apresentadas, concomitantemente, as devidas justificativas.

## **8.11. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.**

**8.11.1.** - Certidão de Registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou do Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), da empresa e do seu responsável técnico, que será responsável pela execução do projeto, com prazo de validade em vigor, sendo que os expedidos por Conselhos de outras regiões, cuja circunscrição não seja o Rio Grande do Sul, deverão receber o visto do respectivo Conselho sediado no Estado do RS.

**8.11.1.1.** O visto do CREA-RS / CAU-RS para empresas não domiciliadas no Estado, será exigido pela ocasião da assinatura do contrato.

**8.11.1.2.** Comprovar o vínculo entre a empresa e o responsável técnico, através de cópia autenticada da Carteira de Trabalho, ou Contrato de Prestação de Serviço, ou Contrato Social, caso seja sócio.

**8.11.2. Atestado de Capacidade Técnico-Profissional, acompanhado da CAT - Certidão de Acervo Técnico, em nome do Responsável Técnico da empresa, devidamente registrado no Conselho Profissional competente, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, de que executou, satisfatoriamente, contrato com objeto compatível em características com o objeto da licitação;**



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE PORTO VERA CRUZ**  
Av. Humaitá, nº 672 – Fone: 0xx55 2120-9200  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz – RS

**8.11.3.** Declaração de pleno conhecimento das condições das obras através de:

**8.11.3.1.** Atestado comprovando que a licitante, através de representante legal ou responsável técnico, realizou visita técnica para tomar conhecimento da situação do objeto ora licitado, ou.

**8.11.3.1.1.** A visita técnica deverá ser agendada junto ao Setor de Engenharia do Município, pelo telefone 55 84254912. No dia da visita técnica, a licitante deverá apresentar o atestado de visita previamente preenchido pela empresa.

**8.11.3.1.2.** A visita técnica ocorrerá em dia útil, nas terças, quartas ou quintas-feiras, entre o período dos dias **18 de novembro até 03 de dezembro de 2024**, conforme agendamento prévio mencionado no item anterior.

**8.11.3.2.** Declaração de dispensa de visita técnica, uma vez que a mesma é opcional, caso a licitante opte em não a realizar, terá de apresentar a referida declaração conforme anexo.

**8.12.** A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

**8.12.1.** A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

**8.13.** Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

**8.14.** A não regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

**8.15.** Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**MUNICÍPIO DE PORTO VERA CRUZ**  
Av. Humaitá, nº 672 – Fone: 0xx55 2120-9200  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz – RS

**8.16.** Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

**8.17.** Nos itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123/2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

**8.18.** Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

## **9. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA**

**9.1.** A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo de **DUAS HORAS** a contar da solicitação do Agente de Contratação no sistema eletrônico e deverá:

**9.1.1.** Ser redigida em língua portuguesa, digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.

**9.1.2.** Deverá conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.

**9.1.3.** A proposta final é composta de:

**9.1.3.1.** Planilha orçamentária, readequada ao valor final da proposta;

**9.1.3.2.** Cronograma físico-financeiro, readequado ao valor final da proposta;

**9.1.3.3.** Declaração de BDI (Benefícios e Despesas Indiretas);

**9.1.3.4.** Composição detalhada do Encargos Sociais.

**9.2.** A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.

**9.2.1.** Todas as especificações do objeto contidas na proposta, vinculam a Contratada.

**9.3.** Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional.

**9.3.1.** Ocorrendo divergência entre os preços unitários e o preço global, prevalecerá o preço global.

**9.4.** A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**MUNICÍPIO DE PORTO VERA CRUZ**  
Av. Humaitá, nº 672 – Fone: 0xx55 2120-9200  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz – RS

**9.5.** A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.

**9.6.** As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.

## **10. DOS RECURSOS**

**10.1.** Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, deverá o licitante interessado manifestar, imediatamente, a sua intenção de recorrer, em campo próprio do sistema.

**10.2.** O recorrente terá, a partir de então, o prazo 3 (três) dias úteis para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros 3 (três) dias úteis, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses

**10.3.** O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

**10.4.** Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

## **11. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA**

**11.1.** A sessão pública poderá ser reaberta:

**11.1.1.** Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

**11.1.2.** Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

**11.2.** Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

**11.2.1.** A convocação se dará por meio do sistema eletrônico (“chat”), ou e-mail, ou de acordo com a fase do procedimento licitatório.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**MUNICÍPIO DE PORTO VERA CRUZ**  
Av. Humaitá, nº 672 – Fone: 0xx55 2120-9200  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz – RS

**11.2.2.** A convocação feita por e-mail dar-se-á de acordo com os dados contidos no CADASTRO DO PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

## **12. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO**

**12.1.** Julgados os recursos, constatada a regularidade dos atos praticados, a Autoridade Superior adjudicará e homologará a licitação.

## **13. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO**

**13.1.** A exigência de garantia de execução para a presente contratação será realizada no ato da assinatura do contrato, conforme condições contidas na minuta do contrato.

## **14. DO TERMO DE CONTRATO**

**14.1.** Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Termo de Contrato.

**14.2.** O adjudicatário terá o prazo de 05 dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

**14.2.1.** Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura ou aceite da Adjudicatária, mediante meio eletrônico, para que seja assinado no prazo de 05 dias, a contar da data de seu recebimento.

**14.2.2.** O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração

**14.3.** Previamente à contratação a Administração realizará consultas para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 03/2018, e nos termos do art. 6º, III, da Lei nº 10.522/2002, consulta prévia ao CADIN.

**14.4.** Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas neste Edital, as quais deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**MUNICÍPIO DE PORTO VERA CRUZ**  
Av. Humaitá, nº 672 – Fone: 0xx55 2120-9200  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz – RS

**14.4.1.** Na hipótese de irregularidade, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.

**14.5.** Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, poderá convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares e, feita a negociação, assinar o contrato ou a ata de registro de preços.

## **15. DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO**

**15.1.** Nos termos do art. 117 Lei nº 14.133/2021, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a execução da obra, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

**15.1.1.** A Gestão do Contrato será feita pelo Secretário de Obras Viação e Trânsito acompanhado de fiscal do contrato.

**15.2.** A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 120 Lei nº 14.133/2021.

**15.3.** O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

**15.4.** O fiscal do contrato será auxiliado pelos órgãos de assessoramento jurídico e de controle interno da Administração.

**15.5.** O prazo para conclusão da obra é de até oito (08) meses a contar da ordem de início emitida pela Prefeitura Municipal, de acordo com o cronograma físico-financeiro.

**15.6.** A empresa vencedora fica obrigada a realizar a inscrição da CNO (Cadastro Nacional de Obras), e ao final da execução do objeto a empresa deverá apresentar a CND – Certidão Negativa de Débitos da Obra sob pena de não recebimento da última parcela.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**MUNICÍPIO DE PORTO VERA CRUZ**  
Av. Humaitá, nº 672 – Fone: 0xx55 2120-9200  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz – RS

**15.7.** Caso o objeto não esteja de acordo com as especificações exigidas, que atendam as necessidades da Secretaria, a empresa será notificada para que o mesmo seja substituído ou refeito.

**15.8.** Não serão aceitas pela contratante, sublocações, subempreitada ou terceirização dos serviços pela empresa contratada.

## **16. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA**

**16.1.** As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas no Termo do Contrato.

## **17. DO PAGAMENTO**

**17.1.** O pagamento será efetuado de acordo com a evolução da obra mediante boletim de medição emitido pelo engenheiro, e liberação do agente financeiro, após apresentação da nota fiscal e da GPS e GFIP do mês competente relativo aos empregados utilizados nos serviços, com retenções legais para fins de ISS (sobre o percentual da mão-de-obra), Imposto de Renda (exceto optantes pelo Simples – Instrução Normativa RFB 1234/2012) e para fins do INSS sobre o valor da mão-de-obra, correndo a despesa na seguinte dotação orçamentária:

Secretaria Municipal de Obras Viação e Trânsito

Rubrica: 1,061- Pavimentação nas Comunidades de Linha São José e Linha Borboleta

Projeto: 0500 4490 51 00 00 00 Obras e Instalações

**17.1.1.** Nota fiscal/fatura discriminativa dos serviços realizados, deverá ser assinada pelo Fiscal do Contrato, responsável pela fiscalização da obra, conforme execução do cronograma físico-financeiro e deverá obrigatoriamente ser emitida em nome do:

### **MUNICÍPIO DE PORTO VERA CRUZ**

**CNPJ nº 91.105.452/0001-93**

**Avenida Humaitá, nº 672.**

**17.1.1.1.** informar no corpo da nota, o seguinte texto: “Concorrência nº 03/2024, contrato nº \_\_\_\_/2024”.

**17.1.2.** apresentar diário de obra, assinado pelo responsável técnico.

**17.1.3.** A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, da Certidões de Débitos Negativos na esfera federal, estadual, municipal, FGTS e débitos trabalhistas, com validade.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**MUNICÍPIO DE PORTO VERA CRUZ**  
Av. Humaitá, nº 672 – Fone: 0xx55 2120-9200  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz – RS

**17.1.3.1.** Constatando-se, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

**17.1.4.** Antes de cada pagamento à contratada, será realizada de forma on-line consulta aos sítios eletrônicos oficiais para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

**17.1.5.** Constatando-se a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

**17.1.6.** Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta on-line mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

**17.1.7.** Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

**17.1.8.** Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

**17.1.9.** Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação de habilitação.

**17.1.9.1.** Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

**17.2.** Cabe ao licitante vencedor a matrícula da mesma junto ao INSS, cujo comprovante deverá ser apresentado por ocasião do pagamento da 1ª (primeira) parcela, devendo a esta ser juntado a ART/RRT de execução da obra, devidamente quitada.

**17.2.1.** Caso a licitante vencedora for cooperativa caberá ao Município a abertura da matrícula junto ao INSS e o recolhimento da contribuição previdenciária de acordo com a legislação vigente.

## **18. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**MUNICÍPIO DE PORTO VERA CRUZ**  
Av. Humaitá, nº 672 – Fone: 0xx55 2120-9200  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz – RS

**18.1.** Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133/2021, o licitante/adjudicatário que:

**18.1.1.** Der causa à inexecução parcial ou total do contrato;

**18.1.2.** Deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

**18.1.3.** Não mantiver a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

**18.1.4.** Não assinar o termo de contrato, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;

**18.1.5.** Ensejar o retardamento da execução ou entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

**18.1.6.** Apresentar declaração ou documentação falsa;

**18.1.7.** Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

**18.1.8.** Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

**18.1.9.** Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

**18.1.10.** Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846/2013.

**18.2.** O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções: a) Advertência por escrito;

b) Multa;

c) Impedimento de licitar e contratar;

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

**18.3.** A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.

**18.4.** Do ato que aplicar a penalidade caberá recurso, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da ciência da intimação, podendo a autoridade que tiver proferido o ato reconsiderar sua decisão ou, no prazo de 05 (cinco) dias úteis encaminhá-lo devidamente informado para a apreciação e decisão superior, no prazo de 10 (dez) dias úteis.

## **19. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO**

**19.1.** Até 03 (três) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital e/ou apresentar pedido de esclarecimento.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE PORTO VERA CRUZ**  
Av. Humaitá, nº 672 – Fone: 0xx55 2120-9200  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz – RS

**19.2.** A IMPUGNAÇÃO e/ou PEDIDO DE ESCLARECIMENTO DEVERÃO ser feitos EXCLUSIVAMENTE por FORMA ELETRÔNICA no sistema [www.portaldecompraspublicas.com.br](http://www.portaldecompraspublicas.com.br).

**19.3.** A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada no Portal de Compras Públicas no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

**19.4.** Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

**19.5.** As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame, salvo quando se amoldarem ao art. 55 parágrafo 1º, da Lei nº 14.133/2021.

**19.5.1.** A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Agente de Contratação, nos autos do processo de licitação.

**19.6.** As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a administração.

**19.7.** As respostas às impugnações e aos esclarecimentos solicitados, bem como outros avisos de ordem geral, serão cadastradas no sítio [www.portaldecompraspublicas.com.br](http://www.portaldecompraspublicas.com.br), sendo de responsabilidade dos licitantes, seu acompanhamento.

**19.8.** A petição de impugnação apresentada por empresa deve ser firmada por sócio, pessoa designada para a administração da sociedade empresária, ou procurador, e vir acompanhada, conforme o caso, de estatuto ou contrato social e suas posteriores alterações, se houver, do ato de designação do administrador, ou de procuração pública ou particular (instrumento de mandato com poderes para impugnar o Edital).

## **20. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

**20.1.** Da sessão pública da Concorrência divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.

**20.2.** Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Agente de Contratação.

**20.3.** Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.

**20.4.** No julgamento das propostas e da habilitação, o Agente de Contratação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**MUNICÍPIO DE PORTO VERA CRUZ**  
Av. Humaitá, nº 672 – Fone: 0xx55 2120-9200  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz – RS

despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

**20.5.** A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

**20.6.** As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

**20.7.** Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

**20.8.** Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

**20.9.** O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

**20.10.** O licitante é o responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

**20.10.1.** A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação do proponente que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido o vencedor, a rescisão do contrato ou do documento equivalente, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

**20.11.** Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

**20.12.** O Município de Porto Vera Cruz, poderá revogar esta Concorrência por razões de interesse público decorrente de fato superveniente que constitua óbice manifesto e incontornável, ou anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, salvo quando for viável a convalidação do ato ou do procedimento viciado, desde que observados os princípios da ampla defesa e contraditório.

**20.12.1.** A anulação da Concorrência induz à do contrato.

**20.12.2.** A anulação da licitação por motivo de ilegalidade não gera obrigação de indenizar.

**20.13.** É facultado à Autoridade Superior, em qualquer fase deste Concorrência, promover diligência destinada a esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE PORTO VERA CRUZ**  
Av. Humaitá, nº 672 – Fone: 0xx55 2120-9200  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz – RS

de informação ou de documentos que deveriam ter sido apresentados para fins de classificação e habilitação.

**20.14.** O Edital está disponibilizado, na íntegra, nos endereços eletrônicos: [www.portaldecompraspublicas.com.br](http://www.portaldecompraspublicas.com.br), [www.portoveracruz.rs.gov.br](http://www.portoveracruz.rs.gov.br) e também poderão ser lidos e/ou obtidos no Setor de Licitações, no Endereço Av. Humaitá, 672, Centro, Porto Vera Cruz/RS, nos dias úteis, no horário das 08:00 às 11:30 e 13:30 às 17:00, mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.

**20.15.** Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

- 1- Minuta do Contrato;
- 2- Atestado de Visita Técnica
- 3- Declaração de dispensa de Visita Técnica
- 4- Memoriais Descritivos;
- 5- Planilha Orçamentária;
- 6 – Composições orçamentárias;
- 7- Cronograma;
- 8 - Planilha BDI;
- 9 - Projetos.

Porto vera Cruz, RS, em 12 novembro de 2024.

**José Andrade de Matos**  
**Prefeito Municipal**



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE PORTO VERA CRUZ**  
Av. Humaitá, nº 672 – Fone: 0xx55 2120-9200  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz – RS

**ANEXO I - MINUTA DO CONTRATO N° \_\_\_\_/2024**

**CONTRATO DE EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL QUE ENTRE SI CELEBRAM O  
MUNICÍPIO DE PORTO VERA CRUZ E A EMPRESA .....**

O MUNICÍPIO DE PORTO VERA CRUZ, RS, com sede Av. Humaitá, 672, Bairro Centro, na cidade de Porto Vera Cruz, RS, inscrito no CNPJ sob o nº 91.105.452/0001-93, neste ato representado pelo PREFEITO MUNICIPAL, Sr. José Andrade de Matos, CPF nº 450.521.230-00, doravante denominada CONTRATANTE, e a empresa ....., inscrita no CNPJ/MF sob o nº ....., sediada na ....., em ..... doravante designada CONTRATADA, neste ato representada pelo(a) Sr.(a) ....., portador(a) do CPF nº ....., em observância às disposições da Lei nº 14.133/2021, da Lei nº 123/2006, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Concorrência nº 03/2024, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

**1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO**

**1.1.** Contratação de empresa **especializada para fornecimento de materiais e mão de obra para execução de pavimentação de vias rurais com pedras irregulares, drenagem pluvial e sinalização nas Comunidades de Linha São José e Linha Borboleta. totalizando área total de 6.352,62m<sup>2</sup>**, conforme CONCORRÊNCIA N° 03/2024.

**1.2.** A obra deverá seguir as normas do Memorial Descritivo em anexo.

**1.3.** Faz parte integrante da obra, os materiais a serem utilizados, a mão de obra, equipamentos, ferramentas, utensílios e transporte necessários e demais serviços especificados no memorial e projeto, bem como a sinalização e limpeza, seguros de responsabilidade civil que cubram danos pessoais e materiais a terceiros, e ainda, o seguro pessoal utilizado na obra contra riscos de acidentes de trabalho e o cumprimento de todas as obrigações que a legislação trabalhista e previdenciária impõe ao empregador, sem quaisquer ônus adicionais ou solidariedade por parte do Município de Porto Vera Cruz.

**1.4.** A Administração reserva-se o direito de não executar a totalidade licitada, devendo, neste caso, comunicar o licitante vencedor durante a execução do contrato com antecedência de 15 (quinze) dias, cabendo-lhe receber o que foi executado até a data da rescisão, sem qualquer outro tipo de indenização.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE PORTO VERA CRUZ**  
Av. Humaitá, nº 672 – Fone: 0xx55 2120-9200  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz – RS

**1.5.** A obra deverá ser executada por pessoa jurídica regularmente constituída, observado o que dispõe este Edital e seus anexos, ficando o executor responsável contra defeitos surgidos no período de 05 (cinco) anos, contados da conclusão da obra, por emprego de materiais e serviços de baixa qualidade, vedada a sublocação e subempreitada de qualquer etapa da obra.

## **2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E DOS PRAZOS**

**2.1.** O prazo de vigência deste Termo de Contrato é de 10 (DEZ) meses, com início na data de \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ e encerramento em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

**2.2. O prazo para conclusão da obra é de até oito (08) meses a contar da ordem de início emitida pela Prefeitura Municipal, de acordo com o cronograma físico-financeiro.**

**2.3.** Caso o objeto não esteja de acordo com as especificações exigidas, que atendam as necessidades da Secretaria, a empresa será notificada para que o mesmo seja substituído ou refeito.

## **3. CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO**

**3.1.** Pela contratação dos serviços, objeto do presente contrato, o MUNICÍPIO pagará à CONTRATADA em moeda corrente nacional, o valor de R\$.....

**3.2.** No preço proposto estão incluídas as despesas com impostos, salários e encargos sociais decorrentes da execução da obra.

**3.3.** Quando necessária a execução de trabalhos não previstos neste contrato, o preço dos mesmos deverá ser ajustado previamente pelas partes

**3.4.** Quaisquer tributos ou encargos legais, criados, alterados ou extintos, após a data limite de apresentação das propostas, de comprovada repercussão nos preços ajustados, implicarão a revisão destes para mais ou para menos, conforme o caso.

**3.5.** Em havendo alteração unilateral do contrato, que aumente os encargos da CONTRATADA, o MUNICÍPIO deverá restabelecer, por aditamento, o equilíbrio econômico-financeiro inicial.

**3.6. A CONTRATADA deverá oferecer no momento da assinatura do Contrato, o valor equivalente a 5% (cinco por cento) do mesmo, em caução, que poderá ser em dinheiro ou títulos da dívida pública, fiança bancária ou seguro-garantia, estas devendo cobrir todo o período de execução dos serviços. A caução em dinheiro ou títulos da dívida pública deverá ser depositado através de recolhimento com recibo expedido pela Secretaria Municipal da Fazenda.**

**3.6.1.** O valor da caução será de R\$ ..... (.....).

## **4. CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE PORTO VERA CRUZ**  
Av. Humaitá, nº 672 – Fone: 0xx55 2120-9200  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz – RS

**4.1.** As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária, na classificação abaixo:

Secretaria Municipal de Obras Viação e Trânsito

Rubrica: 1,061- Pavimentação nas Comunidades de Linha São José e Linha Borboleta

Projeto: 0500 4490 51 00 00 00 Obras e Instalações

## **5. CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO E REAJUSTE**

**5.1.** O pagamento será efetuado de acordo com a evolução da obra mediante boletim de medição emitido pelo engenheiro, e liberação do agente financeiro, após apresentação da nota fiscal e da GPS e GFIP do mês competente relativo aos empregados utilizados nos serviços, com retenções legais para fins de ISS (sobre o percentual da mão-de-obra), Imposto de Renda (exceto optantes pelo Simples – Instrução Normativa RFB 1234/2012) e para fins do INSS sobre o valor da mão-de-obra.

**5.2.** A Nota fiscal/fatura discriminativa dos serviços realizados, deverá ser assinada pelo Fiscal do Contrato, responsável pela fiscalização da obra, conforme execução do cronograma físico-financeiro e deverá obrigatoriamente ser emitida em nome do:

### **MUNICÍPIO DE PORTO VERA CRUZ**

**CNPJ nº 91.105.452/0001-93**

**Avenida Humaitá, nº 672.**

**5.1.2.** Informar no corpo da nota, o seguinte texto: “Concorrência nº 03/2024, contrato nº \_\_\_\_\_/2024”.

**5.1.3.** Apresentar diário de obra, assinado pelo responsável técnico.

**5.1.4.** A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, da Certidões de Débitos Negativos na esfera federal, estadual, municipal, FGTS e débitos trabalhistas, com validade.

**5.1.4.1.** Constatando-se, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

**5.1.5.** Antes de cada pagamento à contratada, será realizada de forma on-line consulta aos sítios eletrônicos oficiais para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

**5.1.6.** Constatando-se a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo,



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**MUNICÍPIO DE PORTO VERA CRUZ**  
Av. Humaitá, nº 672 – Fone: 0xx55 2120-9200  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz – RS

apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

**5.1.7.** Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta on-line mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

**5.1.8.** Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

**5.1.9.** Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

**5.1.10.** Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação de habilitação.

**5.1.10.1.** Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

**5.2.** Cabe ao licitante vencedor a matrícula da mesma junto ao INSS, cujo comprovante deverá ser apresentado por ocasião do pagamento da 1<sup>a</sup> (primeira) parcela, devendo a esta ser juntado a ART/RRT de execução da obra, devidamente quitada.

**5.2.1.** Caso a licitante vencedor for cooperativa caberá ao Município a abertura da matrícula junto ao INSS e o recolhimento da contribuição previdenciária de acordo com a legislação vigente.

**5.3.** Caso o contrato venha a ser prorrogado e ultrapasse o prazo de 12 (doze) meses, por motivos justificáveis, caberá reajuste dos valores que a contratada tenha a receber. O reajuste se dará pelo Índice Nacional de Custo da Construção do Mercado – INCC-M, acumulado nos últimos 12 (doze) meses, tendo como referência o mês anterior da renovação. Caso o referido índice seja negativo o mesmo não será aplicado.

## **6. CLAÚSULA SEXTA – FISCALIZAÇÃO**



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**MUNICÍPIO DE PORTO VERA CRUZ**  
Av. Humaitá, nº 672 – Fone: 0xx55 2120-9200  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz – RS

**6.1.** Nos termos do art. 117 Lei nº 14.133/2021, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

**6.1.1.** A Gestão do Contrato será feita pelo Secretário Municipal de Obras Viação e Trânsito e a fiscalização sob responsabilidade do servidor(a)..... designado(a) pela portaria nº .....

**6.2.** A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 120 Lei nº 14.133/2021.

**6.3.** O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

**6.4.** O fiscal do contrato será auxiliado pelos órgãos de assessoramento jurídico e de controle interno da Administração.

## **7. CLÁUSULA SÉTIMA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA**

**7.1.** São obrigações da Contratante:

**7.1.1.** Fiscalizar o objeto recebido e consequentemente liberar as Notas Fiscais atestadas;

**7.1.2.** Paralisar ou suspender, a qualquer tempo, o fornecimento do objeto ora contratado, de forma parcial ou total, mediante pagamento único e exclusivo do que foi entregue;

**7.1.3.** Efetuar os pagamentos na forma e prazo previstos;

**7.1.4.** Reservar-se o direito de rejeitar as propostas que julgar contrárias aos seus interesses, anular ou revogar em todo ou em parte a presente licitação;

**7.1.5.** Aplicar à vencedora penalidades, quando for o caso;

**7.1.6.** Prestar à vencedora toda e qualquer informação, por esta solicitada, necessária à perfeita execução do Empenho;

**7.1.7.** Notificar, por escrito, à vencedora da aplicação de qualquer sanção.

**7.2.** Da Empresa Vencedora:

**7.2.1.** Manifestar o recebimento da ordem de início;

**7.2.2.** Fornecer o objeto nas especificações e qualidade exigidas, no preço, prazo e forma estipulados na proposta;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE PORTO VERA CRUZ**  
Av. Humaitá, nº 672 – Fone: 0xx55 2120-9200  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz – RS

- 7.2.3.** Executar o serviço de acordo com as cláusulas contratuais;
- 7.2.4.** Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 7.2.5.** Providenciar a imediata correção das deficiências e/ou irregularidades apontadas pelo CONTRATANTE;
- 7.2.6.** Arcar com eventuais prejuízos causados ao CONTRATANTE e/ou a terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidade cometida na execução do contrato;
- 7.2.7.** Realizar a inscrição da CNO (Cadastro Nacional de Obras), e ao final da execução do objeto deverá apresentar a CND – Certidão Negativa de Débitos da Obra sob pena de não recebimento da última parcela.

## **8. CLÁUSULA OITAVA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

**8.1.** Pelo inadimplemento das obrigações, seja na condição de participante da Concorrência Eletrônica ou de contratante, as licitantes, conforme a infração, estarão sujeitas às seguintes penalidades:

- a)** manter comportamento inadequado durante a Concorrência: afastamento do certame e suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de 1 ano;
- b)** deixar de manter a proposta (recusa injustificada para contratar): suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de 06 meses e multa de 10% sobre o valor estimado da contratação;
- c)** executar o contrato com atraso até o limite de dez (10) dias ou com outras irregularidades, passíveis de correção durante a execução e sem prejuízo ao resultado: advertência;
- d)** executar o contrato com atraso injustificado, até o limite de sessenta (60) dias, depois de decorrido o prazo previsto na letra “c”, multa diária de 0,5% sobre ao montante não adimplido do contrato após os quais será considerado como inexecução contratual parcial. Dependendo do objeto da licitação será considerada inexecução total;
- e)** inexecução parcial do contrato: suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de um (01) ano e multa de oito por cento (8%) sobre o valor correspondente ao montante não adimplido do contrato acrescido da multa por atraso prevista na letra “d”;
- f)** inexecução total do contrato: suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de dois (02) anos e multa de dez por cento (10%) sobre o valor atualizado do contrato acrescido da multa por atraso prevista na letra “d”;



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**MUNICÍPIO DE PORTO VERA CRUZ**  
Av. Humaitá, nº 672 – Fone: 0xx55 2120-9200  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz – RS

g) causar prejuízo material resultante diretamente de execução contratual: declaração de inidoneidade cumulada com a suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração Pública pelo prazo de cinco (05) anos e multa de dez por cento (10%) sobre o valor atualizado do contrato.

**8.2.** As penalidades serão registradas no cadastro da contratada, quando for o caso.

**8.3.** Nenhum pagamento será efetuado pela Administração enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que for imposta ao fornecedor em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

**8.4.** Do ato que aplicar a penalidade caberá recurso, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da ciência da intimação, podendo a autoridade que tiver proferido o ato reconsiderar sua decisão ou, no prazo de 05 (cinco) dias encaminhá-lo devidamente informado para a apreciação e decisão superior, no prazo de 10 (dez) dias úteis.

## **9. CLÁUSULA NONA – EXTINÇÃO**

### **9.1. O PRESENTE TERMO DE CONTRATO PODERÁ SER EXTINTO:**

**9.1.1.** Por ato unilateral e escrito da Administração, nas situações previstas no inciso I do art. 138 da Lei nº 14.133/2021, e com as consequências indicadas no art. 139 da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no Termo de Referência, anexo ao Edital;

**9.1.2.** Amigavelmente, nos termos do art. 138, inciso II, da Lei nº 14.133/2021.

**9.2.** A extinção contratual deverá ser formalmente motivada nos autos de processo administrativo assegurado à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa, verificada a ocorrência de um dos motivos previstos no art. 137 da Lei nº 14.133/2021.

**9.3.** A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 115 da Lei nº 14.133/2021.

### **9.4. O TERMO DE RESCISÃO SERÁ PRECEDIDO DE RELATÓRIO INDICATIVO DOS SEGUINTE ASPECTOS, CONFORME O CASO:**

**9.4.1.** Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

**9.4.2.** Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

**9.4.3.** Indenizações e multas.

## **10. CLÁUSULA DÉCIMA – VEDAÇÕES**

### **10.1. É VEDADO À CONTRATADA:**

**10.1.1.** Caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE PORTO VERA CRUZ**  
Av. Humaitá, nº 672 – Fone: 0xx55 2120-9200  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz – RS

**10.1.2.** Interromper a execução contratual sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

### **11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – ALTERAÇÕES**

**11.1.** Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do Capítulo VII da Lei nº 14.133/2021.

**11.2.** A CONTRATADA é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

**11.3.** As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

### **12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DOS CASOS OMISSOS**

**12.1.** Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133/2021 e demais normas de licitações e contratos administrativos e, subsidiariamente, segundo as normas e princípios gerais dos contratos.

### **13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – PUBLICAÇÃO**

**13.1.** Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, na imprensa oficial do Município, de acordo com o previsto na Lei nº 14.133/2021.

### **14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – FORO**

**14.1.** É eleito o Foro da Comarca de Santo Cristo para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º da Lei nº 14.133/2021.

Porto Vera Cruz, RS, ....de ..... de 2024.

---

**Contratada**

---

**José Andrade de Matos**  
**Prefeito Municipal**



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE PORTO VERA CRUZ**  
Av. Humaitá, nº 672 – Fone:0xx55 2120-9200  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz – RS

**ANEXO II**  
**ATESTADO DE VISITA TÉCNICA**

Atestamos, para fins de instrução documental - habilitação, no processo licitatório modalidade **Concorrência nº 03/2024** cujo objeto é a contratação de empresa para **especializada para fornecimento de materiais e mão de obra para execução de pavimentação de vias rurais com pedras irregulares, drenagem pluvial e sinalização nas Comunidades de Linha São José e Linha Borboleta. totalizando área total de 6.352,62m<sup>2</sup>**, que a empresa ....., inscrita no CNPJ sob o nº ....., representada neste ato pelo (a) Sr. (a) ....., o qual realizou visitação ao Município, para ciência do objeto do presente Edital de Licitação, acompanhado por servidor do Setor de Engenharia deste município, que abaixo assinado.

Porto Vera Cruz/RS, ... de ..... de 2024.

---

Representante da Licitante

---

Servidor Municipal

\*Deverá ser entregue comprovante de que a pessoa que compareceu na vista técnica é representante legal ou responsável técnico da licitante.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE PORTO VERA CRUZ**  
Av. Humaitá, nº 672 – Fone: 0xx55 2120-9200  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz – RS

### ANEXO III

#### **DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE VISITA TÉCNICA**

A empresa ....., inscrita no CNPJ sob o nº ....., para fins do disposto no Edital da presente Licitação, **Concorrência nº 03/2024** cujo objeto é **contratação de empresa especializada para fornecimento de materiais e mão de obra para execução de pavimentação de vias rurais com pedras irregulares, drenagem pluvial e sinalização nas Comunidades de Linha São José e Linha Borboleta. totalizando área total de 6.352,62m<sup>2</sup>**, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, declara que possui pleno conhecimento das condições das obras e que não alegará desconhecimento das condições e do grau de dificuldade existentes como justificativa para se eximir das obrigações assumidas.

Porto Vera Cruz/RS, ... de ..... de 2024.

---

(nome do representante legal)



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VERA CRUZ  
Rua Humaitá nº. 672 – Fone: 0xx55 3613 9150  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz - RS

## MEMORIAL DESCRIPTIVO

### PROJETO: PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS IRREGULARES E DRENAGEM PLUVIAL.

**LOCALIZAÇÃO:** O local que receberá a pavimentação com pedras irregulares é um trecho na Linha Borboleta, localizado na área rural do Município de Porto Vera Cruz, trecho onde estão situados o clube e a igreja da comunidade, com coordenadas conforme prancha em anexo.

#### DESCRIÇÃO DA OBRA:

Extensão Total: 607,50m

Área Total: 3.952,32m<sup>2</sup>

Cordões de Concreto Totais: 1201,04m

Leito do Logradouro: 7,00m, conforme projeto em anexo.

#### ESPECIFICAÇÕES TÉNICAS:

A presente especificação trata dos procedimentos a serem aplicados na execução de obras de pavimentação com pedras irregular e rede pluvial para a Prefeitura Municipal de Porto Vera Cruz.

### 1- SERVIÇOS INICIAIS

#### 1.1 PLACA DE OBRA

A placa deverá ser fixada em local visível. Ela deverá ser mantida em bom estado de conservação. As suas dimensões mínimas são 2,00 x 1,25 (C x H), com uma área total mínima de 2,50 m<sup>2</sup> e será feita em chapa de aço galvanizado.

#### 1.2 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO

Será executada a locação da obra, e marcado todos os pontos necessários para a perfeita execução da pavimentação.

### 2- REDE PLÚVIAL

Serão executados 220,00 m de rede de esgoto pluvial.

#### 2.1 e 2.2 - ESCAVAÇÕES:

As escavações serão mecanizadas. As valas serão, com 1,50m de profundidade por 1,20m de largura para os tubos com Ø80cm, com 1,20m de profundidade por 1,00m de largura para os tubos com Ø60cm e serão com 2,20m de profundidade por 1,90m de largura para os tubos com Ø150cm. Devem ser devidamente limpas e niveladas, com 5% de cimento, sem a presença de pedras. Após a escavação será feito um leito de terra sem pedras ou detritos, com espessura de 15cm, devidamente compactado, para assentamento dos tubos.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VERA CRUZ  
Rua Humaitá nº. 672 – Fone: 0xx55 3613 9150  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz - RS

### **2.3, 2.4, 2.5 e 2.6 - TUBULAÇÃO:**

Após, concluída a abertura das valas será executado o assentamento das tubulações, devidamente alinhadas e aprumada, com inclinação de no mínimo 5% para dar perfeito escoamento das águas.

Os tubos com diâmetro de Ø150, Ø80 e Ø60 serão em concreto armado classe PA-1.

### **2.7 - REATERRO:**

Após o assentamento, recobrem-se os tubos com terra sem pedras em camadas de 20 cm de espessura e compacta-se manualmente. A ponte atual possui uma largura de 6,00m. Será realizada a ampliação com tubulação e aterro de 1,00m em cada lado, resultando em uma nova largura total de 8,00m.

### **2.8 - BOCA DE LOBO**

Serão sete coletores de água simples, todos do tipo gaveta (com abertura na guia), com tampas pré-moldadas em concreto armado, e estão devidamente localizados em planta específica. Deverão ser executados em alvenaria de tijolos maciços com espessura de 20cm, com fundo em concreto e rebocado internamente com argamassa de cimento, areia e aditivo com tamanho de 1,40 x 1,00, devendo ser executado conforme projeto apresentado. A localização das bocas de lobo será junto ao meio fio, conforme projeto.

### **2.9 – GRELHA DE FERRO FUNDIDO**

As bocas de lobo nº 01, 03, contarão, além da abertura na guia, com uma abertura adicional na parte posterior para capturar a água proveniente dos lotes, que apresentam maior volume devido aos desníveis do terreno. Esta abertura será protegida por uma grelha de ferro fundido, a fim de evitar que detritos e pedras ingressem no sistema e causem sua obstrução.

### **2.10 – BOCA DE BUEIRO**

A boca do bueiro para tubulação dupla de Ø 150 será construída com tijolo maciço e estrutura de concreto armado, com dimensões e estrutural conforme o detalhamento especificado no projeto.

## **3- REGULARIZAÇÃO E MEIO-FIO**

### **3.1- REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO:**

Será utilizada uma moto niveladora, para fazer uma limpeza e para inicialmente nivelar e corrigir as deformações para adaptar o perfil transversal do trecho ao projeto. Tratando-se de pavimentação em estrada de terra, existente, a linha do projeto e praticamente a linha do terreno. Posteriormente será executado o abaulamento no leito da estrada numa inclinação de 5%, e também executados os serviços de taludes, aterro, corte de terra e bueiros, onde se faz necessário para o escoamento das águas pluviais. O terreno deverá ser compactado com sua umidade ótima com rolo pé de carneiro, e vibrado até atingir a compactação ideal.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VERA CRUZ  
Rua Humaitá nº. 672 – Fone: 0xx55 3613 9150  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz - RS

### **3.2 e 3.3 - ASSENTAMENTO DE MEIO-FIOS:**

Os meio-fio e sarjeta conjugados serão em concreto moldado no local, de FCK 20 MPA (mínimo), concretados de modo a obedecer aos alinhamentos fornecidos pelo serviço de topografia, deverá ter o cuidado em manter a regularidade de prumo.

A altura do meio fio será de 22cm com base de 45cm (15cm base da guia + 30cm base da sarjeta) conforme projeto. Nas frentes das entradas de garagens das residências será feito rebaixo do meio-fio, de maneira a facilitar o acesso dos veículos, com altura entre 5 e 7 cm.

### **3.4 - ATERRO DE CONTENÇÃO DO MEIO FIO:**

Observando o espaço do terreno, será feito um aterro de no mínimo 50cm de largura com objetivo de ter uma contenção lateral para o meio fio.

## **4- PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS IRREGULARES**

### **4.1- EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS IRREGULARES**

#### **EXECUÇÃO DA BASE:**

A base da pavimentação ou colchão de assentamento compreende a execução de uma camada de granilha pó de pedra, com espessura mínima de 12 centímetros. A camada de granilha pó de pedra deverá obedecer e respeitar sempre os marcos topográficos e caimentos da seção transversal.

#### **ASSENTAMENTO DAS PEDRAS IRREGULARES:**

Sobre granilha pó de pedra será feito o piqueteamento dos panos, com mestras longitudinais, espaçadas no máximo de 4 metros e no sentido transversal, espaçadas no máximo de 1,50m. As pedras deverão ser assentadas com face plana voltada para a superfície de rolamento. Na cravação, feita com o auxílio de martelo, as pedras deverão ficar bem entrelaçadas e unidas, com juntas desencontradas para garantir um perfeito travamento, lascas de pedra somente terão função de preencher os vazios entre as pedras travadas.

As pedras irregulares devem ser de basalto e mostrar uma distribuição uniforme dos materiais constituintes, não mostrando sinais de desagregação ou decomposição.

Devem ter a forma de poliedros de quatro a oito faces, com a superior plana. A maior dimensão dessa face deve ser menor de que a altura da pedra assentada, e suas medidas devem estar compreendidas dentro dos seguintes limites:

- a) Deve ficar retida em um anel de 07 cm de diâmetro;
- b) Deve passar em um anel de 18 cm de diâmetro;

#### **COMPACTAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO:**

Após a cobertura com pó de pedra, deverá ser procedida a compactação que inicialmente será feita com rolo leve e após, com rolo pesado vibratório.

A umidade no momento da compactação deverá ser observada, não devendo ser feita com a terra muito seca e nem muito úmida.

#### **REJUNTAMENTO DA PAVIMENTAÇÃO:**

Os espaços entre as pedras deverão ser preenchidos com pó de pedra antes da compactação final. A superfície a rejuntar deverá ser coberta por uma camada de pó de



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VERA CRUZ  
Rua Humaitá nº. 672 – Fone: 0xx55 3613 9150  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz - RS

pedra com 4,0 cm de espessura, espalhadas com rodo e vassoura para facilitar o preenchimento dos vazios.

**4.2 4.3 e 4.4- TRANSPORTE DE PEDRA E PÓ DE PEDRA:**

O transporte da pedra e o pó de pedra, está considerado da pedreira mais próxima, localizado a uma distância de 50 km.

**5- SINALIZAÇÃO**

As placas devem ser confeccionadas conforme estabelecido pelo Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN) no Manual Brasileiro de Trânsito. Placas em chapa de aço galvanizada com pintura refletiva grau técnico prismático/TIPO I. Suporte cilíndrico de aço galvanizado de ø 2" e 3,00m de comprimento, com aleta anti giro, incluindo parafusos, porcas e arruelas.

**5.1- PLACA DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO PARADA OBRIGATÓRIA**

Conjunto de placa de sinalização parada obrigatória, instalado, com suporte, conforme código CONTRAN R-1.

**5.2- PLACA DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA 40 KM/H**

Conjunto de placa de sinalização velocidade máxima permitida 40 Km/h, instalado, com suporte, conforme código CONTRAN R-19.

**6- OBSERVAÇÕES:**

Em todas as etapas do serviço deverão ser obedecidas as normas técnicas aplicáveis, sendo de exclusiva responsabilidade da empresa executora as eventuais correções a serem feitas por falhas executivas nos serviços.

A empresa deverá manter na obra um diário de obras com registro de todas as ocorrências relevantes durante o andamento dos serviços.

Todos os projetos encontram-se no setor de engenharia da Prefeitura Municipal de Porto Vera Cruz.

Porto Vera Cruz, outubro de 2024.

---

Jeovana Marli Welter  
Eng. Civil Crea RS237176

---

José Andrade de Matos  
Prefeito Municipal



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VERA CRUZ  
Rua Humaitá nº. 672 – Fone: 0xx55 3613 9150  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz - RS

## MEMORIAL DESCRIPTIVO

### PROJETO: PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS IRREGULARES E DRENAGEM PLUVIAL.

**LOCALIZAÇÃO:** O local que receberá a pavimentação com pedras irregulares é um trecho na Linha São José, localizado na área rural do Município de Porto Vera Cruz, trecho da vila onde estão situados o clube e a igreja da comunidade, com coordenadas conforme prancha em anexo.

#### DESCRÍÇÃO DA OBRA:

Extensão Total: 350,00m

Área Total: 2.400,30m<sup>2</sup>

Cordões de Concreto Totais: 716,04m

Leito do Logradouro: 7,00m, conforme projeto em anexo.

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

A presente especificação trata dos procedimentos a serem aplicados na execução de obras de pavimentação com pedras irregular e rede pluvial para a Prefeitura Municipal de Porto Vera Cruz.

### 1- SERVIÇOS INICIAIS

#### 1.1 PLACA DE OBRA

A placa deverá ser fixada em local visível. Ela deverá ser mantida em bom estado de conservação. As suas dimensões mínimas são 2,00 x 1,25 (C x H), com uma área total mínima de 2,50 m<sup>2</sup> e será feita em chapa de aço galvanizado..

#### 1.2 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO

Será executada a locação da obra, e marcado todos os pontos necessários para a perfeita execução da pavimentação.

### 2- REDE PLÚVIAL

Serão executados 67,00 m de rede de esgoto pluvial.

#### 2.1 e 2.2 - ESCAVAÇÕES:

As escavações serão mecanizadas. As valas serão, serão com 1,50m de profundidade por 1,20m de largura, para os tubos com Ø80cm e serão com 1,20m de profundidade por 1,00m de largura, para os tubos com Ø60cm. Devem ser devidamente limpas e niveladas, com 5% de cimento, sem a presença de pedras. Após a escavação será feito um leito de terra sem pedras ou detritos, com espessura de 15cm, devidamente compactado, para assentamento dos tubos.

#### 2.3 e 2.4 - TUBULAÇÃO:

Após, concluída a abertura das valas será executado o assentamento das tubulações, devidamente alinhadas e aprumada, com inclinação de no mínimo 5% para dar perfeito escoamento das águas.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VERA CRUZ  
Rua Humaitá nº. 672 – Fone: 0xx55 3613 9150  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz - RS

Os tubos com diâmetro de Ø80 e Ø60 serão em concreto armado classe PA-1.

**2.5 - REATERRO:**

Após o assentamento, recobrem-se os tubos com terra sem pedras em camadas de 20 cm de espessura e compacta-se manualmente.

**2.6 - BOCA DE LOBO**

Serão seis coletores de água simples, todos do tipo gaveta (com abertura na guia), com tampas pré-moldadas em concreto armado, e estão devidamente localizados em planta específica. Deverão ser executados em alvenaria de tijolos maciços com espessura de 20cm, com fundo em concreto e rebocado internamente com argamassa de cimento, areia e aditivo com tamanho de 1,40 x 1,00, devendo ser executado conforme projeto apresentado. A localização das bocas de lobo será junto ao meio fio, conforme projeto.

**2.7 – GRELHA DE FERRO FUNDIDO**

As bocas de lobo nº 04 e 06 contarão, além da abertura na guia, com uma abertura adicional na parte posterior para capturar a água proveniente dos lotes, que apresentam maior volume devido aos desniveis do terreno. Esta abertura será protegida por uma grelha de ferro fundido, a fim de evitar que detritos e pedras ingressem no sistema e causem sua obstrução.

**3- REGULARIZAÇÃO E MEIO-FIO**

**3.1- REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO:**

Será utilizada uma moto niveladora, para fazer uma limpeza e para inicialmente nivelar e corrigir as deformações para adaptar o perfil transversal do trecho ao projeto. Tratando-se de pavimentação em estrada de terra, existente, a linha do projeto e praticamente a linha do terreno. Posteriormente será executado o abaulamento no leito da estrada numa inclinação de 5%, e também executados os serviços de taludes, aterro, corte de terra e bueiros, onde se faz necessário para o escoamento das águas pluviais. O terreno deverá ser compactado com sua umidade ótima com rolo pé de carneiro, e vibrado até atingir a compactação ideal.

**3.2 e 3.3 - ASSENTAMENTO DE MEIO-FIOS:**

Os meio-fio e sarjeta conjugados serão em concreto moldado no local, de FCK 20 MPA (mínimo), concretados de modo a obedecer aos alinhamentos fornecidos pelo serviço de topografia, deverá ter o cuidado em manter a regularidade de prumo.

A altura do meio fio será de 22cm com base de 45cm (15cm base da guia + 30cm base da sarjeta) conforme projeto. Nas frentes das entradas de garagens das residências será feito rebaixado do meio-fio, de maneira a facilitar o acesso dos veículos, com altura entre 5 e 7 cm.

**3.4 - ATERRO DE CONTENÇÃO DO MEIO FIO:**

Observando o espaço do terreno, será feito um aterro de no mínimo 50cm de largura com objetivo de ter uma contenção lateral para o meio fio.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VERA CRUZ  
Rua Humaitá nº. 672 – Fone: 0xx55 3613 9150  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz - RS

#### **4- PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS IRREGULARES**

##### **4.1- EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS IRREGULARES**

###### **EXECUÇÃO DA BASE:**

A base da pavimentação ou colchão de assentamento compreende a execução de uma camada de granilha pó de pedra, com espessura mínima de 12 centímetros. A camada de granilha pó de pedra deverá obedecer e respeitar sempre os marcos topográficos e cimentos da seção transversal.

###### **ASSENTAMENTO DAS PEDRAS IRREGULARES:**

Sobre granilha pó de pedra será feito o piqueteamento dos panos, com mestras longitudinais, espaçadas no máximo de 4 metros e no sentido transversal, espaçadas no máximo de 1,50m. As pedras deverão ser assentadas com face plana voltada para a superfície de rolamento. Na cravação, feita com o auxílio de martelo, as pedras deverão ficar bem entrelaçadas e unidas, com juntas desencontradas para garantir um perfeito travamento, lascas de pedra somente terão função de preencher os vazios entre as pedras travadas.

As pedras irregulares devem ser de basalto e mostrar uma distribuição uniforme dos materiais constituintes, não mostrando sinais de desagregação ou decomposição.

Devem ter a forma de poliedros de quatro a oito faces, com a superior plana. A maior dimensão dessa face deve ser menor de que a altura da pedra assentada, e suas medidas devem estar compreendidas dentro dos seguintes limites:

- a) Deve ficar retida em um anel de 07 cm de diâmetro;
- b) Deve passar em um anel de 18 cm de diâmetro;

###### **COMPACTAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO:**

Após a cobertura com pó de pedra, deverá ser procedida a compactação que inicialmente será feita com rolo leve e após, com rolo pesado vibratório.

A umidade no momento da compactação deverá ser observada, não devendo ser feita com a terra muito seca e nem muito úmida.

###### **REJUNTAMENTO DA PAVIMENTAÇÃO:**

Os espaços entre as pedras deverão ser preenchidos com pó de pedra antes da compactação final. A superfície a rejuntar deverá ser coberta por uma camada de pó de pedra com 4,0 cm de espessura, espalhadas com rodo e vassoura para facilitar o preenchimento dos vazios.

##### **4.2 4.3 e 4.4- TRANSPORTE DE PEDRA E PÓ DE PEDRA:**

O transporte da pedra e o pó de pedra, está considerado da pedreira mais próxima, localizado a uma distância de 50 km.

#### **5- SINALIZAÇÃO**

As placas devem ser confeccionadas conforme estabelecido pelo Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN) no Manual Brasileiro de Trânsito. Placas em chapa de aço galvanizada com pintura refletiva grau técnico prismático/TIPO I. Suporte cilíndrico de aço galvanizado de  $\varnothing 2''$  e 3,00m de comprimento, com aleta anti giro, incluindo parafusos, porcas e arruelas.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VERA CRUZ  
Rua Humaitá nº. 672 – Fone: 0xx55 3613 9150  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz - RS

### **5.1- PLACA DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO PARADA OBRIGATÓRIA**

Conjunto de placa de sinalização parada obrigatória, instalado, com suporte, conforme código CONTRAN R-1.

### **5.2- PLACA DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA 40 KM/H**

Conjunto de placa de sinalização velocidade máxima permitida 40 Km/h, instalado, com suporte, conforme código CONTRAN R-19.

### **6- OBSERVAÇÕES:**

Em todas as etapas do serviço deverão ser obedecidas as normas técnicas aplicáveis, sendo de exclusiva responsabilidade da empresa executora as eventuais correções a serem feitas por falhas executivas nos serviços.

A empresa deverá manter na obra um diário de obras com registro de todas as ocorrências relevantes durante o andamento dos serviços.

Todos os projetos encontram-se no setor de engenharia da Prefeitura Municipal de Porto Vera Cruz.

Porto Vera Cruz, outubro de 2024.

---

Jeovana Marli Welter  
Eng. Civil Crea RS237176

---

Prefeito Municipal

Nº OPERAÇÃO	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	OBJETO
PROONENTE / TOMADOR	Prefeitura Municipal de Porto Vera Cruz	MUNICÍPIO / UF	Porto Vera Cruz / RS	LOCALIDADE / ENDEREÇO Trecho na Linha Borboleta, área rural do Município
DATA BASE	DESON.	LOCALIDADE DO SINAPI	DESCRÍÇÃO DO LOTE Pavimentação de Trecho de Rua na Linha Borboleta	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação de Trecho de rua na Linha Borboleta
ago-24	Sim	Porto Alegre / RS		BDI 1 25,99%      BDI 2      BDI 3      BDI 4      BDI 5

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
<b>Pavimentação de Trecho de Rua na Linha Borboleta</b>									
<b>551.000,00</b>									
<b>1.</b>			<b>Serviços Iniciais</b>						<b>- 1.844,25</b>
1.1.	composição	04	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022 PS (103689)	M²	2,50	458,23	BDI 1	577,32	1.443,30
1.2.	composição	02	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 (99064)	M	607,50	0,52	BDI 1	0,66	400,95
<b>2.</b>			<b>Rede Pluvial</b>						<b>- 151.467,72</b>
2.1.	sinapi	102314	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	266,58	8,79	BDI 1	11,07	2.951,04
2.2.	sinapi	102355	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	29,61	204,19	BDI 1	257,26	7.617,47
2.3.	sinapi	92212	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	206,00	288,83	BDI 1	363,90	74.963,40
2.4.	sinapi	92214	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	4,00	466,48	BDI 1	587,72	2.350,88
2.5.	sinapi	92819	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	M	10,00	146,84	BDI 1	185,00	1.850,00
2.6.	sinapi-i	7758	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 1500 MM	M	10,00	953,86	BDI 1	1.201,77	12.017,70
2.7.	sinapi	93379	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	M3	240,23	18,94	BDI 1	23,86	5.731,89
2.8.	sinapi	97949	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020	UN	7,00	1.785,30	BDI 1	2.249,30	15.745,10
2.9.	sinapi	103001	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 150 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	240,20	BDI 1	302,63	605,26
2.10.	composição	07	BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR D=150CM EM TIJOLO MACIÇO COM ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO, INCLUINDO FORMAS E MATERIAIS	UN	2,00	10.967,13	BDI 1	13.817,49	27.634,98
<b>3.</b>			<b>Terraplanagem e Meio-Fio</b>						<b>- 110.957,85</b>
3.1.	sinapi	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	4.914,00	2,61	BDI 1	3,29	16.167,06
3.2.	sinapi	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	846,44	55,84	BDI 1	70,35	59.547,05
3.3.	sinapi	94268	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	354,60	59,63	BDI 1	75,13	26.641,10
3.4.	sinapi	94304	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILHO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	90,08	75,80	BDI 1	95,50	8.602,64

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
4.			<b>Pavimentação com Pedras Irregulares</b>					-	<b>284.278,52</b>
4.1.	composição	03	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA. AF_05/2020 (101170)	M²	3.952,32	42,64	BDI 1	53,72	212.318,63
4.2.	sinapi	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	24.702,00	1,00	BDI 1	1,26	31.124,52
4.3.	sinapi	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	23.713,92	1,00	BDI 1	1,26	29.879,54
4.4.	sinapi	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	8.695,10	1,00	BDI 1	1,26	10.955,83
5.			<b>SINALIZAÇÃO</b>					-	<b>2.451,66</b>
5.1.	composição	05	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO PARADA OBRIGATÓRIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO EM SUPORTE METÁLICO.	UN	1,00	710,39	BDI 1	895,02	895,02
5.2.	composição	06	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO VELOCIDADE MÁXIMA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO EM SUPORTE METÁLICO.	UN	3,00	411,84	BDI 1	518,88	1.556,64

Encargos sociais:

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

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

Porto Vera Cruz / RS

Local

17 de outubro de 2024

Data

Nome: Jeovana Marli Welter  
 Título: Engenheira Civil  
 CREA/CAU RS/237176  
 ART/RT: [REDACTED]

Nº OPERAÇÃO	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	OBJETO
PROONENTE / TOMADOR	Prefeitura Municipal de Porto Vera Cruz	MUNICÍPIO / UF	Porto Vera Cruz / RS	LOCALIDADE / ENDEREÇO Trecho na Linha São José, área rural do Município
DATA BASE	DESON.	LOCALIDADE DO SINAPI	DESCRÍÇÃO DO LOTE Pavimentação de Trecho de Rua na Linha São José	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação de Trecho de rua na Linha São José
ago-24	Sim	Porto Alegre / RS		BDI 1 25,99%      BDI 2      BDI 3      BDI 4      BDI 5

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
<b>Pavimentação de Trecho de Rua na Linha São José</b>									
<b>1.</b>			<b>Serviços Iniciais</b>						<b>289.000,00</b>
1.1.	composição	04	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022 PS (103689)	M²	2,50	458,23	BDI 1	577,32	1.443,30
1.2.	composição	02	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 (99064)	M	350,00	0,52	BDI 1	0,66	231,00
<b>2.</b>			<b>Rede Pluvial</b>						<b>46.123,86</b>
2.1.	sinapi	102314	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	79,38	8,79	BDI 1	11,07	878,74
2.2.	sinapi	102355	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	8,82	204,19	BDI 1	257,26	2.269,03
2.3.	sinapi	92212	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	54,00	288,83	BDI 1	363,90	19.650,60
2.4.	sinapi	92214	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	13,00	466,48	BDI 1	587,72	7.640,36
2.5.	sinapi	93379	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	M3	66,39	18,94	BDI 1	23,86	1.584,07
2.6.	sinapi	97949	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020	UN	6,00	1.785,30	BDI 1	2.249,30	13.495,80
2.7.	sinapi	103001	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 150 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	240,20	BDI 1	302,63	605,26
<b>3.</b>			<b>Terraplanagem e Meio-Fio</b>						<b>- 66.622,67</b>
3.1.	sinapi	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	2.972,50	2,61	BDI 1	3,29	9.779,53
3.2.	sinapi	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	434,02	55,84	BDI 1	70,35	30.533,31
3.3.	sinapi	94268	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	282,02	59,63	BDI 1	75,13	21.188,16
3.4.	sinapi	94304	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILHO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	53,63	75,80	BDI 1	95,50	5.121,67
<b>4.</b>			<b>Pavimentação com Pedras Irregulares</b>						<b>- 172.646,39</b>
4.1.	composição	03	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA. AF_05/2020 (101170)	M²	2.400,30	42,64	BDI 1	53,72	128.944,12
4.2.	sinapi	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	15.001,87	1,00	BDI 1	1,26	18.902,36
4.3.	sinapi	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	14.401,80	1,00	BDI 1	1,26	18.146,27

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
4.4.	sinapi	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	5.280,67	1,00	BDI 1	1,26	6.653,64
5.			<b>Sinalização</b>					-	<b>1.932,78</b>
5.1.	composição	05	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO PARADA OBRIGATÓRIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO EM SUPORTE METÁLICO.	UN	1,00	710,39	BDI 1	895,02	895,02
5.2.	composição	06	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO VELOCIDADE MÁXIMA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO EM SUPORTE METÁLICO.	UN	2,00	411,84	BDI 1	518,88	1.037,76

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

Observações:

**Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.**

Porto Vera Cruz / RS

Local

16 de outubro de 2024

Data

Nome: Jeovana Marli Welter

Título: Engenheira Civil

CREA/CAU RS/237176

ART/RTT:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VERA CRUZ  
Rua Humaita nº 672 – Fone: 55 613-9150 Fax 55 613-9902  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz - RS

Empreendimento: Pavimentação com pedras irregulares e Drenagem Pluvial.  
Local: Trecho na Linha Borboleta, área rural – Porto Vera Cruz, RS.  
Data: Outubro de 2024.

## Memória de Cálculo

### 1. SERVIÇOS INICIAIS

1.1. Placa de obra = 1,25 (altura) x 2,00 (comprimento) = **2,50m<sup>2</sup>**

1.2. Locação de pavimentação:

TRECHO 01

= **153,42m**

TRECHO 02

= 69,00 + 74,31 + 48,07

= **191,38m**

TRECHO 03

= 13,03 + 24,18 + 66,14 + 43,55 + 7,35

= **154,25m**

TRECHO 04

= **108,45m**

### 2. REDE PLUVIAL

Escavação para tubulação:

TRECHO 01

Ø60cm

Comprimento=15,00m

Largura= 1,00m

Profundidade= 1,20m

Volume Total: 15,00 x 1,00 x 1,20= 18,00m<sup>3</sup>

TRECHO 02

Ø60cm

Comprimento=85,00m

Largura= 1,00m

Profundidade= 1,20m

Volume: 85m x 1,00m x 1,20m= 102,00m<sup>3</sup>

Ø80cm

Comprimento=4,00m

Largura= 1,20m

Profundidade= 1,50m

Volume: 4m x 1,20m x 1,50m= 7,20m<sup>3</sup>



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VERA CRUZ  
Rua Humaita nº 672 – Fone: 55 613-9150 Fax 55 613-9902  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz - RS

Ø60cm

Comprimento=25,00m

Largura= 1,00m

Profundidade= 1,20m

Volume: 25m x 1,00m x 1,20m= 30,00m<sup>3</sup>

TRECHO 03

Ø60cm

Comprimento=81,00m

Largura= 1,00m

Profundidade= 1,20m

Volume: 81m x 1,00m x 1,20m= 97,20m<sup>3</sup>

Ø150cm

Comprimento=10,00m

Largura= 1,90m

Profundidade= 2,20m

Volume: 10m x 1,90m x 2,20m= 41,80m<sup>3</sup>

**2.1.** Escavação mec. de vala mat. 2º categoria

TRECHO 01

Considerando 90% material de 2ºcategoria:

18,00m x 90% = **16,20m<sup>3</sup>**

TRECHO 02

Considerando 90% material de 2ºcategoria:

Volume: (102,00 + 7,20 + 30,00) x 90% = **125,28m<sup>3</sup>**

TRECHO 03

Considerando 90% material de 2ºcategoria:

Volume: (97,20 + 41,80) x 90% = **125,10m<sup>3</sup>**

**2.2.** Escavação de vala mat. 3º categoria

TRECHO 01

Considerando 10% material de 2ºcategoria:

18,00m x 10% = **1,80m<sup>3</sup>**

TRECHO 02

Considerando 10% material de 2ºcategoria:

Volume: (102,00 + 7,20 + 30,00) x 10% = **13,91m<sup>3</sup>**

TRECHO 03

Considerando 10% material de 2ºcategoria:

Volume: (97,20 + 41,80) x 10% = **13,90m<sup>3</sup>**

**2.3.** Tubulação de concreto ø60cm = medida do projeto

TRECHO 01

= **15,00m**



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VERA CRUZ  
Rua Humaita nº 672 – Fone: 55 613-9150 Fax 55 613-9902  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz - RS

TRECHO 02  
= 110,00m

TRECHO 03  
= 81,00m

**2.4.** Tubulação de concreto ø80cm = medida do projeto

TRECHO 02  
= 4,00m

**2.5.** Assentamento de tubos de concreto ø150cm = medida do projeto

TRECHO 03  
= 10,00m

**2.6.** Tubulação de concreto ø150cm = medida do projeto

TRECHO 03  
= 10,00m

**2.7.** Reaterro de Vala com material e compactação

TRECHO 01  
Área da seção transversal:  $1,00 \times 1,20 = 1,20m^2$   
Área do tubo ø60cm:  $0,283m^2$   
Área do reaterro:  $1,20 - 0,283 = 0,917m^2$   
Volume de reaterro:  $0,917m^2 \times 15,00m = \underline{13,76m^3}$

TRECHO 02  
Área da seção transversal:  $1,00 \times 1,20 = 1,20m^2$   
Área do tubo ø60cm:  $0,283m^2$   
Área do reaterro:  $1,20 - 0,283 = 0,917m^2$   
Volume de reaterro:  $0,917m^2 \times 110,00m = \underline{100,87m^3}$   
Área da seção transversal:  $1,20 \times 1,50 = 1,80m^2$   
Área do tubo ø80cm:  $0,503m^2$   
Área do reaterro:  $1,80 - 0,503 = 1,297m^2$   
Volume de reaterro:  $1,297m^2 \times 4,00m = \underline{5,19m^3}$   
Volume Total:  $100,87 + 5,19 = \underline{106,06m^3}$

TRECHO 03  
Área da seção transversal:  $1,00 \times 1,20 = 1,20m^2$   
Área do tubo ø60cm:  $0,283m^2$   
Área do reaterro:  $1,20 - 0,283 = 0,917m^2$   
Volume de reaterro:  $0,917m^2 \times 81,00m = \underline{74,28m^3}$   
Área da seção transversal:  $1,90 \times 2,20 = 4,18m^2$   
Área do tubo ø150cm:  $1,767m^2$   
Área do reaterro:  $4,18 - 1,767 = 2,413m^2$   
Volume de reaterro:  $2,413m^2 \times 10,00m = \underline{24,13m^3}$   
Volume de aterro Pontilhão:  $2,00(\text{largura}) \times 5,00m (\text{comprimento}) \times 2,20m (\text{altura}) = \underline{22,00m^3}$   
Volume Total:  $74,28 + 24,13 + 22,00 = \underline{120,41m^3}$



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VERA CRUZ  
Rua Humaita nº 672 – Fone: 55 613-9150 Fax 55 613-9902  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz - RS

**2.8. Caixa p/ boca de lobo simples**

TRECHO 01

= Unidades do projeto = **2 unidades**

TRECHO 02

= Unidades do projeto = **4 unidades**

TRECHO 03

= Unidades do projeto = **1 unidade**

**2.9. Grelha com ferro fundido**

TRECHO 01

= **1 unidade** conforme memorial descritivo

TRECHO 02

= **1 unidade** conforme memorial descritivo

**2.10. Boca de Bueiro**

TRECHO 03

= **2 unidades**

**3. REGULARIZAÇÃO E MEIO-FIO**

**3.1. Regularização do Subleito**

Largura= 7,00m + 0,50m de cada lado para aterro de contenção do meio fio = 8,00m

TRECHO 01

Área 01: 153,42 x 8,00= 1227,36m<sup>2</sup>

Área Total= **1.227,36m<sup>2</sup>**

TRECHO 02

Área 01: 69,00 x 8,00= 552,00m<sup>2</sup>

Área 02: 74,31 x 8,00= 594,48m<sup>2</sup>

Área 03: 48,07 x 8,00= 384,56m<sup>2</sup>

Área Total= **1.531,04m<sup>2</sup>**

TRECHO 03

Área 01: 13,03 x 8,00= 104,24m<sup>2</sup>

Área 02: 24,18 x 8,00= 193,44m<sup>2</sup>

Área 03: 66,14 x 8,00= 529,12m<sup>2</sup>

Área 04: 43,55 x 8,00= 348,40m<sup>2</sup>

Área 05: 7,35 x 8,00= 58,80m<sup>2</sup>

Área Total= **1.234,00m<sup>2</sup>**

TRECHO 04

Área 01: (108,45 – 0,50) x 8,00 + 4,00 x (15-0,50) ÷ 2 x 2 lados= 921,60m<sup>2</sup>

Área Total= **921,60m<sup>2</sup>**



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VERA CRUZ  
Rua Humaita nº 672 – Fone: 55 613-9150 Fax 55 613-9902  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz - RS

**3.2. Assentamento de meio-fio e sarjeta conjugado em trecho reto**

TRECHO 01

$$= 153,42 \times 2 \text{ lados} = \underline{\underline{306,84m}}$$

TRECHO 02

$$= 74,31 \times 2 \text{ lados} = \underline{\underline{148,62m}}$$

TRECHO 03

$$= 13,03 \times 2 \text{ lados} + 66,14 \times 2 \text{ lados} + 7,35 \times 2 \text{ lados} = \underline{\underline{173,04m}}$$

TRECHO 04

$$= (108,45 - 15,00 + 15,52) \times 2 \text{ lados} = \underline{\underline{217,94m}}$$

**3.3. Assentamento de meio-fio e sarjeta conjugado em trecho curvo**

TRECHO 02

$$= 69,00 \times 2 \text{ lados} + 48,07 \times 2 \text{ lados} - 15m = \underline{\underline{219,14m}}$$

TRECHO 03

$$= 24,18 \times 2 \text{ lados} + 43,55 \times 2 \text{ lados} = \underline{\underline{135,46m}}$$

**3.4. Aterro de contenção do meio-fio**

Largura Aterro=0,50m

Altura Aterro= 0,15m

TRECHO 01

$$\text{Área 01: } 153,42 \times 0,50 \times 0,15 \times 2 \text{ lados} = 23,01m^3$$

$$\text{Área Total= } \underline{\underline{23,01m^3}}$$

TRECHO 02

$$\text{Área 01: } 69,00 \times 0,50 \times 0,15 \times 2 \text{ lados} = 10,35m^3$$

$$\text{Área 02: } 74,31 \times 0,50 \times 0,15 \times 2 \text{ lados} = 11,15m^3$$

$$\text{Área 03: } 48,07 \times 0,50 \times 0,15 \times 2 \text{ lados} - 15,00 \times 0,50 \times 0,15 = 6,09m^3$$

$$\text{Área Total= } \underline{\underline{27,59m^3}}$$

TRECHO 03

$$\text{Área 01: } 13,03 \times 0,50 \times 0,15 \times 2 \text{ lados} = 1,95m^3$$

$$\text{Área 02: } 24,18 \times 0,50 \times 0,15 \times 2 \text{ lados} = 3,63m^3$$

$$\text{Área 03: } 66,14 \times 0,50 \times 0,15 \times 2 \text{ lados} = 9,92m^3$$

$$\text{Área 04: } 43,55 \times 0,50 \times 0,15 \times 2 \text{ lados} = 6,53m^3$$

$$\text{Área 05: } 07,35 \times 0,50 \times 0,15 \times 2 \text{ lados} = 1,10m^3$$

$$\text{Área Total= } \underline{\underline{23,13m^3}}$$

TRECHO 04

$$\text{Área 01: } (108,45 - 15,00 + 15,52) \times 0,50 \times 0,15 \times 2 \text{ lados} = \underline{\underline{16,35m^2}}$$

**4. PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS IRREGULARES**

**4.1. Execução de Pavimento em pedras irregulares**



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VERA CRUZ  
Rua Humaita nº 672 – Fone: 55 613-9150 Fax 55 613-9902  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz - RS

Largura= 7,00m - 0,30m de cada lado para execução de sarjeta = 6,40m

TRECHO 01

Área 01: 153,42 x 6,40= 981,89m<sup>2</sup>

Área Total= **981,89m<sup>2</sup>**

TRECHO 02

Área 01: 69,00 x 6,40= 441,60m<sup>2</sup>

Área 02: 74,31 x 6,40= 475,58m<sup>2</sup>

Área 03: 48,07 x 6,40= 307,65m<sup>2</sup>

Área Total= **1.224,83m<sup>2</sup>**

TRECHO 03

Área 01: 13,03 x 6,40= 83,39m<sup>2</sup>

Área 02: 24,18 x 6,40= 154,75m<sup>2</sup>

Área 03: 66,14 x 6,40= 423,30m<sup>2</sup>

Área 04: 43,55 x 6,40= 278,72m<sup>2</sup>

Área 05: 7,35 x 6,40= 47,04m<sup>2</sup>

Área Total= **987,20m<sup>2</sup>**

TRECHO 04

Área 01: 108,45 x 6,40 + (4,00 x 15,00 ÷ 2) x 2 lados + 0,30 x 15,40= 758,40m<sup>2</sup>

Área Total= **758,40m<sup>2</sup>**

**4.2.** Transporte de pedra DMT 50km

TRECHO 01

= 981,89m<sup>2</sup> x 0,125m x 50km= **6.136,81 km.m<sup>3</sup>**

TRECHO 02

= 1.224,83m<sup>2</sup> x 0,125m x 50km= **7.655,19 km.m<sup>3</sup>**

TRECHO 03

= 987,20m<sup>2</sup> x 0,125m x 50km= **6.170,00 km.m<sup>3</sup>**

TRECHO 04

= 758,40m<sup>2</sup> x 0,125m x 50km= **4.740,00 km.m<sup>3</sup>**

**4.3.** Transporte de pó de pedra (assentamento) DMT 50km

TRECHO 01

= 981,89m<sup>2</sup> x 0,12m x 50km= **5.891,34 km.m<sup>3</sup>**

TRECHO 02

= 1.224,83m<sup>2</sup> x 0,12m x 50km= **7.348,98 km.m<sup>3</sup>**

TRECHO 03

= 987,20m<sup>2</sup> x 0,12m x 50km= **5.923,20 km.m<sup>3</sup>**

TRECHO 04

= 758,40m<sup>2</sup> x 0,12m x 50km= **4.550,40 km.m<sup>3</sup>**



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VERA CRUZ  
Rua Humaita nº 672 – Fone: 55 613-9150 Fax 55 613-9902  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz - RS

4.4. Transporte de pó de pedra (rejunte) DMT 50km

TRECHO 01

$$= 981,89\text{m}^2 \times 0,044\text{m} \times 50\text{km} = \underline{\underline{2.160,16 \text{ km.m}^3}}$$

TRECHO 02

$$= 1.224,83\text{m}^2 \times 0,044\text{m} \times 50\text{km} = \underline{\underline{2.694,63 \text{ km.m}^3}}$$

TRECHO 03

$$= 987,20\text{m}^2 \times 0,044\text{m} \times 50\text{km} = \underline{\underline{2.171,84 \text{ km.m}^3}}$$

TRECHO 04

$$= 758,40\text{m}^2 \times 0,044\text{m} \times 50\text{km} = \underline{\underline{1.668,48 \text{ km.m}^3}}$$

## 5. SINALIZAÇÃO

5.1. Placa de Parada Obrigatória, fornecimento e instalação

TRECHO 04

= 1 unidade

5.2. Placa de Velocidade Máxima, fornecimento e instalação

TRECHO 01

= 1 unidade

TRECHO 03

= 1 unidade

TRECHO 04

= 1 unidade

---

Jeovana Marli Welter  
Engenheira Civil  
CREA RS237176



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VERA CRUZ  
Rua Humaita nº 672 – Fone: 55 613-9150 Fax 55 613-9902  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz - RS

Empreendimento: Pavimentação com pedras irregulares e Drenagem Pluvial.  
Local: Trecho na Linha São José, área rural – Porto Vera Cruz, R.S  
Data: Outubro de 2024.

## Memória de Cálculo

### 1. SERVIÇOS INICIAIS

1.1. Placa de obra = 1,25 (altura) x 2,00 (comprimento) = **2,50m<sup>2</sup>**

1.2. Locação de pavimentação:

$$\begin{aligned} \text{TRECHO 01} \\ = 64,98 + 16,30 + 16,94 + 37,26 \\ = \underline{\underline{135,48m}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{TRECHO 02} \\ = 2,62 + 43,67 + 19,11 + 36,45 \\ = \underline{\underline{101,85m}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{TRECHO 03} \\ = 73,64 + 11,03 + 28,00 \\ = \underline{\underline{112,67m}} \end{aligned}$$

### 2. REDE PLUVIAL

Escavação para tubulação de ø60cm:

$$\begin{aligned} \text{TRECHO 01} \\ \text{Comprimento} = 29,00 \text{m} \\ \text{Largura} = 1,00 \text{m} \\ \text{Profundidade} = 1,20 \text{m} \\ \text{Volume Total: } 29,00 \times 1,00 \times 1,20 = 34,80 \text{m}^3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{TRECHO 02} \\ \text{Comprimento} = 25,00 \text{m} \\ \text{Largura} = 1,00 \text{m} \\ \text{Profundidade} = 1,20 \text{m} \\ \text{Volume: } 25,00 \text{m} \times 1,00 \text{m} \times 1,20 \text{m} = 30,00 \text{m}^3 \end{aligned}$$

Escavação para tubulação de ø80cm:

$$\begin{aligned} \text{TRECHO 03} \\ \text{Comprimento} = 13,00 \text{m} \\ \text{Largura} = 1,20 \text{m} \\ \text{Profundidade} = 1,50 \text{m} \\ \text{Volume: } 13 \text{m} \times 1,20 \text{m} \times 1,50 \text{m} = 23,40 \text{m}^3 \end{aligned}$$

#### 2.1. Escavação mec. de vala mat. 2º categoria

$$\begin{aligned} \text{TRECHO 01} \\ \text{Considerando 90% material de 2º categoria:} \\ 34,80 \text{m} \times 90\% = \underline{\underline{31,32 \text{m}^3}} \end{aligned}$$



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VERA CRUZ  
Rua Humaita nº 672 – Fone: 55 613-9150 Fax 55 613-9902  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz - RS

TRECHO 02

Considerando 90% material de 2º categoria:

$$\text{Volume: } 30,00 \times 90\% = \underline{\underline{27,00m^3}}$$

TRECHO 03

Considerando 90% material de 2º categoria:

$$\text{Volume: } 23,40 \times 90\% = \underline{\underline{21,06m^3}}$$

**2.2.** Escavação de vala mat. 3º categoria

TRECHO 01

Considerando 10% material de 3º categoria:

$$\text{Volume: } 34,80m \times 10\% = \underline{\underline{3,48m^3}}$$

TRECHO 02

Considerando 10% material de 3º categoria:

$$\text{Volume: } 30,00 \times 10\% = \underline{\underline{3,00m^3}}$$

TRECHO 03

Considerando 10% material de 3º categoria:

$$\text{Volume: } 23,40 \times 10\% = \underline{\underline{2,34m^3}}$$

**2.3.** Tubulação de concreto ø60cm = medida do projeto = **54,00m**

**2.4.** Tubulação de concreto ø80cm = medida do projeto = **13,00m**

**2.5.** Reaterro de Vala com material e compactação

TRECHO 01

Área da seção transversal:  $1,00 \times 1,20 = 1,20m^2$

Área do tubo ø60cm:  $0,283m^2$

Área do reaterro:  $1,20 - 0,283 = 0,917m^2$

$$\text{Volume de reaterro: } 0,917m^2 \times 29,00m = \underline{\underline{26,59m^3}}$$

TRECHO 02

Área da seção transversal:  $1,00 \times 1,20 = 1,20m^2$

Área do tubo ø60cm:  $0,283m^2$

Área do reaterro:  $1,20 - 0,283 = 0,917m^2$

$$\text{Volume de reaterro: } 0,917m^2 \times 25,00m = \underline{\underline{22,93m^3}}$$

TRECHO 03

Área da seção transversal:  $1,20 \times 1,50 = 1,80m^2$

Área do tubo ø80cm:  $0,502m^2$

Área do reaterro:  $1,80 - 0,502 = 1,298m^2$

$$\text{Volume de reaterro: } 1,298m^2 \times 13,00m = \underline{\underline{16,87m^3}}$$

**2.6.** Caixa p/ boca de lobo simples

TRECHO 01

= Unidades do projeto = **2 unidades**

TRECHO 02

= Unidades do projeto = **2 unidades**



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VERA CRUZ  
Rua Humaita nº 672 – Fone: 55 613-9150 Fax 55 613-9902  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz - RS

TRECHO 03

= Unidades do projeto = **2 unidades**

**2.7. Grelha de ferro fundido**

TRECHO 02

= **1 unidade** conforme memorial descritivo

TRECHO 03

= **1 unidade** conforme memorial descritivo

**3. REGULARIZAÇÃO E MEIO-FIO**

**3.1. Regularização do Subleito**

Largura = 7,00m + 0,50m de cada lado para aterro de contenção do meio fio = 8,00m

TRECHO 01

Área 01:  $64,98 \times 8,00 = 519,84m^2$

Área 02:  $16,30 \times 8,00 = 130,40m^2$

Área 03:  $16,94 \times 8,00 - 7,60 \times 0,50 = 131,72m^2$

Área 04:  $37,26 \times 8,00 - 7,4 \times 0,50 = 294,38m^2$

Área 05:  $15,00 \times 16,00 + (4,00 \times 15,00 \div 2) \times 2 \text{ lados} = 180,00m^2$

Área Total = **1256,34m<sup>2</sup>**

TRECHO 02

Área 01:  $2,62 \times 8,00 = 20,96m^2$

Área 02:  $43,67 \times 8,00 = 349,36m^2$

Área 03:  $19,11 \times 8,00 = 152,88m^2$

Área 04:  $36,45 \times 8,00 = 291,60m^2$

Área Total = **814,80m<sup>2</sup>**

TRECHO 03

Área 01:  $73,64 \times 8,00 = 589,12m^2$

Área 02:  $11,03 \times 8,00 = 88,24m^2$

Área 03:  $28,00 \times 8,00 = 224,00m^2$

Área Total = **901,36m<sup>2</sup>**

**3.2. Assentamento de meio-fio e sarjeta conjugado em trecho reto**

TRECHO 01

=  $64,98 \times 2 \text{ lados} + 16,94 \times 2 \text{ lados} - 7,60 + 15,52 \times 2 \text{ lados} = \mathbf{\underline{187,28m}}$

TRECHO 02

=  $2,62 \times 2 \text{ lados} + 19,11 \times 2 \text{ lados} = \mathbf{\underline{43,46m}}$

TRECHO 03

=  $73,64 \times 2 \text{ lados} + 28,00 \times 2 \text{ lados} = \mathbf{\underline{203,28m}}$



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VERA CRUZ  
Rua Humaita nº 672 – Fone: 55 613-9150 Fax 55 613-9902  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz - RS

**3.3. Assentamento de meio-fio e sarjeta conjugado em trecho curvo**

TRECHO 01

$$= 16,30 \times 2 \text{ lados} + 37,26 \times 2 \text{ lados} - 7,40 = \underline{\underline{99,72m}}$$

TRECHO 02

$$= 43,67 \times 2 \text{ lados} + 36,45 \times 2 \text{ lados} = \underline{\underline{160,24m}}$$

TRECHO 03

$$= 11,03 \times 2 \text{ lados} = \underline{\underline{22,06m}}$$

**3.4. Aterro de contenção do meio-fio**

Largura Aterro=0,50m

Altura Aterro= 0,15m

TRECHO 01

$$\text{Área 01: } 64,98 \times 0,50 \times 0,15 \times 2 \text{ lados} = 9,75m^3$$

$$\text{Área 02: } 16,30 \times 0,50 \times 0,15 \times 2 \text{ lados} = 2,45m^3$$

$$\text{Área 03: } 16,94 \times 0,50 \times 0,15 \times 2 \text{ lados} - 7,60 \times 0,50 \times 0,15 = 1,97m^3$$

$$\text{Área 04: } 37,26 \times 0,50 \times 0,15 \times 2 \text{ lados} - 7,40 \times 0,50 \times 0,15 = 5,03m^3$$

$$\text{Área 05: } 15,52 \times 0,50 \times 0,15 \times 2 \text{ lados} = 2,25m^3$$

$$\text{Área Total= } \underline{\underline{21,45m^3}}$$

TRECHO 02

$$\text{Área 01: } 2,62 \times 0,50 \times 0,15 \times 2 \text{ lados} = 0,393m^3$$

$$\text{Área 02: } 43,67 \times 0,50 \times 0,15 \times 2 \text{ lados} = 6,55m^3$$

$$\text{Área 03: } 19,11 \times 0,50 \times 0,15 \times 2 \text{ lados} = 2,87m^3$$

$$\text{Área 04: } 36,45 \times 0,50 \times 0,15 \times 2 \text{ lados} = 5,47m^3$$

$$\text{Área Total= } \underline{\underline{15,28m^3}}$$

TRECHO 03

$$\text{Área 01: } 73,64 \times 0,50 \times 0,15 \times 2 \text{ lados} = 11,05m^3$$

$$\text{Área 02: } 11,03 \times 0,50 \times 0,15 \times 2 \text{ lados} = 1,65m^3$$

$$\text{Área 03: } 28,00 \times 0,50 \times 0,15 \times 2 \text{ lados} = 4,20m^3$$

$$\text{Área Total= } \underline{\underline{16,90m^3}}$$

**4. PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS IRREGULARES**

**4.1. Execução de Pavimento em pedras irregulares**

Largura= 7,00m - 0,30m de cada lado para execução de sarjeta = 6,40m

TRECHO 01

$$\text{Área 01: } 64,98 \times 6,40 = 415,87m^2$$

$$\text{Área 02: } 16,30 \times 6,40 = 104,32m^2$$

$$\text{Área 03: } 16,94 \times 6,40 + (7,6 - 0,30) \times 0,30 = 110,60m^2$$

$$\text{Área 04: } 37,26 \times 6,40 + (7,4 - 0,30) \times 0,30 = 240,59m^2$$

$$\text{Área 05: } 14,40 \times 15,00 - (4,00 \times 15,00 \div 2) \times 2 \text{ lados} = 156,00m^2$$

$$\text{Área Total= } \underline{\underline{1027,38m^2}}$$



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VERA CRUZ  
Rua Humaita nº 672 – Fone: 55 613-9150 Fax 55 613-9902  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz - RS

TRECHO 02

Área 01:  $2,62 \times 6,40 = 16,77 \text{m}^2$

Área 02:  $43,67 \times 6,40 = 279,49 \text{m}^2$

Área 03:  $19,11 \times 6,40 = 122,30 \text{m}^2$

Área 04:  $36,45 \times 6,40 = 233,28 \text{m}^2$

Área Total= **651,84m<sup>2</sup>**

TRECHO 03

Área 01:  $73,64 \times 6,40 = 471,29 \text{m}^2$

Área 02:  $11,03 \times 6,40 = 70,59 \text{m}^2$

Área 03:  $28,00 \times 6,40 = 179,20 \text{m}^2$

Área Total= **721,08m<sup>2</sup>**

**4.2.** Transporte de pedra DMT 50km

TRECHO 01

=  $1.027,38 \text{m}^2 \times 0,125 \text{m} \times 50 \text{km} = \text{6.421,12 km.m}^3$

TRECHO 02

=  $651,84 \text{m}^2 \times 0,125 \text{m} \times 50 \text{km} = \text{4.074,00 km.m}^3$

TRECHO 03

=  $721,08 \text{m}^2 \times 0,125 \text{m} \times 50 \text{km} = \text{4.506,75 km.m}^3$

**4.3.** Transporte de pó de pedra (assentamento) DMT 50km

TRECHO 01

=  $1.027,38 \text{m}^2 \times 0,12 \text{m} \times 50 \text{km} = \text{6.164,28 km.m}^3$

TRECHO 02

=  $651,84 \text{m}^2 \times 0,12 \text{m} \times 50 \text{km} = \text{3.911,04 km.m}^3$

TRECHO 03

=  $721,08 \text{m}^2 \times 0,12 \text{m} \times 50 \text{km} = \text{4.326,48 km.m}^3$

**4.4.** Transporte de pó de pedra (rejunte) DMT 50km

TRECHO 01

=  $1.027,38 \text{m}^2 \times 0,044 \text{m} \times 50 \text{km} = \text{2.260,24 km.m}^3$

TRECHO 02

=  $651,84 \text{m}^2 \times 0,044 \text{m} \times 50 \text{km} = \text{1.434,05 km.m}^3$

TRECHO 03

=  $721,08 \text{m}^2 \times 0,044 \text{m} \times 50 \text{km} = \text{1.586,38 km.m}^3$

**5. SINALIZAÇÃO**

**5.1.** Placa de Parada Obrigatória, fornecimento e instalação

TRECHO 01

= **1 unidade**



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VERA CRUZ  
Rua Humaita nº 672 – Fone:55 613-9150 Fax 55 613-9902  
CEP 98985 000 – Porto Vera Cruz - RS

**5.2. Placa de Velocidade Máxima, fornecimento e instalação**

TRECHO 01  
= **1 unidade**

TRECHO 03  
= **1 unidade**

Porto Vera Cruz, outubro de 2024.

---

Jeovana Marli Welter  
Engenheira Civil  
CREA RS237176

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>01</b>	<b>LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA AF_10/2018 (99058)</b>	UN		<b>10,48</b>	<b>0,00</b>
SINAPI-I	32	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	0,0735000	9,06	0,00
SINAPI-I	7247	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	H	0,1759000	2,34	0,00
SINAPI	88253	AUXILIAR DE TOPOGRÁFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1172000	15,71	0,00
SINAPI	90781	TOPOGRÁFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2345000	32,29	0,00
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>02</b>	<b>LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 (99064)</b>	M		<b>0,52</b>	<b>0,00</b>
COMPOSIÇÃO	01	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA AF_10/2018 (99058)	UN	0,05	10,48	0,00
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>03</b>	<b>EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIEDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA. AF_05/2020 (101170)</b>	M <sup>2</sup>		<b>42,64</b>	<b>0,00</b>
SINAPI-I	4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,132	80,46	0,00
SINAPI-I	4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,0440000	80,46	0,00
SINAPI	5684	KOLO CUMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0031000	167,00	0,00
SINAPI	5685	KOLO CUMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0839000	70,11	0,00
SINAPI-I	13186	PEDRA GRANITICA OU BASALTICA IRREGULAR, FAIXA GRANULOMETRICA 100 A 150 MM PARA PAVIMENTACAO OU CALCAMENTO POLIEDRICO, POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,1190000	92,38	0,00
SINAPI	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2609000	21,91	0,00
SINAPI	88316	SERVENTE COM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2609000	20,66	0,00
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>04</b>	<b>FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (103689)</b>	M <sup>2</sup>		<b>458,23</b>	<b>0,00</b>
SINAPI-I	4417	SARRAFO NÃO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,2083	4,32	0,00
SINAPI-I	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	1	400,00	0,00
SINAPI-I	5065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	KG	0,0113	27,75	0,00
SINAPI-I	5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0132	14,87	0,00
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3729	24,51	0,00
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1186	20,66	0,00
SINAPI	102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	0,5	23,28	0,00
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>05</b>	<b>FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO PARADA OBRIGATÓRIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO EM SUPORTE METÁLICO.</b>	UN		<b>772,20</b>	<b>0,00</b>
SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2527	28,23	0,00
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7582	20,66	0,00
SINAPI	102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇÃO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	0,0237	623,23	0,00
SINAPI-I	34723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,59	924,00	0,00
SINAPI-I	21013	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	3	63,16	0,00
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>06</b>	<b>FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO VELOCIDADE MÁXIMA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO EM SUPORTE METÁLICO.</b>	UN		<b>411,84</b>	<b>0,00</b>
SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2527	28,23	0,00
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7582	20,66	0,00
SINAPI	102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇÃO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	0,0237	623,23	0,00
SINAPI-I	34723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,2	924,00	0,00
SINAPI-I	21013	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	3	63,16	0,00
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>07</b>	<b>BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR D=150CM EM TUOLO MACICO COM ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO, INCLUINDO FORMAS E MATERIAIS</b>	UN		<b>10.967,14</b>	<b>0,00</b>
SINAPI	102487	CONCRETO CICLOPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVO LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	1,71	581,92	0,00
SINAPI	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	3,21825	663,12	0,00
SINAPI	92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	18,102	118,19	0,00
SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	20,57	12,71	0,00
SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	39,9	11,42	0,00
SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	30,33	9,62	0,00
SINAPI	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	26,43	10,32	0,00
SINAPI-I	7260	TIUOLO CERAMICO MACICO APARENTE DE *6 X 12 X 24* CM (L X A X C) ARGAMASSA TRAÇÃO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA UNIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	UN	1600	1,63	0,00
SINAPI	87292	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M3	1,3	588,00	0,00
SINAPI	88309	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	29,682	24,86	0,00
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	14,841	20,66	0,00
				0	0,00	0,00

Data

Responsável Técnico: Jeovana Marli Welter  
CREA/CAU: CREA RS 237176



Nº OPERAÇÃO	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	OBJETO	Grau de Sigilo #PÚBLICO							
PROPOSTA / TOMADOR	Prefeitura Municipal de Porto Vera Cruz	MUNICÍPIO / UF	Trecho na Linha Borboleta, área rural do Município	LOCALIDADE / ENDEREÇO	APELIDO DO EMPREENDIMENTO							
DATA BASE	ago-24	DESON.	Porto Alegre / RS	LOCALIDADE DO SINAPI	DESCRIÇÃO DO LOTE	Pavimentação de Trecho de Rua na Linha Borboleta	Pavimentação com Pedras Irregulares, Drenagem Pluvial	BDI 1 25,99%	BDI 2	BDI 3	BDI 4	BDI 5

Item	Descrição das Metas / Macrosserviços	Valores Totais (R\$)										
	CRONOGRAMA GLOBAL DO LOTE	551.000,00										
			Parcela (%)	14,08%	13,74%	10,07%	10,07%	12,90%	12,90%	12,90%	12,90%	13,34%
			Parcela (R\$)	77.578,11	75.733,86	55.478,93	55.478,92	71.069,63	71.069,63	71.069,63	71.069,63	73.521,29
			Acumulado (%)	14,08%	27,82%	37,89%	47,96%	60,86%	73,76%	86,66%	100,00%	
			Acumulado (R\$)	77.578,11	153.311,97	208.790,90	264.269,82	335.339,45	406.409,08	477.478,71	551.000,00	
1.	Serviços Iniciais	1.844,25	Parcela (%)	100,00%								
2.	Rede Pluvial	151.467,72	Acumulado (%)	100,00%	100,00%							
3.	Terraplanagem e Meio-Fio	110.957,85	Acumulado (R\$)	75.733,86	151.467,72							
4.	Pavimentação com Pedras Irregulares	284.278,52	Parcela (%)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	
5.	SINALIZAÇÃO	2.451,66	Acumulado (%)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
			Acumulado (R\$)	0,00	0,00	0,00	0,00	71.069,63	142.139,26	213.208,89	284.278,52	

Local

12 de novembro de 2024

Data

Nome: Jeovana Marli Welter

Título: Engenheira Civil

CREA/CAU RS/237176

ART/RRT: 13441719



## **CFF - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

Cronograma Base para Licitação

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

Nº OPERAÇÃO	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	OBJETO
				Pavimentação com Pedras Irregulares, Drenagem Pluvial
PROONENTE / TOMADOR	MUNICÍPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO		APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Prefeitura Municipal de Porto Vera Cruz	Porto Vera Cruz / RS	Trecho na Linha São José, área rural do Município		Pavimentação de Trecho de rua na Linha São José
DATA BASE	DESON.	LOCALIDADE DO SINAPI	DESCRIÇÃO DO LOTE	BDI 1
ago-24	Sim	Porto Alegre / RS	Pavimentação de Trecho de Rua na Linha São José	25.99%
				BDI 2
				BDI 3
				BDI 4
				BDI 5

---

## Local

12 de novembro de 2024

## Data

**Nome:** Jeovana Marli Welter  
**Título:** Engenheira Civil  
**CREA/CAU RS/237176**  
**ART/RTT:** 13441719

Nº TC/CR 0	PROONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Porto Vera Cruz					
<b>OBJETO</b> Pavimentação com Pedras Irregulares, Drenagem Pluvial						
<b>TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO</b> Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas				<b>DESONERAÇÃO</b> Sim		
Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:				30,00%		
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):				3,00%		
Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	4,60%	-	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,55%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,78%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,10%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	7,00%	-	6,64%	7,30%	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	0,90%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,05%	OK	19,60%	20,97%	24,23%
<b>BDI COM desoneração</b>	<b>BDI DES</b>	<b>25,99%</b>	<b>OK</b>			

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

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

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas, é de 30%, com a respectiva alíquota de 3%.

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

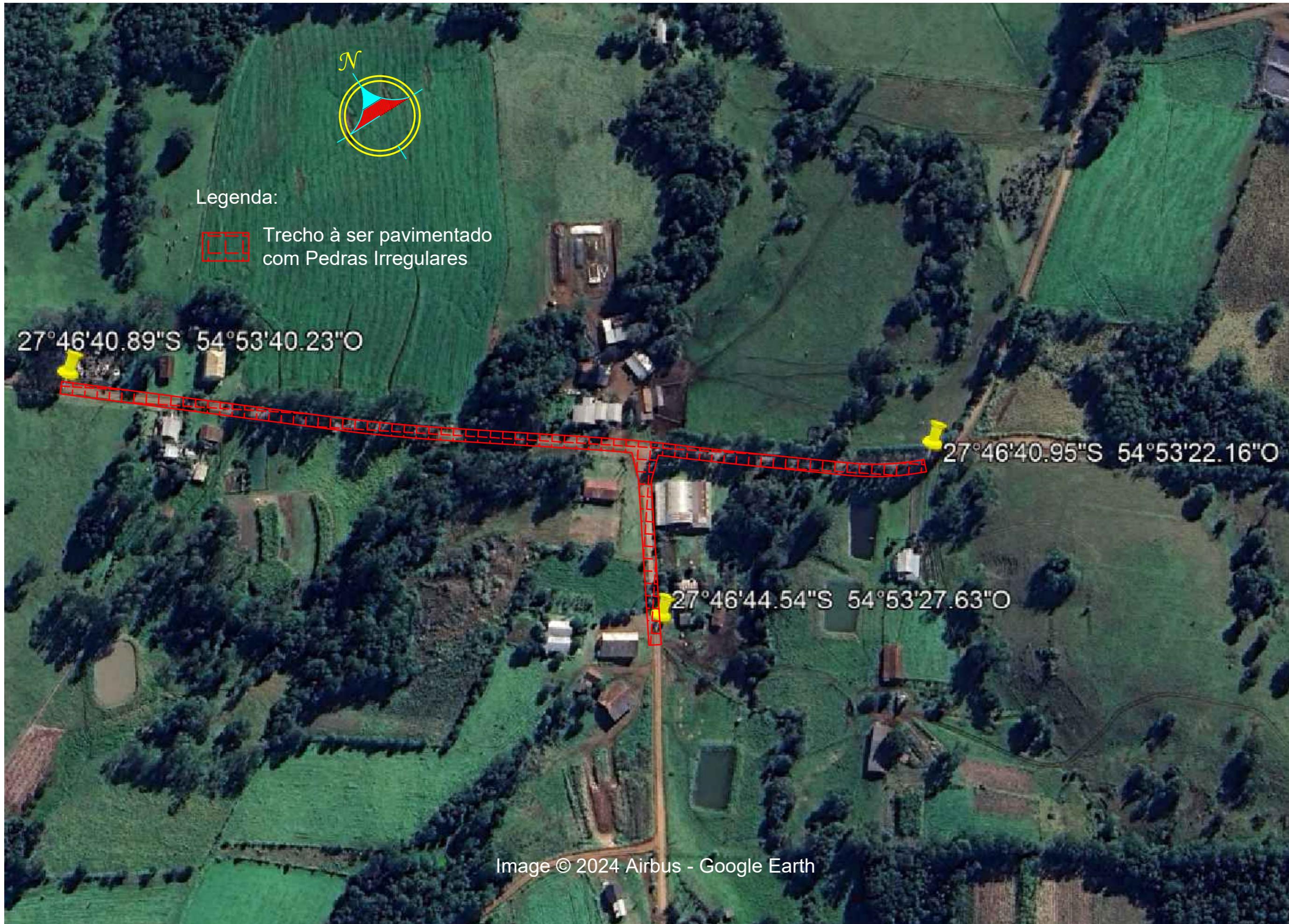
Observações:

Porto Vera Cruz / RS  
Local

terça-feira, 15 de outubro de 2024  
Data

Responsável Técnico  
Nome: Jeovana Marli Welter  
Título: Engenheira Civil  
CREA/CAU: RS/237176  
ART/RTT:

Responsável Tomador  
Nome:   
Cargo:



## PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VERA CRUZ

Projeto Pavimentação com Pedras Irregulares e Drenagem Pluvial

Localidade: Trecho na Linha Borboleta, área rural do Município

ASSUNTO: Localização - Coordenadas Geográficas

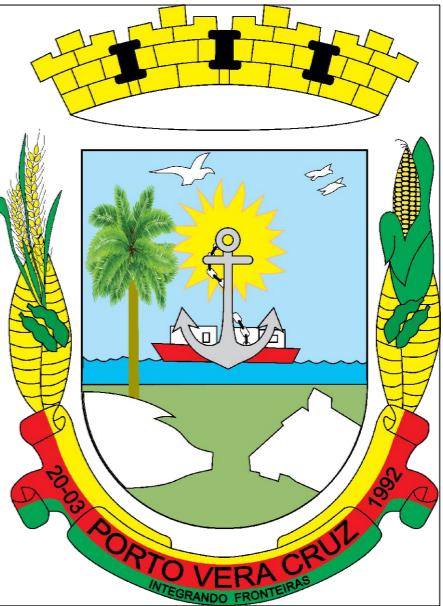
Resp. Prefeitura: \_\_\_\_\_  
Prefeito Municipal

PRANCHA

01

Resp. Técnico: \_\_\_\_\_  
Eng. Civil: Jeovana Marli Welter  
CREA RS237176

ESCALA :	DIMENSÃO:	DATA:	DESENHO:
Sem Escala	3.952,32 m <sup>2</sup>	Outubro/2024	Jeovana Marli Welter



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VERA CRUZ

Projeto Pavimentação com Pedras Irregulares e Drenagem Pluvial

Localidade: Trecho na Linha São José, área rural do Município

ASSUNTO: Localização - Coordenadas Geográficas

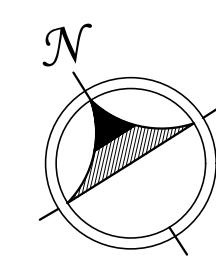
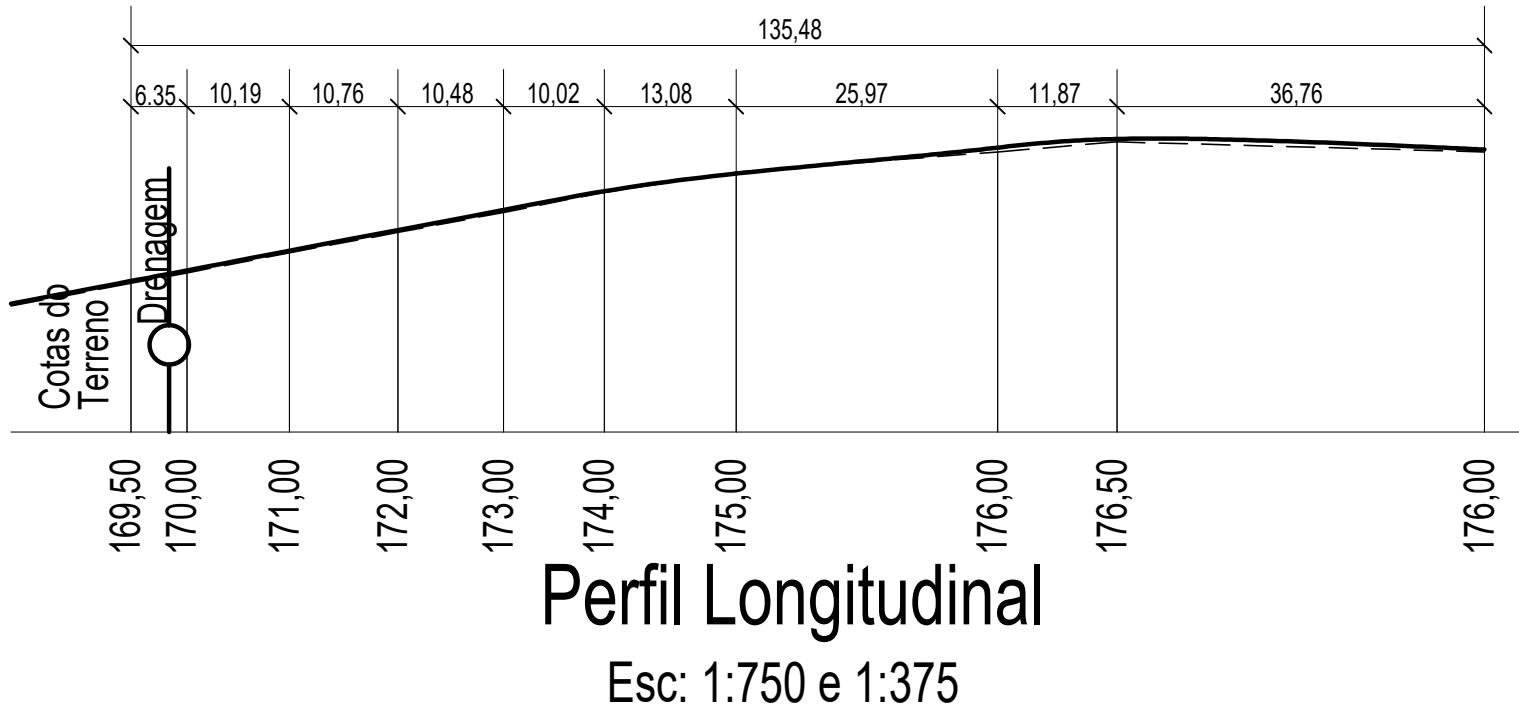
Resp. Prefeitura: \_\_\_\_\_  
Prefeito Municipal

RESP. TÉCNICO: \_\_\_\_\_  
Eng. Civil: Jeovana Marli Welter  
CREA RS237176

PRANCHA

01

ESCALA:	DIMENSÃO:	DATA:	DESENHO:
Sem Escala	2.400,30 m <sup>2</sup>	Outubro/2024	Jeovana Marli Welter

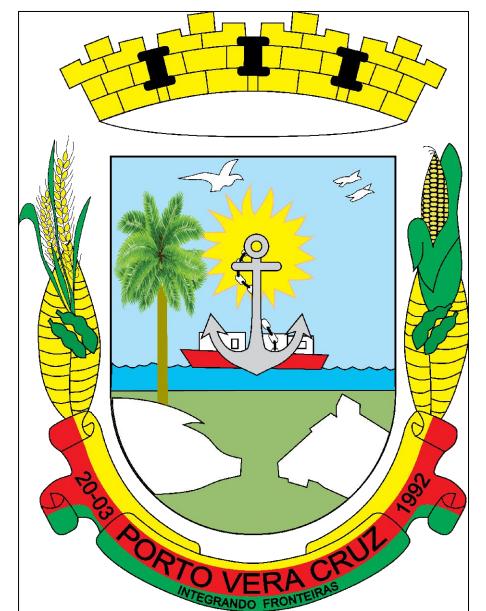
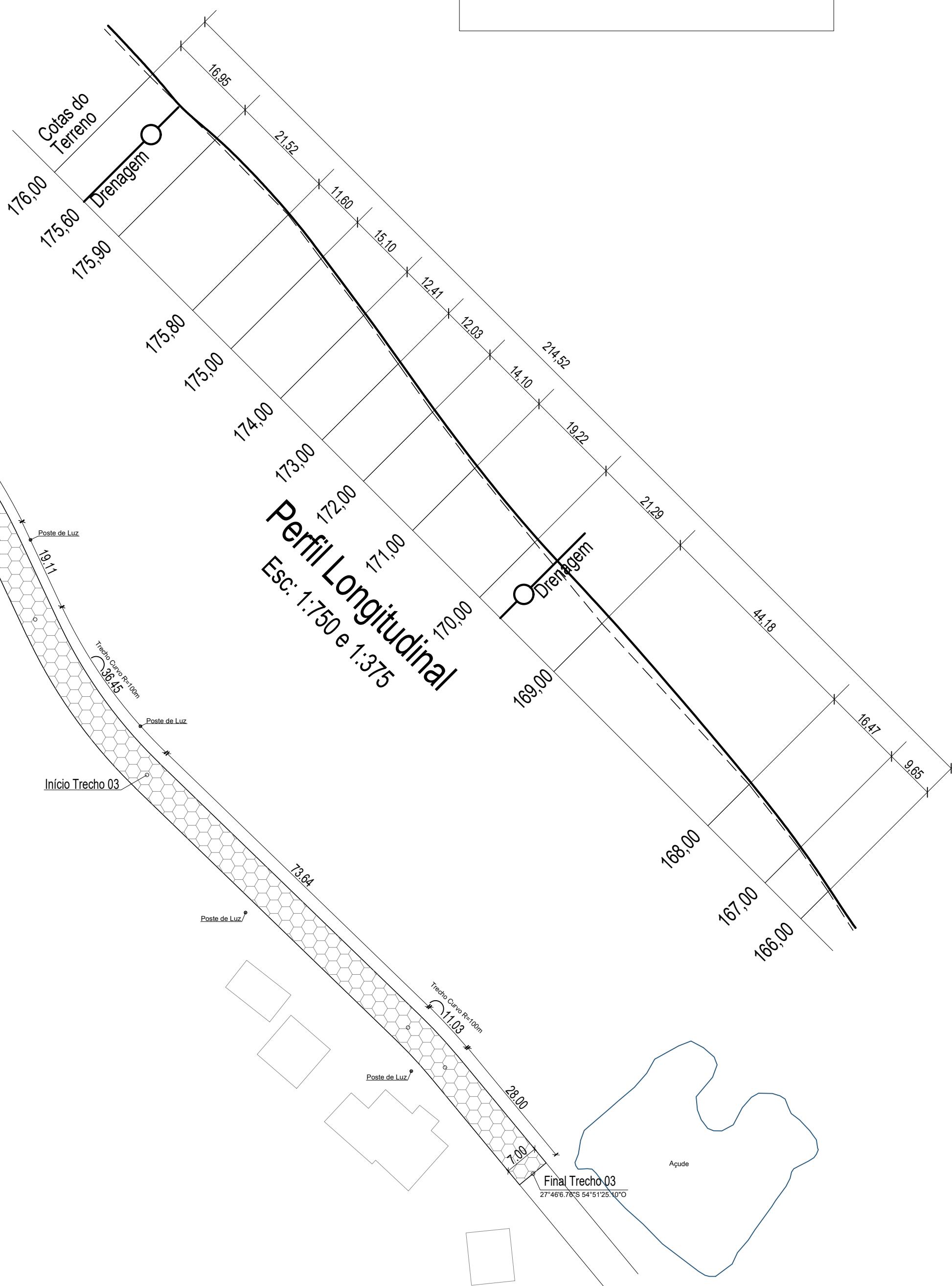
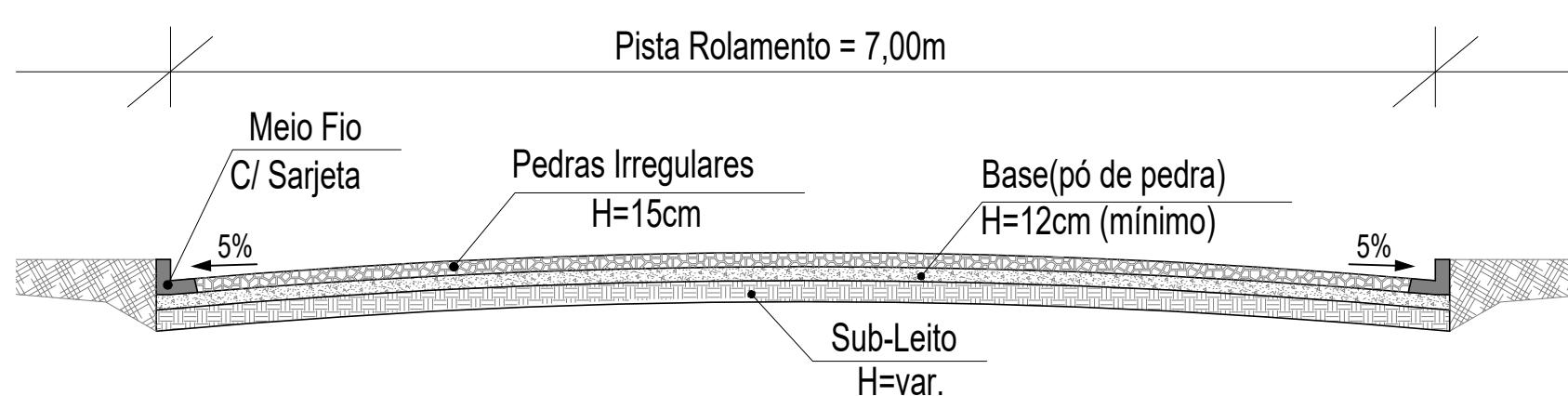
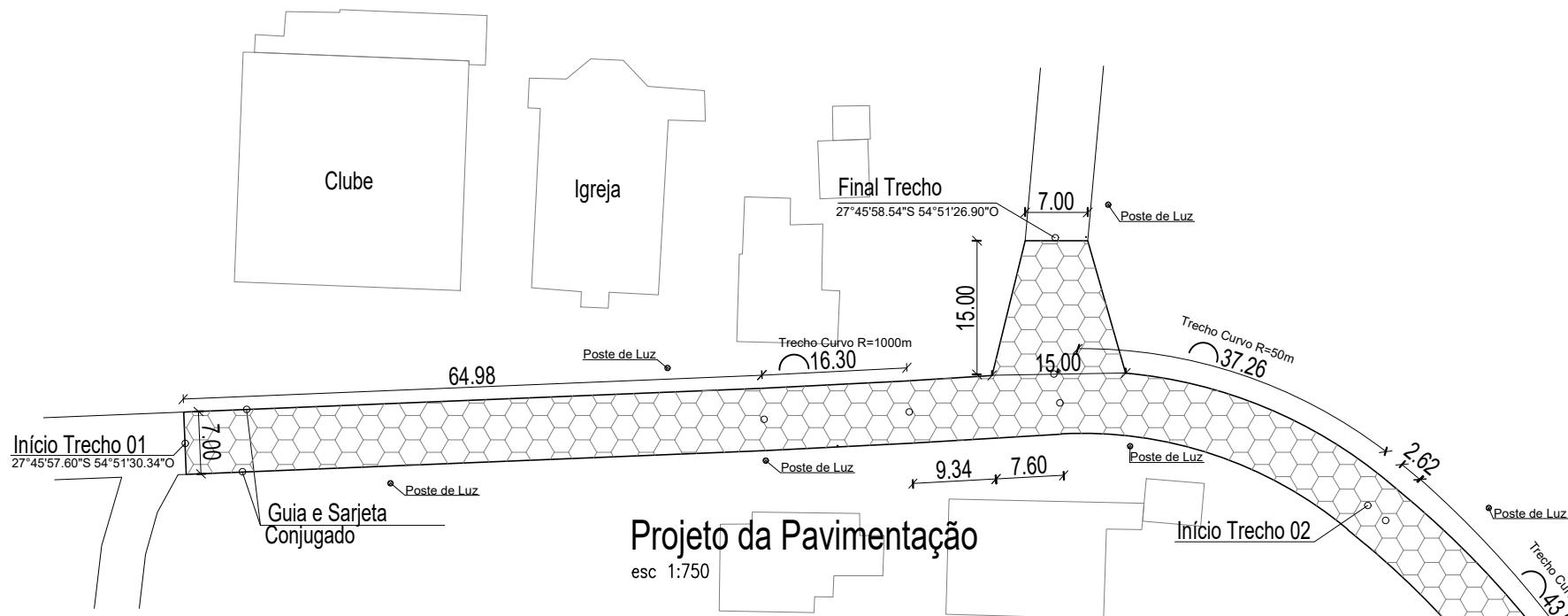


Legenda

- Logradouros à serem pavimentados com pedras irregulares
- Grede
- Perfis do Terreno

Resumo dos Serviços

Extensão	350,00m
Largura	7,00m
Pavimentação c/ pedras	2.400,30m <sup>2</sup>
Assentamento de Meio Fio	716,04m



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VERA CRUZ

Projeto Pavimentação com Pedras Irregulares e Drenagem Pluvial

Localidade: Trecho na Linha São José, área rural do Município

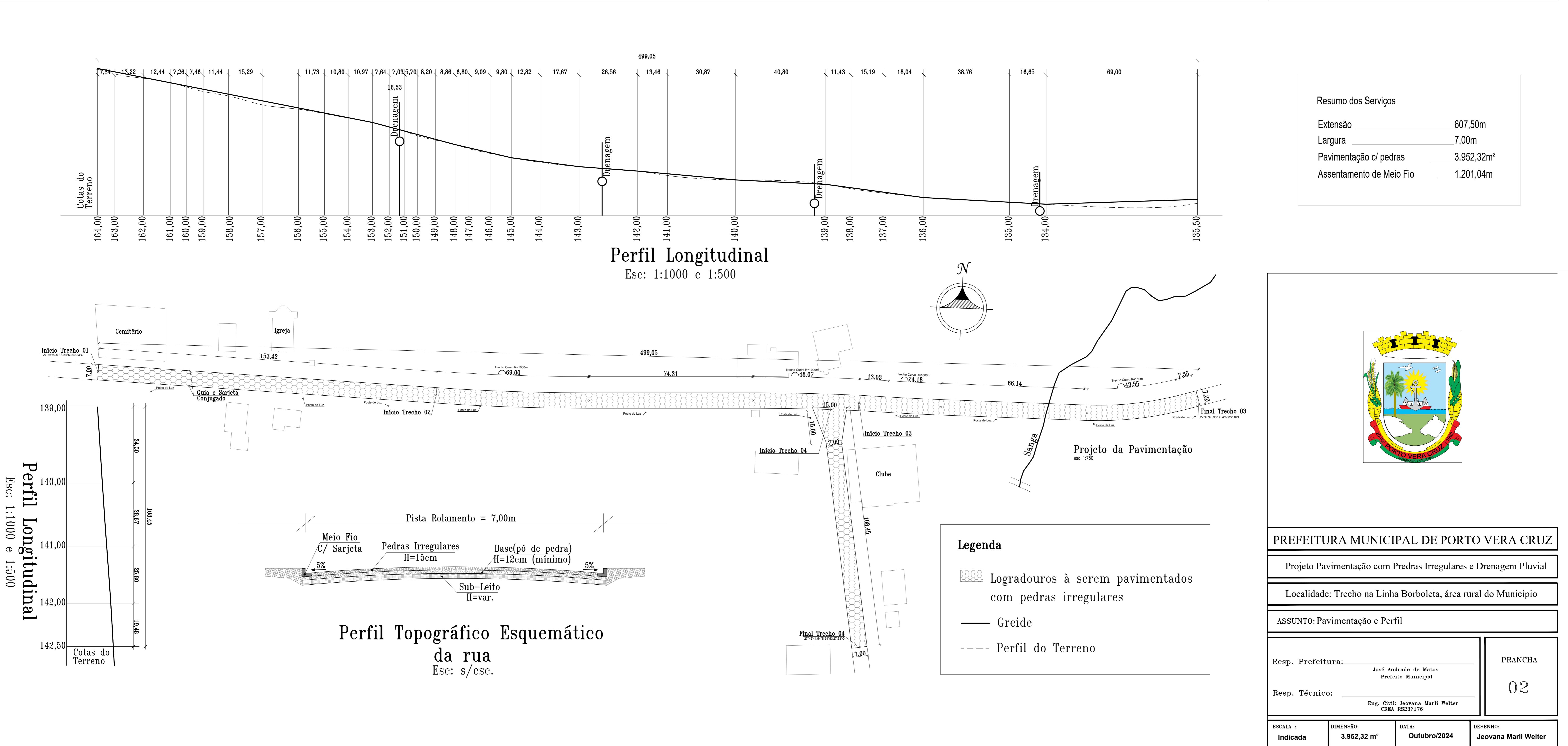
ASSUNTO: Pavimentação e Perfil

Resp. Prefeitura: \_\_\_\_\_  
Prefeito Municipal

RESP. TÉCNICO: \_\_\_\_\_  
Eng. Civil: Jeovana Mari Welter  
CREA RS237176

PRANCHA

02

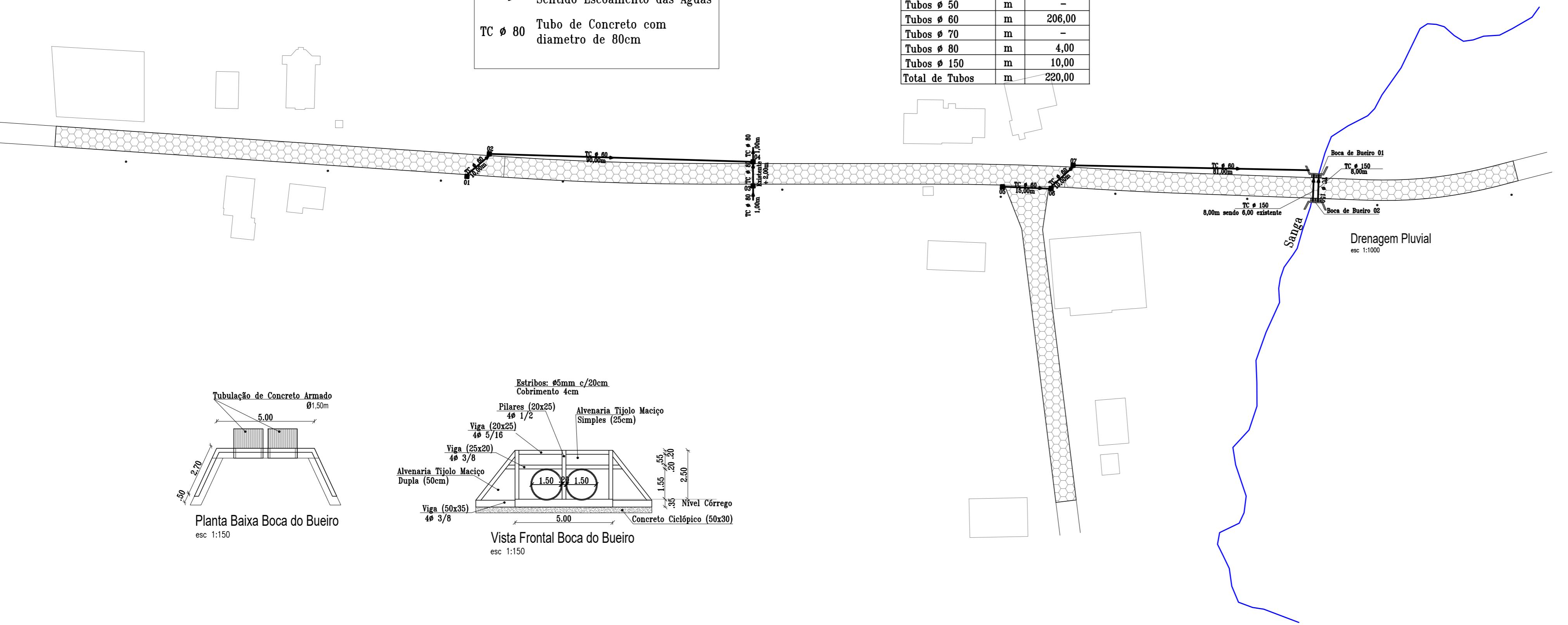




## enda

- oca de Lobo Nova  
entido Escoamento das Águas  
ubo de Concreto com  
iametro de 80cm

	UNID.	QUANTIDADE
Valas	m³	296,19
Valas	m³	240,23
o	un.	07
iro	un.	02
	m	-
	m	-
	m	206,00
	m	-
	m	4,00
	m	10,00
os	m	220,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VERA CRUZ

## Projeto Pavimentação com Pedras Irregulares e Drenagem Pluvial

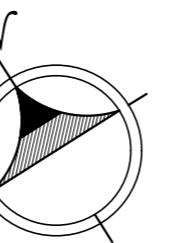
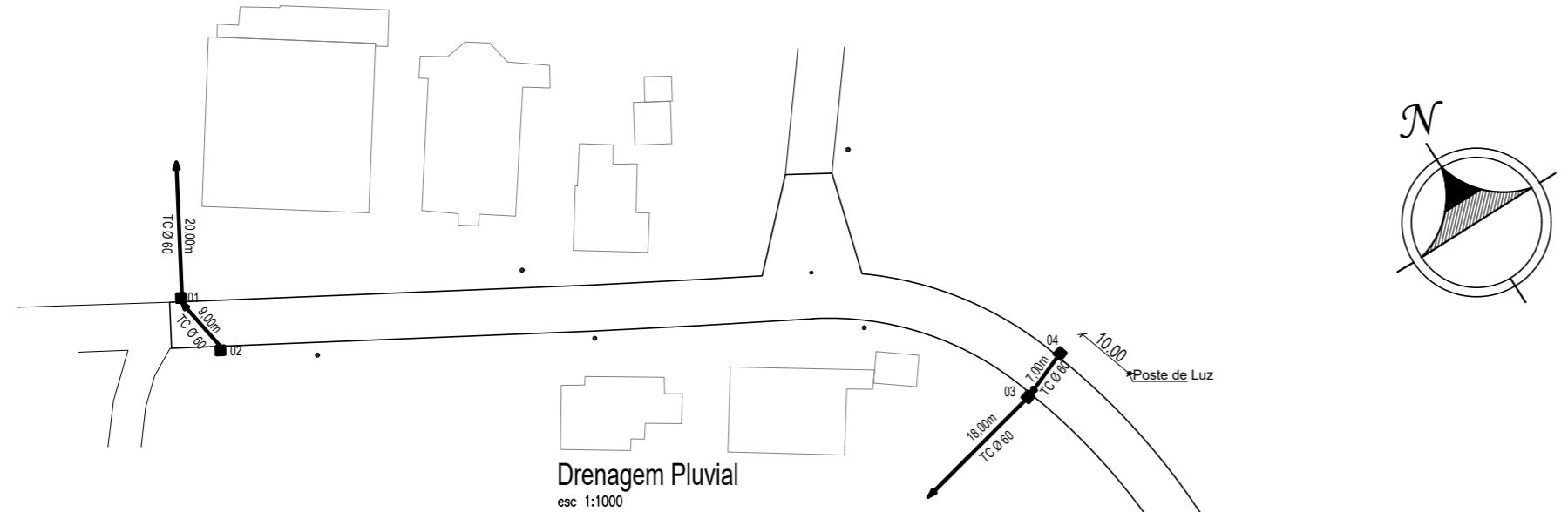
Localidade: Trecho na Linha Borboleta, área rural do Município

## ASSUNTO: Rede de Drenagem

Resp. Prefeitura: \_\_\_\_\_ PRANCHAS  
José Andrade de Matos  
Prefeito Municipal

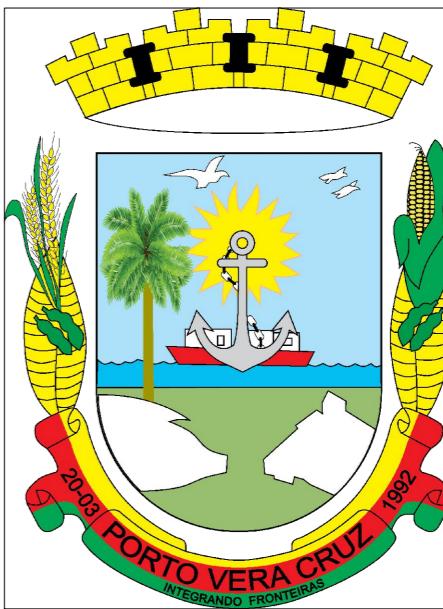
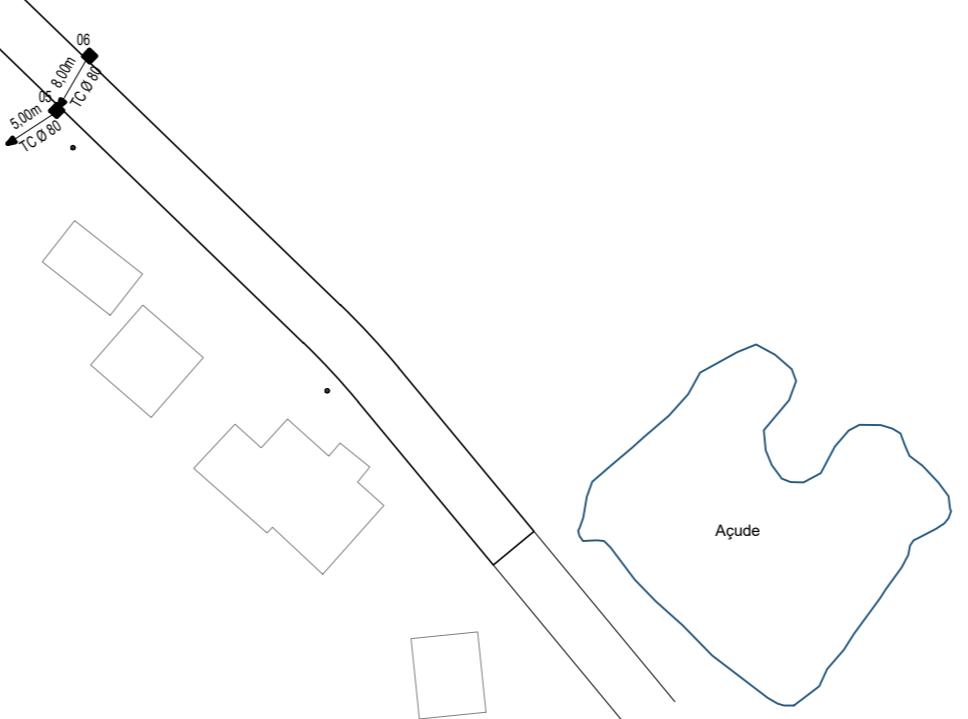
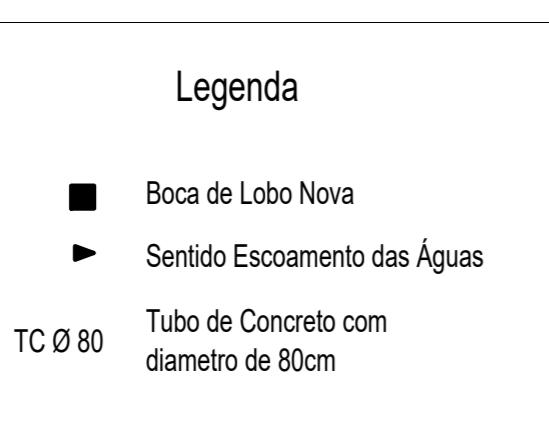
05  
Resp. Técnico: \_\_\_\_\_  
Eng. Civil: Jeovana Marli Welter  
CRFA-ES237176

DIMENSÃO: <b>3.952,32 m<sup>2</sup></b>	DATA: <b>Outubro/2024</b>	DESENHO: <b>Jeovana Marli Welter</b>
--	------------------------------	---



Drenagem Pluvial  
esc 1:1000

SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE
Escavação de Valas	m <sup>3</sup>	88,20
Reaterro de Valas	m <sup>3</sup>	66,39
Boca de Lobo	un.	06
Tubos Ø 40	m	-
Tubos Ø 50	m	-
Tubos Ø 60	m	54
Tubos Ø 70	m	-
Tubos Ø 80	m	13,00
Tubos Ø 100	m	-
Total de Tubos	m	67,00



## PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VERA CRUZ

Projeto Pavimentação com Pedras Irregulares e Drenagem Pluvial

Localidade: Trecho na Linha São José, área rural do Município

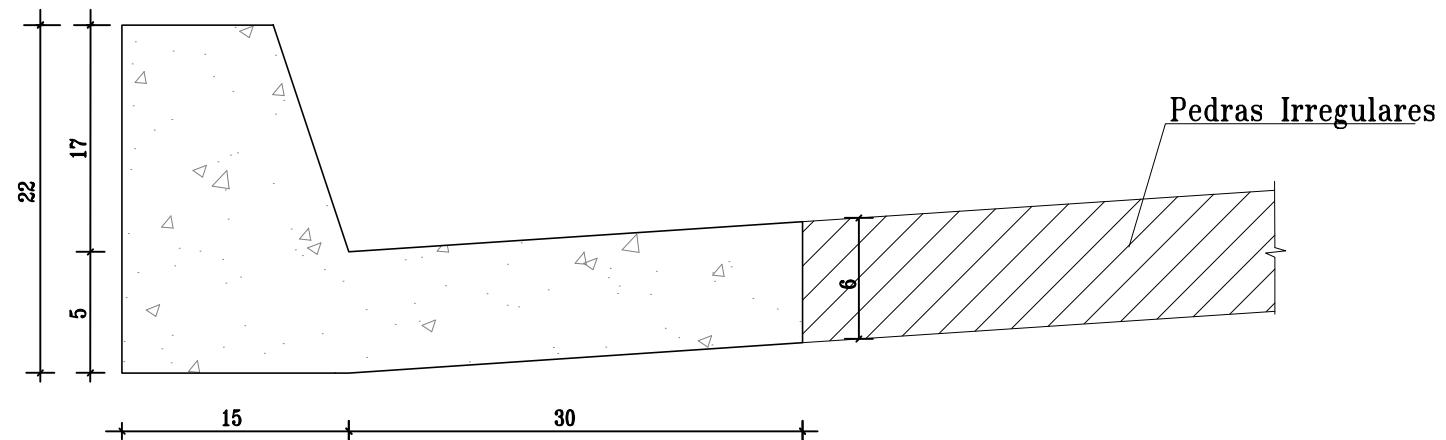
ASSUNTO: Rede de Drenagem Pluvial

Resp. Prefeitura: \_\_\_\_\_  
Prefeito Municipal

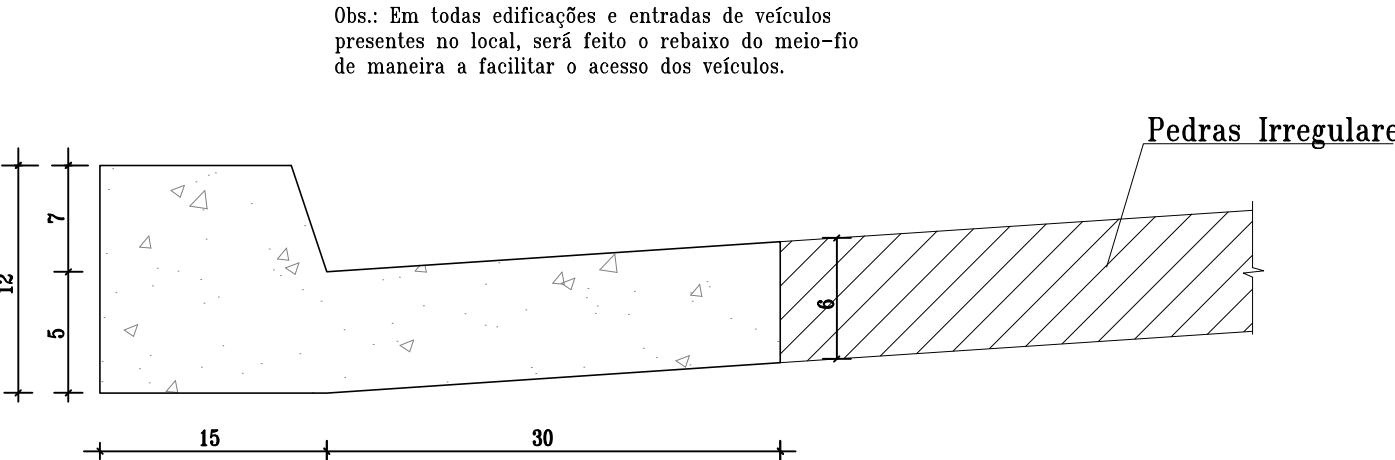
RESP. TÉCNICO: \_\_\_\_\_  
Eng. Civil: Jeovana Marli Welter  
CREA RS237176

PRANCHA  
03

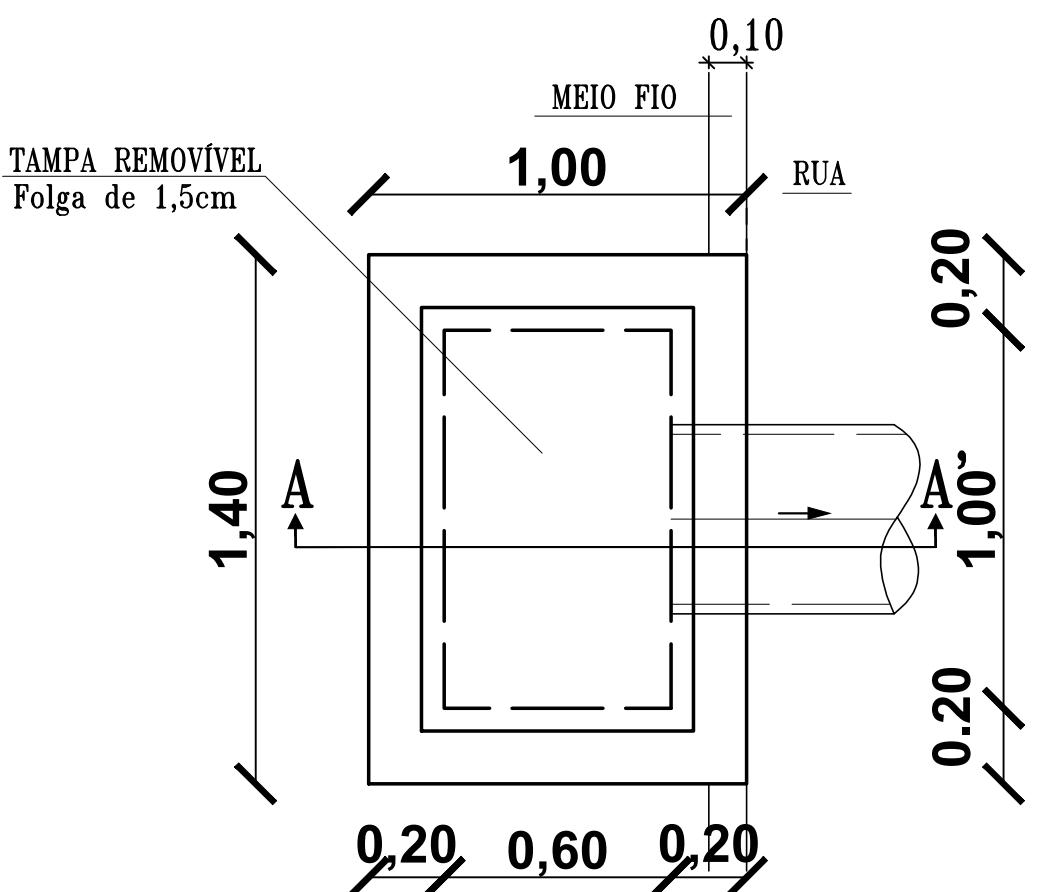
ESCALA : Indicada	DIMENSÃO: 2.400,30 m <sup>2</sup>	DATA: Outubro/2024	DESENHO: Jeovana Marli Welter
-------------------	-----------------------------------	--------------------	-------------------------------



**DETALHAMENTO**  
Meio-Fio com Sargeta  
Moldado no local  
Esc:S/esc

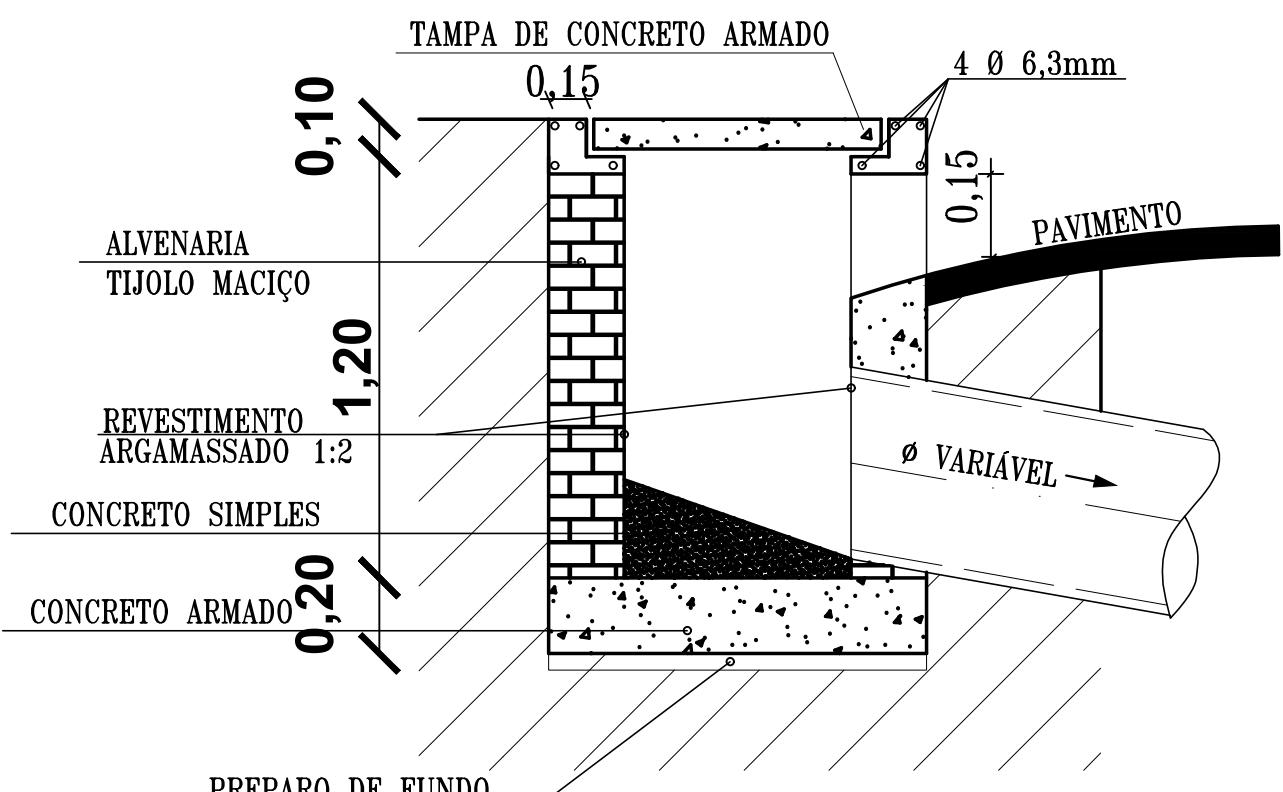


**DETALHAMENTO**  
Rebaxo Meio-Fio  
Acesso de veículos  
Esc:S/esc



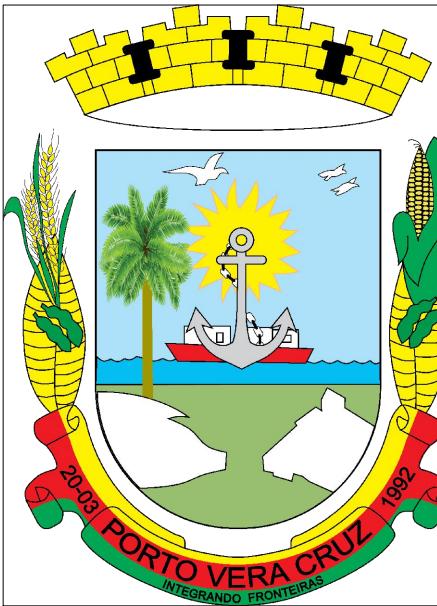
**PLANTA BAIXA**  
**BOCA DE LOBO SIMPLES**

Sem Escala



**CORTE A-A'**  
Sem Escala

Obs.: Em todas edificações e entradas de veículos presentes no local, será feito o rebaixamento do meio-fio de maneira a facilitar o acesso dos veículos.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VERA CRUZ**

Projeto Pavimentação com Pedras Irregulares e Drenagem Pluvial

Localidade: Trecho na Linha Borboleta, área rural do Município

ASSUNTO: Detalhamento Boca de Lobo e Meio-Fio

Resp. Prefeitura:

José Andrade de Matos  
Prefeito Municipal

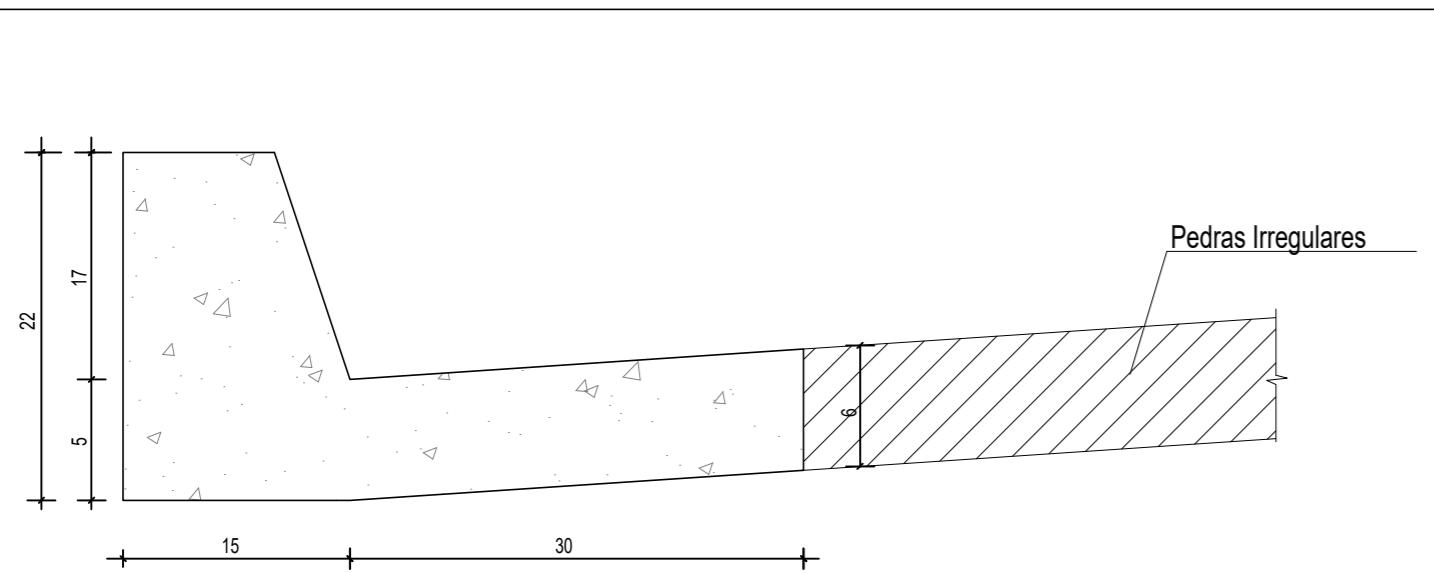
Resp. Técnico:

Eng. Civil: Jeovana Marli Welter  
CREA RS237176

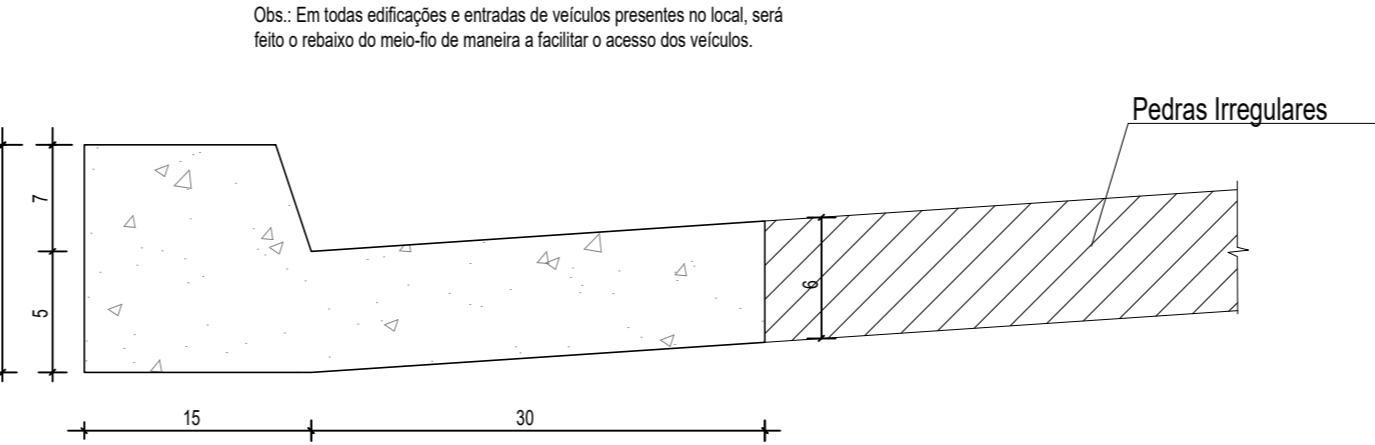
PRANCHA

04

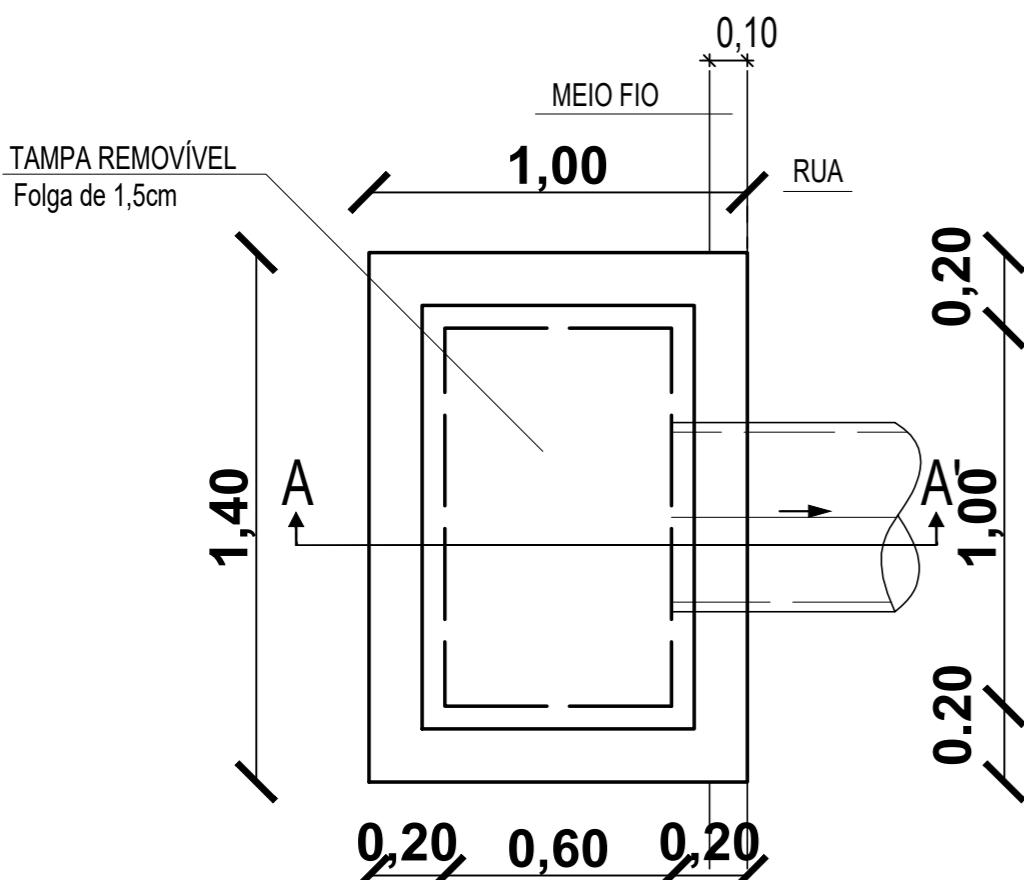
ESCALA :	DIMENSÃO:	DATA:	DESENHO:
Indicada	3.952,32 m <sup>2</sup>	Outubro/2024	Jeovana Marli Welter



**DETALHAMENTO**  
Meio-Fio com Sargeta  
Moldado no local  
Esc:S/esc

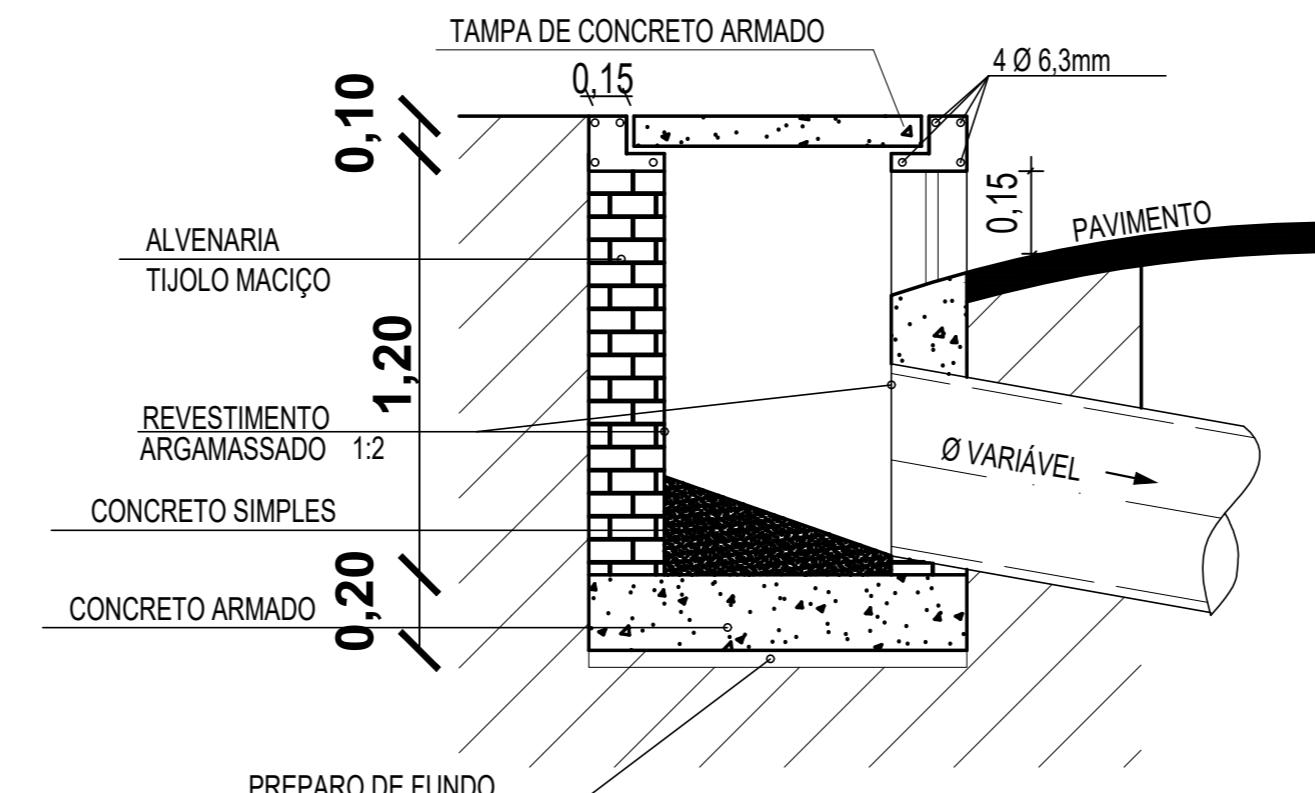


**DETALHAMENTO**  
Rebaixo Meio-Fio  
Acesso de veículos  
Esc:S/esc



**PLANTA BAIXA**  
**BOCA DE LOBO SIMPLES**

Sem Escala



**CORTE A-A'**  
Sem Escala

Obs.: Em todas edificações e entradas de veículos presentes no local, será feito o rebaixo do meio-fio de maneira a facilitar o acesso dos veículos.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VERA CRUZ**

Projeto Pavimentação com Pedras Irregulares e Drenagem Pluvial

Localidade: Trecho na Linha São José, área rural do Município

ASSUNTO: Detalhamento Boca de Lobo e Meio-Fio

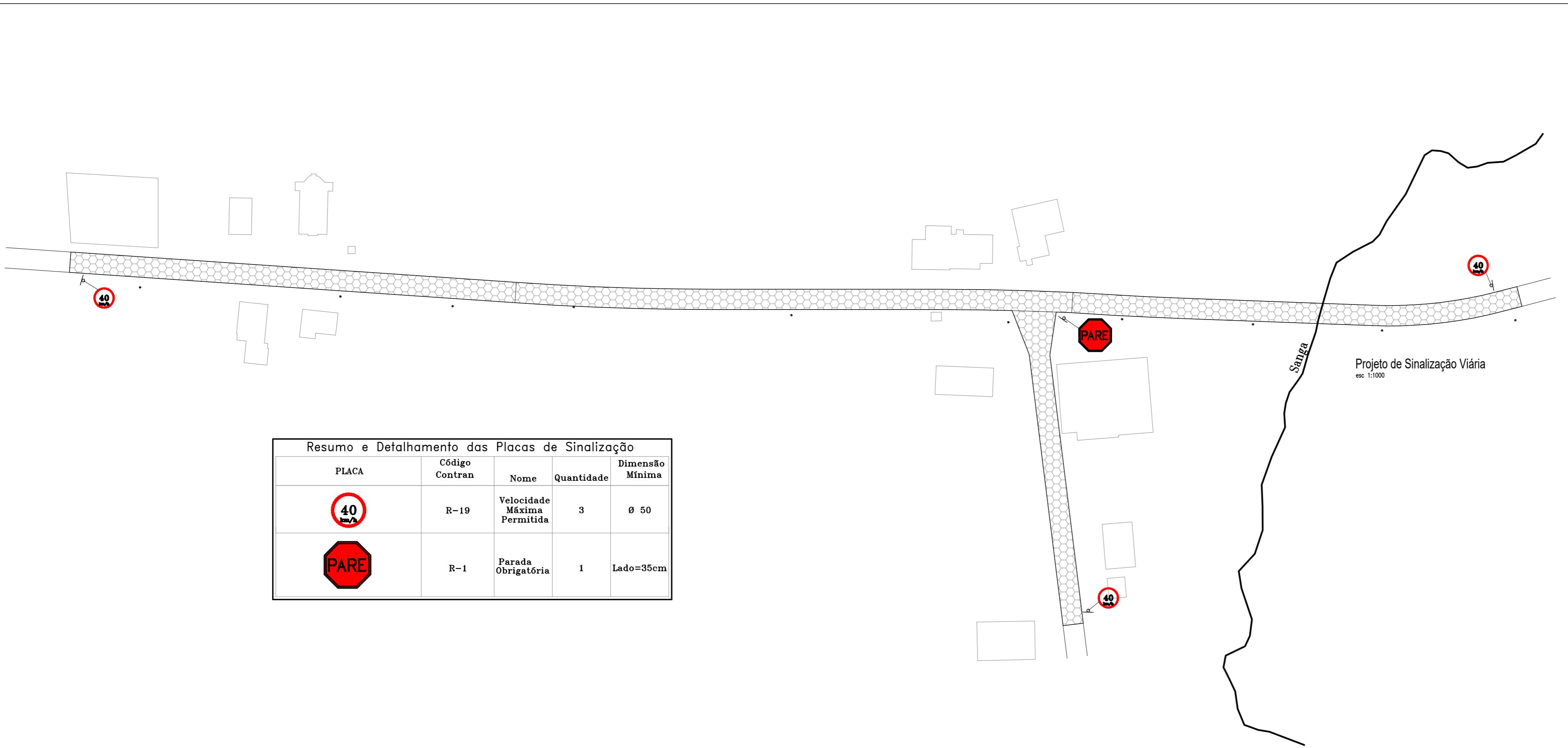
Resp. Prefeitura: \_\_\_\_\_  
Prefeito Municipal

RESP. TÉCNICO: \_\_\_\_\_  
Eng. Civil: Jeovana Marli Welter  
CREA RS237176

PRANCHA

04

ESCALA : Indicada	DIMENSÃO: 2.400,30 m <sup>2</sup>	DATA: Outubro/2024	DESENHO: Jeovana Marli Welter
-------------------	-----------------------------------	--------------------	-------------------------------



Resumo e Detalhamento das Placas de Sinalização				
PLACA	Código Contran	Nome	Quantidade	Dimensão Mínima
40	R-19	Velocidade Máxima Permitida	3	Ø 50
PARE	R-1	Parada Obrigatória	1	Lado=35cm

José Andrade de Matos

Prefeito Municipal

Eng. Civil: Jeovana Marli Welter

CREA RS237176

## PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VERACRUZ

Projeto Pavimentação com Pedras Irregulares e Drenagem Pluvial

Localidade: Trecho na Linha Borboleta, área rural do Município

ASSUNTO: Sinalização

Resp. Prefeitura: José Andrade de Matos

Prefeito Municipal

Resp. Técnico: Eng. Civil: Jeovana Marli Welter

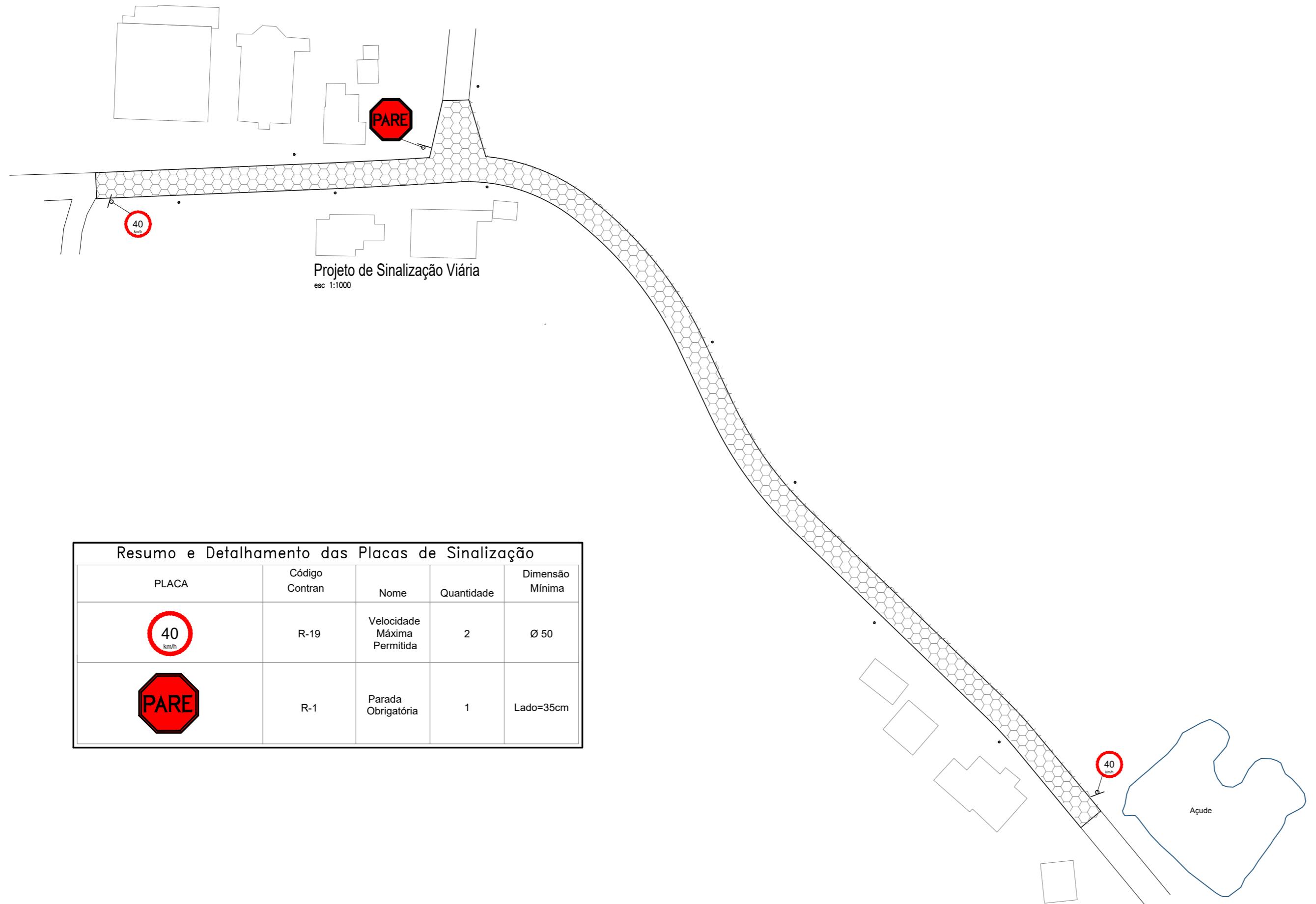
CREA RS237176

ESCALA : Indicada	DIMENSÃO: 3.952,32 m <sup>2</sup>	DATA: Outubro/2024	DESENHO: Jeovana Marli Welter
-------------------	-----------------------------------	--------------------	-------------------------------



PIANCHA

05



## PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VERA CRUZ

Projeto Pavimentação com Predras Irregulares e Drenagem Pluvial

Localidade: Trecho na Linha São José, área rural do Município

ASSUNTO: Sinalização

Resp. Prefeitura: \_\_\_\_\_  
Prefeito Municipal

RESP. TÉCNICO: \_\_\_\_\_  
Eng. Civil: Jeovana Marli Welter  
CREA RS237176

PRANCHA

05

ESCALA : Indicada	DIMENSÃO: 2.400,30 m <sup>2</sup>	DATA: Outubro/2024	DESENHO: Jeovana Marli Welter
-------------------	-----------------------------------	--------------------	-------------------------------