



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA
Av. Itália, 474 – Fone: (54) 3456.1033
95715-000 - Santa Tereza - RS - Brasil - CNPJ: 91.987.719/0001-13
<http://www.santatereza.rs.gov.br>

EDITAL TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 078/2022

Município de Santa Tereza
Edital de Tomada de Preço nº 005/2022
Processo Administrativo nº 078/2022
Tipo de julgamento: Menor preço global.

“Contratação de empresa especializada para pavimentação em CBUQ, drenagem e sinalização em um trecho de 635 metros na Linha Graciema Baixa, Trecho 01 do Município de Santa Tereza/RS, com recursos do Contrato de Repasse nº 911919/2021/MDR/CAIXA e Aditivo.”

A PREFEITA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA, Gisele Caumo, no uso de suas atribuições legais e, torna público, para o conhecimento dos interessados, que **ÀS 09:00 HORAS, DO DIA 16 DE MARÇO DE 2022**, na Sala de Licitações da Prefeitura Municipal de Santa Tereza, situada na Av. Itália, nº 474, Bairro Centro, se reunirá a Comissão Permanente de Licitações, designada pela Portaria nº 5.403/2021, de 04 de novembro de 2021, com a finalidade de receber os envelopes de habilitação e propostas para a **contratação de empresa especializada para pavimentação em CBUQ, drenagem e sinalização em um trecho de 635 metros na Linha Graciema Baixa, Trecho 01 do Município de Santa Tereza/RS, conforme Termo de Referência, Memorial Descritivo, Planilhas Orçamentárias e Pranchas do Projeto, anexos ao Edital com recursos do Contrato de Repasse nº 911919/2021 e Aditivo, celebram a União Federal por Intermédio do Ministério do Desenvolvimento Regional, representado pela Caixa Econômica Federal**, em conformidade com a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, e PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 424, DE 30 DE DEZEMBRO DE 2016, estabelece normas para execução do estabelecido no Decreto nº 6.170, de 25 de julho de 2007, que dispõe sobre normas relativas às transferências de recursos da União mediante convênios e contratos de repasse. Maiores informações encontram-se a disposição dos interessados na Prefeitura Municipal de Santa Tereza, na Av. Itália, 474, das 07:30 horas às 11:00 horas e das 13:30 horas às 17:00 horas, pelo fone (54) 3456-1033 ou pelo site www.santatereza.rs.gov.br.

1 - OBJETO DA LICITAÇÃO:

A presente licitação visa a contratação de empresa especializada para pavimentação em CBUQ, drenagem e sinalização em um trecho de 635 metros na Linha Graciema Baixa, Trecho 01 do Município de Santa Tereza/RS, conforme Termo de Referência, Memorial Descritivo, Planilhas Orçamentárias e Pranchas do Projeto, anexos ao Edital com recursos do Contrato de Repasse nº 911919/2021/MDR/CAIXA e Aditivo, celebram a União Federal por Intermédio do Ministério do Desenvolvimento Regional, representado pela Caixa Econômica Federal, que fazem parte deste Edital.

1.1. Poderão participar as empresas do ramo pertinente ao objeto ora licitado, cadastradas no Município de Santa Tereza ou que apresentarem toda a documentação necessária para o cadastro, conforme o item 2 deste edital, até o terceiro dia anterior ao fixado para o recebimento dos envelopes de habilitação e de proposta.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA
Av. Itália, 474 – Fone: (54) 3456.1033
95715-000 - Santa Tereza - RS - Brasil - CNPJ: 91.987.719/0001-13
<http://www.santatereza.rs.gov.br>

1.2. É vedada a participação de empresa:

- a)** Concordatária ou em processo de falência, sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação;
- b)** Que tenha sido declarada inidônea pela Administração Pública e, caso participe do processo licitatório, estará sujeita às penalidades previstas no Art. 97, Parágrafo único da Lei Federal 8.666/93;
- c)** Que esteja suspensa e impedida de licitar junto a órgãos públicos (municipal, estadual e federal);
- d)** Que esteja reunida em consórcio ou coligação;
- e)** Cujos sócios ou diretores pertençam, simultaneamente, a mais de uma empresa licitante;
- f)** Cujos sócios ou diretores pertençam, simultaneamente, ao quadro de servidores deste Município, conforme artigo 9 da Lei nº. 8.666/93 e suas alterações.

2 - DO CADASTRAMENTO

2.1. Para efeitos de cadastramento, os interessados deverão apresentar, até o dia **11 de março de 2022**, presencialmente no Setor de Cadastro da Prefeitura Municipal de Santa Tereza, das 07:30 horas às 11:00 horas e das 13:30 horas às 17:00 horas os seguintes documentos.

2.1.2 HABILITAÇÃO JURÍDICA

- a)** Registro Comercial no caso de empresa individual;
- b)** Cópia do RG e CPF dos sócios da empresa;
- c)** Ato constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- d)** Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- e)** Decreto de autorização, devidamente arquivado, em se tratando de empresa estrangeira em funcionamento nos pais.

2.1.3 REGULARIDADE FISCAL:

- a)** Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);
- b)** Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes do Estado ou do Município, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividades;
- c)** Prova de regularidade quanto aos tributos administrados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil – RFB e quanto a Dívida Ativa da União administrada pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional – PGFN (Certidão Conjunta Negativa);
- d)** Prova de regularidade com a Fazenda Estadual, relativa ao domicílio ou sede do licitante;
- e)** Prova de regularidade com a Fazenda Municipal, relativa ao domicílio ou sede do licitante;
- f)** Prova de regularidade junto ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);
- g)** Alvará de localização relativo ao domicílio, ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.

2.1.4 REGULARIDADE TRABALHISTA E DO TRABALHO DO MENOR:

- a)** Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA
Av. Itália, 474 – Fone: (54) 3456.1033
95715-000 - Santa Tereza - RS - Brasil - CNPJ: 91.987.719/0001-13
<http://www.santatereza.rs.gov.br>

b) Declaração que atende ao disposto no artigo 7º, inciso XXXIII, da Constituição da República, conforme o modelo do Decreto Federal nº 4.358/2002 **(ANEXO XIX)**.

2.1.5 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

a) Prova de registro da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou no Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo (CAU) da região da sede da empresa. Para as empresas não registradas no Estado, a Certidão de Registro deverá estar vistada pelo CREA/RS ou CAU/RS, antes da assinatura do contrato, sendo, o referido visto, condição de sua assinatura, conforme Resolução n.º 413/97 do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia – CONFEA;

b) Prova da empresa possuir no quadro funcional permanente profissionais de nível superior detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obras e/ou serviços de complexidade tecnológica operacional equivalente ou superior ao objeto desta licitação, tudo devidamente atestado pelo CREA, ou através de certidões fornecidas pelo mesmo, da seguinte forma:

b.1) A comprovação que o responsável técnico, que se fará presente durante a execução de toda a obra, faz parte do atual quadro permanente da empresa se dará através da apresentação de Certidão de Registro da Empresa junto ao CREA onde conste o nome do profissional indicado pela empresa licitante, ou ainda através de cópia autenticada da CTPS quando se tratar de empregado, ou contrato de prestação de serviços, ou mediante apresentação do contrato social ou estatuto no caso de sócio, diretor da empresa ou assemelhado.

b.2) A prova de que o profissional, indicado no item 2.2. Alínea “a”, é detentor de responsabilidade técnica, será feita mediante apresentação de pelo menos 01 (um) atestado, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado no CREA e/ou CAU, acompanhado da Certidão de Acervo Técnico – CAT, demonstrando a execução de serviços compatíveis ao objeto.

c) Prova de registro da empresa e do(s) seus(s) responsável(is) técnico(s) que responderá(ão) pelo objeto da Licitação, junto à entidade profissional competente (CREA), da localidade da sede da Licitante, com visto do CREA/RS (Certidões de Registro Pessoas Física e Jurídica). Quando se tratar de empresa com sede localizada fora do Estado do Rio Grande do Sul, a mesma deverá ter seus registros visados no CREA/RS, como condição de validade do mesmo e de reconhecimento de sua habilitação para funcionar no Estado do Rio Grande do Sul, conforme Resolução do CONFEA nº 413, de 27 de junho de 1997.

d) Atestado de Visita Técnica fornecido pelo Município ou Declaração do responsável da empresa proponente, de que possui pleno conhecimento do local dos trabalhos, neste município de Santa Tereza/RS, bem como, das condições e das peculiaridades inerentes à natureza dos serviços, objeto do presente Edital **(ANEXO XIV)**.

d.1) Os licitantes interessados em realizar a visita técnica deverão agendar através do telefone (54) 3456 1033, no horário de 7:30 horas às 11:00 horas e das 13:30 horas às 17:00 horas, até o dia 11 de março de 2022, com autorização para o mesmo realizar a visita técnica em seu nome.

d.2) A finalidade da visita é o conhecimento da área, das instalações e das condições locais em que os serviços serão prestados e obtenção de demais esclarecimentos que o licitante julgar necessários para a futura execução do objeto.

e) Declaração de idoneidade **(ANEXO XVI)**.

2.1.6. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA
Av. Itália, 474 – Fone: (54) 3456.1033
95715-000 - Santa Tereza - RS - Brasil - CNPJ: 91.987.719/0001-13
<http://www.santatereza.rs.gov.br>

a) Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis, do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, com indicação do nº do Livro Diário, número de registro no órgão competente numeração das folhas onde se encontram os lançamentos, que comprovem a boa situação financeira da empresa.

a.1) Para a comprovação da boa situação financeira da empresa serão apurados índices mínimos aceitáveis, pela aplicação das seguintes fórmulas, que deverá ser entregue através de documento já calculado, com a assinatura do Contador da empresa:

AD

LIQUIDEZ INSTANTÂNEA: ----- = índice mínimo: (0,50)

PC

AC

LIQUIDEZ CORRENTE: ----- = índice mínimo: (1,00)

PC

AC+ARLP

LIQUIDEZ GERAL: ----- = índice mínimo: (1,00)

PC+PELP

PL

GERÊNCIA DE CAPITAIS DE TERCEIROS: ----- = índice mínimo: (1,00)

PC+PELP

PC+PELP

GRAU DE ENDIVIDAMENTO: ----- = índice máximo: (0,50)

AT

Onde: AC = Ativo Circulante; AD = Ativo Disponível; ARLP = Ativo Realizável a Longo Prazo; AP = Ativo Permanente; AT = Ativo Total; PC = Passivo Circulante; PELP = Passivo Exigível a Longo Prazo; PL = Patrimônio Líquido.

a.2) É vedada a substituição do balanço patrimonial por balancete ou balanço provisório, podendo aquele ser atualizado por índices oficiais quando encerrado há mais de 03 (três) meses da data da apresentação da proposta.

a.3) Licitantes que aguardam a autenticação do balanço patrimonial pela Junta Comercial, poderão apresentar, em substituição ao registro, o protocolo de envio no SPED (Sistema Público de Escrituração Contábil) a Receita Federal do Brasil.

b) Certidão negativa de falência ou concordata, expedida pelo distribuidor da sede da licitante, com data de expedição não superior a 60 (sessenta) dias, contados da data de apresentação da proposta.

c) Declaração, firmada por contador e representante legal da empresa, que comprove que se enquadra como microempresa ou empresa de pequeno porte (**ANEXO XVIII**), ou a certidão simplificada da JUCERGS emitida com um prazo não superior a 60 (sessenta) dias, que comprove essa condição, quando for o caso.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA
Av. Itália, 474 – Fone: (54) 3456.1033
95715-000 - Santa Tereza - RS - Brasil - CNPJ: 91.987.719/0001-13
<http://www.santatereza.rs.gov.br>

Todos os documentos apresentados deverão ser correspondentes unicamente à matriz ou à filial da empresa que ora se habilita para este certame licitatório. Os documentos devem ser em nome de uma única empresa (razão social).

2.2 Os documentos acima mencionados deverão ser apresentados em original, ou por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou servidor da administração. Os documentos expedidos pela INTERNET poderão ser apresentados em forma original ou, cópia reprográfica sem autenticação. Entretanto, estarão sujeitas as verificações de sua autenticidade através de consulta realizada pela Comissão de Licitações.

3 - RECEBIMENTO DOS DOCUMENTOS E DAS PROPOSTAS

3.1 Os documentos necessários à habilitação e as propostas serão recebidas pela Comissão de Licitações, no dia, local e hora mencionados no preâmbulo em uma via datilografada, em papel timbrado da empresa, e/ou com carimbo do CNPJ, assinada na última folha e rubricadas as demais pelo proponente ou seus procuradores constituídos, sem entrelinhas, emendas ou rasuras, em dois envelopes distintos, fechados, contendo na sua parte fronteira a seguinte inscrição:

AO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZA

**EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022
ENVELOPE Nº 01 – DOCUMENTAÇÃO**

**PROPONENTE (Nome completo da Empresa +
CNPJ)**

CONTATO: (E-mail + Telefone)

AO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZA

**EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022
ENVELOPE Nº 02 – PROPOSTA FINANCEIRA**

**PROPONENTE (Nome completo da Empresa +
CNPJ)**

CONTATO: (E-mail + Telefone)

3.2 Cada envelope deverá conter a documentação e as informações necessárias ao processamento e julgamento regular da presente licitação, pertinentes as fases de habilitação e de proposta, observando, respectivamente, as determinações constantes nos itens 4 e 5 do presente edital.

4 - HABILITAÇÃO

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

- a)** Certificado de Registro Cadastral atualizado, fornecido pelo Município;
- b)** Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ do Ministério da Fazenda (www.receita.fazenda.gov.br);
- c)** Declaração que não existem fatos impeditivos quanto a sua habilitação, participação e contratação, conforme modelo **(ANEXO XX)**;
- d)** Declaração de que a empresa se enquadra como ME ou EPP, assinada pelo Contador da Empresa se for o caso, para que a empresa possa utilizar os benefícios da Lei nº 126/2006 alterada pela Lei 147/2014 **(ANEXO XVIII)**, quando for o caso;
- e)** Indicação de um responsável técnico para execução dos serviços, devidamente habilitado junto ao CREA ou CAU, e comprovação de que o responsável técnico indicado tem vínculo com a empresa licitante, o mesmo será responsável pela assinatura da ART/RRT de execução dos serviços.
- f)** No mínimo um Atestado de capacidade técnica em nome da empresa ou de seu responsável técnico, devidamente registrado no CREA ou CAU, acompanhado da Certidão de Acervo Técnico (CAT), comprovando a execução de serviço(s) de características semelhantes e de complexidade tecnológica e operacional equivalentes ou superiores ao objeto desta licitação.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA
Av. Itália, 474 – Fone: (54) 3456.1033
95715-000 - Santa Tereza - RS - Brasil - CNPJ: 91.987.719/0001-13
<http://www.santatereza.rs.gov.br>

g) Declaração emitida pela empresa de que recebeu todos os documentos que compõem este Edital e de que tomou conhecimento de todas as cláusulas e condições ali estabelecidas, conforme modelo constante no **ANEXO XVII**, parte integrante do Edital.

h) Termo de Compromisso da empresa licitante informando que possui aparelhamento e pessoal técnico adequado e disponível para a realização dos serviços e que o responsável técnico, detentor do atestado, referido no item 2.2. alínea “b”, será o responsável técnico pela execução da obra, conforme modelo **ANEXO XV** sugerido neste edital, devendo ser assinado em conjunto pelo representante legal da empresa e pelo responsável técnico indicado.

i) Declaração atestando que a empresa não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista **ANEXO XXIII**.

4.2 Se o Certificado de Registro Cadastral - CRC do licitante, dentro do prazo de validade, possuir alguma das certidões previstas nos itens 2.1.3 vencidas, o licitante deverá providenciar a sua atualização prévia ou poderá apresentar, juntamente com o CRC, a correspondente certidão atualizada.

4.3 Se o proponente for representado por procurador, deverá juntar procuração com firma reconhecida, com poderes para decidir a respeito dos atos constantes do presente Edital, deverá apresentar documento de identidade, se for sócio ou proprietário deverá juntar cópia do Contrato Social. Não será admitido o credenciamento de um mesmo representante para mais de uma LICITANTE.

4.4 A empresa que pretender se utilizar dos benefícios previstos nos art. 42 a 45 da Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006, deverá apresentar, no envelope de habilitação, declaração, firmada por contador ou representante legal da empresa, ou qualquer outro documento oficial que comprove que se enquadra como microempresa ou empresa de pequeno porte, além de todos os documentos previstos neste edital **ANEXO XVIII**.

4.5 As cooperativas que tenham auferido, no ano calendário anterior, receita bruta até o limite de R\$ 3.600.000,00 (três milhões e seiscentos mil reais), gozarão dos benefícios previstos nos art. 42 a 45 da Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006, e no art. 34, da Lei n.º 11.488, de 15 de junho de 2007, desde que também apresentem, no envelope de habilitação, declaração firmada por contador ou representante legal, ou qualquer outro documento oficial que comprove que se enquadra como beneficiária, além de todos os documentos previstos neste edital **ANEXO XVIII**.

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

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

4.8 O prazo de que trata o item 4.6 poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, a critério da Administração, desde que seja requerido pelo interessado, de forma motivada e durante o transcurso do respectivo prazo.

4.9 A não regularização da documentação, no prazo fixado no item 4.6, implicará na decadência à contratação, sem prejuízo das penalidades previstas no edital, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

5 - PROPOSTA



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA
Av. Itália, 474 – Fone: (54) 3456.1033
95715-000 - Santa Tereza - RS - Brasil - CNPJ: 91.987.719/0001-13
<http://www.santatereza.rs.gov.br>

5.1 O envelope nº 02 deverá conter:

a) proposta financeira, rubricadas em todas as páginas e assinada na última, pelo representante legal da empresa, mencionando o preço global para a execução da obra objeto desta licitação, onde deverão estar incluídos todos os custos com material, mão-de-obra, inclusive o BDI – Benefícios e Despesas Indiretas (impostos, taxas, contribuições sociais, lucro do empreendimento, etc.

b) planilha de quantitativos e custos unitários.

5.2 As propostas deverão ser apresentadas de acordo com as especificações e exigências deste edital e serão classificadas pela ordem crescente dos preços propostos, considerando-se vencedor, dentre os qualificados, o licitante que apresentar o **MENOR VALOR GLOBAL**.

5.3 Indicar a razão social da Proponente, endereço completo (rua/avenida, número, bairro, cidade, CEP e UF) telefone, fax e endereço eletrônico (e-mail), mencionando o Banco, números da conta corrente e da Agência no qual serão depositados os pagamentos se a Licitante se sagrar vencedora do certame, bem como, a qualificação do representante da Licitante, para fins de assinatura do contrato, quando for o caso.

5.4 Ser apresentada sem emendas ou rasuras, com preços expressos em moeda corrente nacional, utilizando apenas duas casas decimais após a vírgula (Lei Federal nº. 9.069/95), discriminados por item, em algarismo (unitário e total). No preço ofertado deverão estar incluídas todas as despesas que incidam ou venham a incidir, tais como, fretes, impostos, taxas, encargos enfim, todos os custos diretos e indiretos necessários ao cumprimento do objeto ora licitados inclusive os decorrentes de troca de serviço dentro do prazo de garantia se for o caso.

5.5 O prazo de validade da proposta é de 60 (sessenta) dias a contar da data aprazada para a entrega dos envelopes.

5.6 A empresa vencedora deverá apresentar a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) para execução das obras, ao setor de Engenharia após receber a ordem de serviço para iniciar a obra, a qual deverá ser providenciada num prazo de até dez dias após recebimento da Ordem de Serviço.

5.7 Quaisquer tributos, custos e despesas diretos ou indiretos omitidos na proposta ou incorretamente cotados, serão considerados como inclusos nos preços, não sendo aceitos pleitos de acréscimos, a esse ou qualquer outro título, devendo o serviço ser fornecido sem ônus adicionais.

5.8 Conter **TERMO DE RESPONSABILIDADE**, garantindo a execução do objeto licitatório no prazo e quantidades estabelecidas no Edital, **(ANEXO XXII)**.

5.9 Os preços deverão ser apresentados com a inclusão de todos os tributos, inclusive ICMS.

5.10 Os valores unitários do orçamento proposto pela empresa não poderão ultrapassar os valores unitários do orçamento do município.

5.11 O valor total da mão de obra do orçamento proposto pela empresa poderá ser no máximo 10% (dez por cento), inferior ao valor total da mão de obra do valor orçado do município.

6 - DO JULGAMENTO

6.1 Esta licitação é do tipo menor preço e o julgamento será realizado pela Comissão Julgadora, levando em consideração o menor valor global.

6.2 Serão desclassificadas:

a) As propostas que não atenderem às exigências contidas no objeto desta licitação;

b) As que contiverem opções de preços alternativos;

c) As que forem omissas em pontos essenciais, de modo a ensejar dúvidas, ou que se oponham a qualquer dispositivo legal vigente;

d) As propostas que apresentarem preços manifestamente inexequíveis.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA
Av. Itália, 474 – Fone: (54) 3456.1033
95715-000 - Santa Tereza - RS - Brasil - CNPJ: 91.987.719/0001-13
<http://www.santatereza.rs.gov.br>

6.3 Não serão consideradas, para julgamento das propostas, vantagens não previstas no edital.

6.4 Da sessão pública da Tomada de Preços será lavrada ata circunstanciada, contendo, sem prejuízo de outros, o registro dos licitantes credenciados, da análise da documentação exigida para habilitação das propostas apresentadas, na ordem de classificação, e dos recursos interpostos.

6.5 A Sessão Pública não será suspensa, salvo motivo excepcional, devendo todas e quaisquer informações acerca do objeto serem esclarecidas previamente junto ao setor de licitações do órgão licitante.

6.6 Caso haja necessidade de adiamento da Sessão Pública, será marcada nova data para continuação dos trabalhos, devendo ficar intimadas, no mesmo ato, as licitantes presentes.

7 - CRITÉRIO DE DESEMPATE

7.6 As hipóteses de empate terão como critério de desempate o disposto no §2º do art. 3º e §2º do art. 45, nesta ordem, ambos da Lei nº 8.666/1993.

8 - DOS RECURSOS

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

8.2 O prazo para interposição de recurso relativo as decisões da Comissão de Licitação, ao julgamento da habilitação e da proposta, será de 5 (cinco) dias úteis, a contar da intimação da decisão objeto do recurso.

8.3 Os recursos, que serão dirigidos à Comissão de Licitação, deverão ser protocolados, dentro do prazo previsto no item 8.2, no Setor de Cadastro, durante o horário de expediente, das 7:30h às 11:30h e das 13:30h às 17:30h.

8.4 Havendo a interposição tempestiva de recurso, os demais licitantes serão comunicados para que, querendo, apresentem contrarrazões, no prazo de 5 (cinco) dias úteis e na forma prevista no item 8.3.

8.5 Não serão aceitos recursos ou contrarrazões apresentadas fora do prazo previsto ou enviados via fax, e-mail ou por qualquer outro meio além do previsto no item 8.2.

8.6 Decorrido o prazo para a apresentação das razões e contrarrazões de recurso, a Comissão de Licitação poderá reconsiderar a sua decisão, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhá-los a Prefeita, acompanhado dos autos da licitação, do relatório dos fatos objeto do recurso e das razões da sua decisão.

8.7 A decisão da Prefeita, a ser proferida nos 5 (cinco) dias úteis subsequentes ao recebimento do relatório e das razões de decidir da Comissão de Licitação, é irrecorrível.

8.8 Os prazos previstos nos itens 8.6 e 8.7 poderão ser prorrogados, a critério da Administração, sempre que for necessário para o adequado julgamento dos recursos, como, por exemplo, para a realização de diligências. A prorrogação será devidamente justificada nos autos da licitação.

9 - PRAZOS, CONDIÇÕES PARA ASSINATURA, DE VIGÊNCIA DO CONTRATO E FORMA DE PAGAMENTO.

9.1 Esgotados todos os prazos recursais, a Administração, no prazo de 05 (cinco) dias, convocará o vencedor para assinar o contrato, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no item 14, deste edital.

9.2 O prazo de que trata o item anterior poderá ser prorrogado uma vez, pelo mesmo período, desde que seja feito de forma motivada e durante o transcurso do respectivo prazo.

9.3 Se, dentro do prazo, o convocado não assinar o contrato, a Administração convocará os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, em igual prazo e nas mesmas



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA
Av. Itália, 474 – Fone: (54) 3456.1033
95715-000 - Santa Tereza - RS - Brasil - CNPJ: 91.987.719/0001-13
<http://www.santatereza.rs.gov.br>

condições propostas pelo primeiro classificado, ou então revogará a licitação, sem prejuízo da aplicação da pena de multa.

9.4 O prazo máximo para a conclusão dos serviços é de 03 (três) meses, conforme cronograma físico-financeiro, contados após o recebimento da ordem de serviço.

9.5 IMPORTANTE: Os serviços, objeto desta licitação, só serão iniciados após análise e aprovação do resultado do Processo Licitatório, mediante autorização expressa da Caixa Econômica Federal, que obedecerá a liberação dos recursos financeiros pelo Ministério do Desenvolvimento Regional.

9.6 A empresa vencedora deverá apresentar a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) para execução das obras, ao setor de Engenharia após receber a ordem de serviço para iniciar a obra, a qual deverá ser providenciada num prazo de até dez dias após o recebimento da mesma.

9.7 A autorização para início de execução do objeto somente será emitida pela CAIXA após a verificação favorável – referente à documentação e ao resultado do processo licitatório, condicionada ainda ao desembolso de recursos da 1ª parcela de Repasse da União (limitada a 20% do valor do investimento).

9.8 O Município de Santa Tereza-RS, através da Secretaria Municipal de Obras e Viação, designa o servidor Eng. Márcio André Cella, CREA-RS 085465-D, como responsável pela fiscalização dos serviços.

9.9 A Contratada é responsável pelos danos causados diretamente à Contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do Contrato.

9.10 A Contratada assume única e exclusivamente a responsabilidade pelas obrigações sociais e de proteção aos seus empregados, bem como pelos encargos previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do Contrato.

9.11 A execução do Contrato será acompanhada e fiscalizada por um representante da Administração que anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando ao preposto da empresa o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados, podendo as ocorrências ser registradas no Diário de Obra.

9.12 Os pagamentos serão realizados na conformidade do cronograma físico-financeiro e após vistoria da execução dos serviços e emissão de Laudo de Medição pelo Engenheiro da Prefeitura Municipal de Santa Tereza/RS, aprovado pelo fiscal do Contrato e Secretário Municipal solicitante dos serviços, quando então o licitante vencedor emitirá Nota Fiscal, e aguardará o depósito em conta bancária informada na proposta financeira pela licitante Contratada, e observadas as condições previstas no art. 5º da Lei de Licitações.

9.13 Os preços contratados serão fixos e irredutíveis.

9.14 Nenhum pagamento será efetuado à contratada antes de paga ou relevada eventual multa que lhe tenha sido aplicada.

9.15 O Município não será responsável pelo adiantamento de qualquer valor.

9.16 A contratada deverá obrigatoriamente fornecer a(s) Nota(s) Fiscal(is), constando a identificação do presente Processo Licitatório (Tomada de Preços nº 0005/2022, Contrato de Repasse nº 911919/2021/MDR/CAIXA e Aditivo).

9.17 Serão retidos 11% do valor do empenho, caso a contratada não apresentar prova de recolhimento do INSS e do FGTS do último mês.

10 - DOS RECURSOS FINANCEIROS E DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1 As despesas com a presente licitação terão seus custos cobertos com os recursos provenientes da Lei Orçamentária para o exercício 2022, assim classificada:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA
Av. Itália, 474 – Fone: (54) 3456.1033
95715-000 - Santa Tereza - RS - Brasil - CNPJ: 91.987.719/0001-13
<http://www.santatereza.rs.gov.br>

0501 – Secretaria de Obras e Viação
26.782.0046.1047 – Pavimentação de vias públicas
(539) 344905100 – Obras e Instalações
0001 – Recurso Livre

0501 – Secretaria de Obras e Viação
26.782.0046.1082 – Pavimentação Linha Graciema Baixa
(0544) 344905100 – Obras e Instalações
1166 – Convenio MDR Pavimentação Graciema Baixa

11 - DAS OBRIGAÇÕES

11.1 A adjudicatária se obriga, nos termos deste Edital, a:

- a)** Após a homologação da licitação, comparecer para assinatura do Contrato, no prazo de até 05 (cinco) dias, contados do recebimento da convocação formal, conforme o caso;
- b)** Se, dentro do prazo, o convocado não assinar o contrato, a administração convocará os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, ou então revogará a licitação, sem prejuízo da aplicação da pena de multa prevista no item 12.4.
- c)** O licitante vencedor fica obrigado a aceitar na mesma condição de fornecimento, acréscimos ou supressões de até 25% (vinte e cinco) por cento do valor total da adjudicação;
- d)** Se a licitante vencedora, injustificadamente ou se não apresentar situação regular no ato da nota de empenho, e os demais licitantes serão chamados, na ordem de classificação, para fazê-lo nas condições de suas respectivas ofertas, observado que a Comissão Permanente de Licitação examinará a aceitabilidade, quanto ao objeto e valor, sujeitando-se o desistente às penalidades constantes neste edital;
- e)** O licitante vencedor fica condicionado a apresentar cópia da CND - Certidão Negativa de Débito junto ao INSS e do Certificado de Regularidade junto ao FGTS no ato da autuação das notas fiscais emitidas para pagamento.

12 - DO CONTRATO E DAS PENALIDADES

12.1 O atraso injustificado na execução do objeto licitado sujeitará a adjudicatária à multa de mora, no valor de 0,3% (três décimos por cento) ao dia sobre o valor da Nota de Empenho, até o limite de 10% (dez por cento) do valor do contrato, sem prejuízo das demais sanções. A multa será descontada dos pagamentos, ou ainda, se for o caso, cobrado judicialmente.

12.2 No caso de inexecução parcial do contrato, cumulada com a pena de suspensão do direito de licitar e o impedimento de contratar com a administração pelo prazo de 01 (um) ano, mais multa de 5% (cinco por cento), sobre o valor do contrato

12.3 No caso de inexecução total do contrato, cumulada com a pena de suspensão do direito de licitar e o impedimento de contratar com a administração pelo prazo de 02 (dois) anos mais multa de 10% (dez por cento), sobre o valor do contrato.

12.4 A Administração poderá, garantida prévia defesa, aplicar à proponente vencedora as seguintes sanções:

- a)** Advertência pelo atraso injustificado na entrega da obra e dos serviços prestados;
- b)** Multa na forma prevista no item 12.1, 12.2 e 12.3;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA
Av. Itália, 474 – Fone: (54) 3456.1033
95715-000 - Santa Tereza - RS - Brasil - CNPJ: 91.987.719/0001-13
<http://www.santatereza.rs.gov.br>

- c) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimentos de contratar com a Administração, por prazo não superior a 02 (dois) anos, pela inexecução parcial do objeto licitado;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública pelo tempo que perdurar os motivos da punição, ou até que seja promovida a reabilitação da contratada e depois de ressarcido os prejuízos resultantes, para a Administração pela inexecução total do objeto licitado;
- e) A sanção prevista na alínea “d” é de competência exclusiva da Secretaria Municipal de Administração, depois de facultada a defesa do interessado no respectivo processo, no prazo de 10 (dez) dias da abertura de vista.

13 - DA HOMOLOGAÇÃO

13.1 Após a adjudicação do objeto da licitação pela Comissão Permanente de Licitação, e a vista do relatório de julgamento, a Prefeita de Santa Tereza efetivará juízo de conveniência acerca do procedimento licitatório, podendo homologar o certame, ou se for o caso, mediante decisão fundamentada poderá revogar a licitação;

13.2 A decisão da autoridade competente será afixada em mural da Prefeitura Municipal de Santa Tereza;

13.3 A recusa injustificada do adjudicatário em executar o objeto no prazo estipulado pela Secretaria de Obras, Urbanismo e Mobilidade Urbana, caracteriza descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o às penalidades previstas em lei, exceção feita aos licitantes remanescentes que se negarem a aceitar a contratação.

14 - DAS GARANTIAS

14.1 O objeto da presente Licitação deverá ter garantia de 05 (cinco) anos contados do Recebimento Definitivo da Obra, ficando o contratado responsável pela solidez e segurança das obras executadas, e os defeitos constatados nos serviços por ela executados, deverão ser reparados no prazo estabelecido na comunicação do contratante. Caso esta não ocorra o Município executará o serviço cobrando-o da contratada.

15 - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

15.1 Caberá à empresa vencedora:

- a) Juntamente com a garantia de que trata o subitem “14.1.1”, a licitante vencedora deverá apresentar a relação dos funcionários pertencentes ao seu quadro funcional, que farão parte da execução do objeto contratado, com a respectiva indicação do cargo e/ou função, assinada pelo representante legal e pelo responsável técnico da empresa;
- b) Sinalizar adequadamente os locais em obras, nos turnos diurno e noturno, bem como tomar todos os cuidados necessários durante todas as fases de execução. Após o término dos trabalhos, a empresa vencedora deverá fazer a limpeza final das obras e retirar do local todo e qualquer tipo de material proveniente da obra que possa causar acidentes aos usuários do local;
- c) Fornecer todos os elementos materiais e humanos indispensáveis para a realização dos serviços;
- d) Matricular junto ao INSS a referida obra, conforme o que prevê a legislação pertinente;
- e) Emitir a "ART" de execução da obra, quitada;
- f) Manter no local das obras um preposto para representá-la;
- g) Cumprir e fazer cumprir as normas de medicina e segurança do trabalho;
- h) Manter um diário de execução das obras;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA
Av. Itália, 474 – Fone: (54) 3456.1033
95715-000 - Santa Tereza - RS - Brasil - CNPJ: 91.987.719/0001-13
<http://www.santatereza.rs.gov.br>

- i)** Assegurar a perfeita execução da obra, sua proteção e conservação até o recebimento definitivo da mesma;
 - j)** Permitir e facilitar à Fiscalização a inspeção aos locais das obras em qualquer dia e hora, devendo prestar todos os informes e esclarecimentos solicitados por esta;
 - k)** Assumir integral responsabilidade por danos causados ao Município ou a terceiros, decorrentes da obra ora contratada, inclusive, acidentes, mortes, perdas ou destruição;
 - l)** Assumir todos os tributos que incidam ou venham a incidir sobre as obras contratadas, correndo por sua conta exclusiva a quitação desses tributos;
 - m)** Assumir as obrigações decorrentes da Legislação Trabalhista e da Previdência Social, resultantes da contratação das obras aqui ajustadas, competindo-lhe exclusivamente, tais obrigações;
 - n)** Refazer, às suas expensas, quaisquer obras e/ou serviços executados em desobediência às normas técnicas vigentes, ao objeto contratado, às determinações e adequações da Fiscalização;
 - o)** Efetuar o registro das obras no CREA/RS, em observância a legislação vigente.
- 15.2** O contratado deverá trabalhar aos sábados, domingos e feriados, quando solicitado pelo contratante.
- 15.3** O contratado é responsável pelos danos causados diretamente ao contratante ou a terceiros, decorrentes da execução do contrato.
- 15.4** O contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários nos serviços, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor atualizado do contrato.
- 15.5** Não serão admitidas, sob quaisquer motivos, modificações ou substituições das propostas ou de quaisquer documentos.
- 15.6** É de inteira e expressa responsabilidade do contratado todas as obrigações sociais e de proteção aos seus empregados, bem como as despesas necessárias para a execução do objeto do contrato, incluindo custos de fretes, mão-de-obra, equipamentos, equipamentos mecânicos, recursos humanos e materiais, encargos sociais, fiscais, comerciais, trabalhistas, previdenciários e quaisquer outras despesas que se fizerem necessárias ao cumprimento das obrigações decorrentes deste Edital.
- 15.7** O contratado deverá fornecer e colocar, às suas expensas, placa indicativa da obra, devendo ser colocada por ocasião do início dos trabalhos, conforme Lei Federal nº 5.194 de 24/12/1966.
- 15.8** É facultada a Comissão Permanente de Licitação ou Autoridade Superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada à inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar no ato da sessão pública.
- 15.9** Fica assegurado a Prefeita mediante justificativa motivada o direito de, a qualquer tempo e no interesse da Administração, anular a presente licitação ou revogar no todo ou em parte.
- 15.10** Os Proponentes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.
- 15.11** Após a finalização da licitação, não caberá desistência da proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceita pela Comissão.
- 15.12** É vedada a subcontratação, cessão ou transferência no todo ou em parte do objeto ora licitado, sem expressa anuência do Município Contratante.
- 15.13** O desatendimento de exigências formais não essenciais, não importará no afastamento da Licitante, desde que seja possível a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA
Av. Itália, 474 – Fone: (54) 3456.1033
95715-000 - Santa Tereza - RS - Brasil - CNPJ: 91.987.719/0001-13
<http://www.santatereza.rs.gov.br>

15.13.1 Exigências formais não essenciais são aquelas cujo descumprimento não acarrete irregularidade no procedimento, em termos de processualização, bem como, não importem em vantagem a um ou mais Licitantes em detrimento dos demais.

15.14 As normas que disciplinam esta Licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, sem comprometimento da segurança do futuro contrato ou instrumento equivalente.

15.15 A Administração poderá, até a assinatura do Contrato, inabilitar licitante, por despacho fundamentado, sem direito à indenização ou ressarcimento e sem prejuízo de outras sanções cabíveis, se vier a ter conhecimento de fato ou circunstância anterior ou posterior ao julgamento da licitação que desabone a habilitação jurídica, as qualificações técnica e econômico-financeira e a regularidade fiscal da Licitante. Neste caso, a comissão convocará os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, restabelecendo a sessão para negociar diretamente com a Proponente melhor classificada e posterior abertura do seu envelope “Documentos de Habilitação”, sendo declarada vencedora e a ela será adjudicado o objeto desta tomada de preço, podendo apresentar o(s) documento(s) que vencer(em) seu prazo de validade após o julgamento da licitação.

15.16 É de responsabilidade da Licitante o acompanhamento do processo na Comissão Permanente de Licitações desta Prefeitura no endereço anteriormente mencionado até a data da realização da sessão pública de abertura dos envelopes “Proposta de Preços” e “Documentos de Habilitação”.

15.16.1 A comissão solicitará dos interessados um meio de contato para posterior comunicação oficial.

15.17 A ausência do representante da empresa em qualquer fase da licitação implica aceitação dos fatos que ocorrerem durante sua ausência.

15.18 Do contrato a ser assinado com o vencedor da presente licitação constarão as cláusulas necessárias previstas no art. 55, e a possibilidade de rescisão do contrato, na forma determinada nos artigos 77 a 79 da Lei nº 8.666/1993.

15.19 Qualquer pedido de esclarecimento em relação a eventuais dúvidas na interpretação do presente Edital e seus Anexos deverá ser encaminhado, por escrito, a Comissão Permanente de Licitação, no endereço citado no preâmbulo desse Edital, ou pelo telefone (54) 3456-1033, pelo e-mail: (atendimento@santatereza.rs.gov.br), no horário das 07h30min às 11h00min e das 13h30min às 17h00min de segunda a sexta-feira, em dias de expediente na Comissão Permanente de Licitações desta Prefeitura, até 02 (dois) dias úteis imediatamente anteriores à data de julgamento dessa licitação.

15.20 O edital está disponível para download no site: (www.santatereza.rs.gov.br).

15.21 Constituem anexos e fazem parte integrante deste edital:

ANEXO I – Termo de Referência;

ANEXO II – Modelo de proposta;

ANEXO III – Atestado de Visita Técnica;

ANEXO IV – Modelo Termo de Compromisso

ANEXO V – Minuta de Declaração de Idoneidade

ANEXO VI – Modelo Declaração de Recebimento de Documentação;

ANEXO VII – Modelo de Declaração de Enquadramento como ME/EPP/COOPERATIVA

ANEXO VIII – Declaração De Cumprimento Art. 7º Constituição

ANEXO IX – Declaração que não existem fatos impeditivos a sua habilitação, participação e contratação.

ANEXO X – Declaração de que desconhece fato ou motivo superveniente quanto à sua habilitação.

ANEXO XI – Modelo do Termo de Responsabilidade



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA
Av. Itália, 474 – Fone: (54) 3456.1033
95715-000 - Santa Tereza - RS - Brasil - CNPJ: 91.987.719/0001-13
<http://www.santatereza.rs.gov.br>

ANEXO XII – Modelo Declaração de não possuir em seu quadro societário, nenhum servidor público na ativa, nem empregados da Empresa Pública ou Sociedade de Economia Mista.

ANEXO XIII – Minuta do Contrato

ANEXO XIV – Memorial Descritivo;

ANEXO XV – Planilha Orçamentária – Orçamento Base;

ANEXO XVI – Planilha de Composições;

ANEXO XVII – Planilha de Levantamento de Quantidades;

ANEXO XVIII – Planilha de Levantamento de Eventos – Eventograma e Quantitativos;

ANEXO XIX – Planilha de Levantamento de Eventos – Detalhamento de Eventos;

ANEXO XX – Planilha de Levantamento de Eventos – Cronograma;

ANEXO XXI – Cronograma Físico-Financeiro;

ANEXO XXII – BDI;

ANEXO XXIII – Memorial de cálculo

ANEXO XXIV – Pranchas do projeto

15.22 Para dirimir as questões relativas ao presente Edital, elege-se como foro competente o de Bento Gonçalves – Rio Grande do Sul, com exclusão de qualquer outro.

Santa Tereza, 25 de fevereiro de 2022.

GISELE CAUMO
PREFEITA MUNICIPAL

Aprovado:

Procurador Jurídico

Cassiano Scandolaro Rodrigues

OAB/RS. 102.42



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA
Av. Itália, 474 – Fone: (54) 3456.1033
95715-000 - Santa Tereza - RS - Brasil - CNPJ: 91.987.719/0001-13
<http://www.santatereza.rs.gov.br>

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 078/2022
TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO: Contratação de empresa especializada para pavimentação em CBUQ, drenagem e sinalização em um trecho de 635 metros na Linha Graciema Baixa, Trecho 01 do Município de Santa Tereza/RS, com recursos do Contrato de Repasse nº 911919/2021/MDR/CAIXA e seus Aditivos.

2. JUSTIFICATIVA: Justifica-se a pavimentação dessa estrada justifica-se tendo em vista ser esta comunidade uma das maiores produtoras de uva, e com a realização do presente objeto irá facilitar o tráfego neste trecho, que principalmente em dias de chuva dificulta a subida dos caminhões que transportam a produção desta comunidade. O recurso é no valor de R\$ 238.856,00 (duzentos e trinta e oito reais e oitocentos e cinquenta e seis reais) e tendo como contrapartida o valor de R\$ 350.898,48 (trezentos e cinquenta mil, oitocentos e noventa e oito reais e quarenta e oito centavos), totalizando o valor de até R\$ 589.845,48 (quinhentos e oitenta e nove mil oitocentos e quarenta e cinco reais e quarenta e oito centavos) para a realização da pavimentação desta estrada.

3. DOS PRAZOS: O prazo máximo para a conclusão dos serviços é de 03 (três) meses, conforme cronograma físico-financeiro, contados após o recebimento da ordem de serviço.

3.1. IMPORTANTE: Os serviços, objeto desta licitação, só serão iniciados após análise e aprovação do resultado do Processo Licitatório, mediante autorização expressa da Caixa Econômica Federal, que obedecerá a liberação dos recursos financeiros pelo Ministério do Desenvolvimento Regional.

4. ADJUDICAÇÃO DO OBJETO: Menor preço global

5. VALIDADE DA PROPOSTA: De no mínimo 60 (sessenta) dias a contar da data aprazada para a entrega dos envelopes.

6. VALOR TOTAL ESTIMADO: R\$ 589.845,48 (quinhentos e oitenta e nove mil oitocentos e quarenta e cinco reais e quarenta e oito centavos), conforme detalhamento de custos e quantitativos da Planilha Orçamentária, **ANEXO III**.

6.1. Admitir-se-á propostas de preço somente até o limite da despesa estimada, sendo o julgamento pelo valor global, levando-se em conta os preços praticados no mercado, para o respectivo serviço.

6.2. Valor de referência tendo como base o SINAPI sem desoneração de novembro de 2021 e tabela SICRO de julho de 2021.

7. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

7.1. Para as exigências técnicas referentes a este edital, deverão ser cumpridos todos os requisitos exigidos no item 4 do edital e seguir rigorosamente o descrito nos projetos de execução, em anexo a este edital.

8. LOCAL DO SERVIÇO: Linha Graciema Baixa do Município de Santa Tereza/RS.

9. DO PAGAMENTO: O pagamento será efetuado conforme descrito no item 9 do Edital.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA
Av. Itália, 474 – Fone: (54) 3456.1033
95715-000 - Santa Tereza - RS - Brasil - CNPJ: 91.987.719/0001-13
<http://www.santatereza.rs.gov.br>

10. CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

0501 – Secretaria de Obras e Viação
26.782.0046.1047 – Pavimentação de vias públicas
(539) 344905100 – Obras e Instalações
0001 – Recurso Livre

0501 – Secretaria de Obras e Viação
26.782.0046.1082 – Pavimentação Linha Graciema Baixa
(0544) 344905100 – Obras e Instalações
1166 – Convenio MDR Pavimentação Graciema Baixa

11. UNIDADE FISCALIZADORA:

Item 01 - Secretaria Municipal de Obras, Urbanismo e Mobilidade Urbana.

Santa Tereza, 25 de fevereiro de 2022.

GISELE CAUMO
Prefeita Municipal



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA
Av. Itália, 474 – Fone: (54) 3456.1033
95715-000 - Santa Tereza - RS - Brasil - CNPJ: 91.987.719/0001-13
<http://www.santatereza.rs.gov.br>

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 078/2022
TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022

ANEXO II – PROPOSTA FINANCEIRA

À
Prefeitura Municipal de Santa Tereza
Prezados Senhores,

A Empresa....., com sede na Rua/Av., nº., CEP , Cidade de, UF:, inscrita no CNPJ sob nº., abaixo assinada por seu representante legal, interessada na participação da presente Tomada de Preços, propõe a esse Município o fornecimento do objeto deste ato convocatório, de acordo com a PRESENTE PROPOSTA COMERCIAL, nas seguintes condições:

Item	Descrição	Valor total
01	Pavimentação em CBUQ, drenagem e sinalização em um trecho de 635 metros na Linha Graciema Baixa, Trecho 01 do Município de Santa Tereza/RS.	

1) Proposta financeira, rubricadas em todas as páginas e assinada na última, pelo representante legal da empresa, mencionando o preço global para a execução da obra objeto desta licitação, onde deverão estar incluídos todos os custos com material, mão-de-obra, inclusive o BDI – Benefícios e Despesas Indiretas (impostos, taxas, contribuições sociais, lucro do empreendimento, etc.

2) Planilha de quantitativos e custos unitários;

3) Indicar a razão social da Proponente, endereço completo (rua/avenida, número, bairro, cidade, CEP e UF) telefone, fax e endereço eletrônico (e-mail), mencionando o Banco, números da conta corrente e da Agência no qual serão depositados os pagamentos se a Licitante se sagrar vencedora do certame, bem como, a qualificação do representante da Licitante, para fins de assinatura do contrato, quando for o caso.

4) Ser apresentada sem emendas ou rasuras, com preços expressos em moeda corrente nacional, utilizando apenas duas casas decimais após a vírgula (Lei Federal nº. 9.069/95), discriminados por item, em algarismo (unitário e total). No preço ofertado deverão estar incluídas todas as despesas que incidam ou venham a incidir, tais como, fretes, impostos, taxas, encargos enfim, todos os custos diretos e indiretos necessários ao cumprimento do objeto ora licitados inclusive os decorrentes de troca de serviço dentro do prazo de garantia se for o caso.

5) O prazo de validade da proposta é de no mínimo 60 (sessenta) dias a contar da data aprazada para a entrega dos envelopes.

6) Declaramos que, estamos de acordo com os termos do edital e seus Anexos e acatamos suas determinações, bem como, informamos que nos preços propostos estão incluídas todas as despesas necessárias à prestação dos serviços objeto desta licitação, incluindo transporte, seguro, impostos, taxas,



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA
Av. Itália, 474 – Fone: (54) 3456.1033
95715-000 - Santa Tereza - RS - Brasil - CNPJ: 91.987.719/0001-13
<http://www.santatereza.rs.gov.br>

encargos sociais e trabalhistas, custo de parcelas rescisórias, benefícios, administração, treinamento, custos diretos e indiretos e todos os outros ônus federais, estaduais e/ou municipais indispensáveis para o cumprimento do objeto da presente licitação.

7) Dados Bancários:

Banco do

Agencia nº.

Conta nº.

8) Contato:

Sr. (Sócio-Diretor)

Fone: Fax: Celular:

e-mail -

Por ser expressão de verdade, firmamos o presente.

_____, _____ de _____ de 20__.

Assinatura do Representante Legal
Carimbo do CNPJ



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA
Av. Itália, 474 – Fone: (54) 3456.1033
95715-000 - Santa Tereza - RS - Brasil - CNPJ: 91.987.719/0001-13
<http://www.santatereza.rs.gov.br>

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 078/2022
TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022

ANEXO III - ATESTADO DE VISITA TÉCNICA

Declaramos, para fins de participação na licitação Tomada de Preços nº 005/2022, da Prefeitura Municipal Santa Tereza – RS, que a empresa, inscrita no CNPJ sob o nº, instalada no endereço, na cidade de, representada pelo(a) Sr. (a), CPF nº compareceu nesta data na Prefeitura Municipal de Santa Tereza-RS, onde foi acompanhado(a) pelo(a), para conhecer o local.

Durante a vistoria a supracitada empresa inspecionou o local onde serão prestados os serviços, esclarecendo todas as demais dúvidas pertinentes ao objeto desta contratação.

Santa Tereza,dede 20....

Assinatura do representante da empresa
Carimbo com CNPJ

Assinatura do representante da Prefeitura



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA
Av. Itália, 474 – Fone: (54) 3456.1033
95715-000 - Santa Tereza - RS - Brasil - CNPJ: 91.987.719/0001-13
<http://www.santatereza.rs.gov.br>

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 078/2022
TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022

**ANEXO IV – MODELO TERMO DE COMPROMISSO DA EMPRESA ACERCA DO(S) RESPONSÁVEL (IS)
TÉCNICO(S) PELA EXECUÇÃO DA OBRA**

(Este modelo deverá ser transcrito na forma e na íntegra, em papel impresso da empresa)

TERMO DE COMPROMISSO

A Empresa, participante da Licitação Tomada de Preços nº 005/2022, destinada a contratação de empresa especializada para pavimentação em CBUQ, drenagem e sinalização em um trecho de 635 metros na Linha Graciema Baixa, Trecho 01 do Município de Santa Tereza/RS, com recursos do Contrato de Repasse nº 911919/2021/MDR/CAIXA e Aditivo, informa que possui aparelhamento e pessoal técnico adequado e disponível para a realização dos serviços e compromete-se a manter, como Responsável(is) Técnico(s) da mencionada obra, até a sua conclusão, o(s) Engenheiro(s) que está(ão) sendo apresentado(s) no presente Termo. Declara que está ciente de que a(s) substituição (ões) do(s) referido(s) profissional(is) somente será(ão) possível(is), se previamente autorizada(s) pelo Prefeitura Municipal de Santa Tereza, com a devida justificativa e desde que o(s) novo(s) Responsável(is) Técnico(s) preencha(m) todos os requisitos exigidos do Edital e, que o não cumprimento do presente compromisso implicará desobediência ao § 10, do art. 30, da Lei Federal nº 8.666/93, com as respectivas consequências previstas no art. 88, da referida Lei.

(LOCAL E DATA)

(NOME E ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA)

(NOME(S) E ASSINATURA(S) DO(S) RESPONSÁVEL(EIS) TÉCNICO(S))



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA
Av. Itália, 474 – Fone: (54) 3456.1033
95715-000 - Santa Tereza - RS - Brasil - CNPJ: 91.987.719/0001-13
<http://www.santatereza.rs.gov.br>

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 078/2022
TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022

ANEXO V – MODELO DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE

A empresa..... através de seu representante legal, Sr.(a).....RG..... (cargo na empresa: Diretor, Sócio Gerente, etc.)....., DECLARA, para fins de direito, na qualidade de PROPONENTE da Licitação instaurada pela Prefeitura Municipal de Santa Tereza-RS, na modalidade Tomada de Preços nº 005/2022 que não foi declarada INIDÔNEA para licitar com o PODER PÚBLICO, em qualquer de suas esferas, bem como que comunicará qualquer fato ou evento superveniente à entrega dos documentos de habilitação, que venha a alterar a atual situação quanto à capacidade jurídica, técnica, ou regularidade fiscal e idoneidade econômico- financeira desta empresa.

Por ser expressão de verdade, firmamos a presente.

.....,dede 20....



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA
Av. Itália, 474 – Fone: (54) 3456.1033
95715-000 - Santa Tereza - RS - Brasil - CNPJ: 91.987.719/0001-13
<http://www.santatereza.rs.gov.br>

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 078/2022
TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022

ANEXO VI – DECLARAÇÃO DE RECEBIMENTO DE DOCUMENTAÇÃO

(Razão social), CNPJ nº....., sediada à (endereço completo), declara, em atendimento ao previsto no Edital Tomada de Preços nº. 005/2022 e sob as penas da lei, que recebeu todos os documentos que compõem o Processo Licitatório supracitado, tomou conhecimento de todas as condições do Edital, cumpre plenamente os requisitos de habilitação e que os documentos solicitados estão em plena validade.

.....dede 20....

Assinatura do representante legal da empresa
Nome completo:
Cargo ou função:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA
Av. Itália, 474 – Fone: (54) 3456.1033
95715-000 - Santa Tereza - RS - Brasil - CNPJ: 91.987.719/0001-13
<http://www.santatereza.rs.gov.br>

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 078/2022
TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022

ANEXO VII – MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO ME/EPP/COOPERATIVA

A empresa inscrita no CNPJ sob o nº, estabelecida na Rua, nº, Bairro, na cidade de, através do seu Representante legal Sr., brasileiro, (estado civil), inscrito no CPF sob o nº, carteira de identidade nº, residente e domiciliado na Rua, nº, Bairro, na cidade de, DECLARA, para os fins do disposto na Lei Complementar nº 123/2006, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, que esta Empresa, na presente data, enquadra-se como:

- MICROEMPRESA, conforme inc. I do art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.
 – EMPRESA DE PEQUENO PORTE, conforme inc. II do art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.
 – COOPERATIVA, conforme disposto nos arts. 42 ao 45 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e art. 34, da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007.

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

Declara, também, estar ciente das SANÇÕES que lhe poderão ser impostas, conforme disposto no respectivo Edital e no art. 299 do Código Penal, na hipótese de falsidade da presente declaração.

Por ser expressão da verdade, firmamos o presente.

_____, em _____ de _____ de 2022.

Assinatura do representante legal da empresa
Nome completo:

Assinatura do Contador ou Tec. Contábil da empresa
Nome do Contador ou Tec. Cont.:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA
Av. Itália, 474 – Fone: (54) 3456.1033
95715-000 - Santa Tereza - RS - Brasil - CNPJ: 91.987.719/0001-13
<http://www.santatereza.rs.gov.br>

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 078/2022
TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022

ANEXO VIII – DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO ART. 7º CONSTITUIÇÃO

Declaramos para os fins de direito, na qualidade de licitante do procedimento licitatório sob a modalidade de Tomada de Preços nº 005/2022, em cumprimento ao inciso XXXIII, do artigo 7º da Constituição Federal de que não possuímos em nosso quadro funcional pessoas menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e, de menores de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir dos 14 (quatorze) anos.

.....,dede 20....

Assinatura do representante legal da empresa
Nome completo:
Cargo ou função:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA
Av. Itália, 474 – Fone: (54) 3456.1033
95715-000 - Santa Tereza - RS - Brasil - CNPJ: 91.987.719/0001-13
<http://www.santatereza.rs.gov.br>

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 078/2022
TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022

ANEXO IX – MODELO DECLARAÇÃO DE QUE NÃO EXISTEM FATOS IMPEDITIVOS QUANTO A SUA HABILITAÇÃO, PARTICIPAÇÃO E CONTRATAÇÃO.

Em atendimento determinação do Edital, declaramos que não existem fatos impeditivos quanto à habilitação, participação e contratação com a Prefeitura Municipal de SANTA TEREZA (RS), comprometendo-nos a manter-nos nessa condição até o término da contratação.

Por ser verdade, firmamos a presente declaração para que produza seus efeitos de direito.

.....,dede 20....

Assinatura do representante legal da empresa

Nome completo:

Cargo ou função:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA
Av. Itália, 474 – Fone: (54) 3456.1033
95715-000 - Santa Tereza - RS - Brasil - CNPJ: 91.987.719/0001-13
<http://www.santatereza.rs.gov.br>

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 078/2022
TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022

**ANEXO X – MODELO DECLARAÇÃO DE QUE DESCONHECE SOB AS PENAS DA LEI EXISTÊNCIA DE FATO
OU MOTIVO SUPERVENIENTE QUANTO À SUA HABILITAÇÃO.**

Em atendimento à determinação do Edital, declaramos que desconhecemos, sob as penas da Lei, existência de fato ou motivo superveniente quanto a nossa habilitação no presente certame.

Por ser verdade, firmamos a presente declaração para que produza seus efeitos de direito.

.....,dede 20....

Assinatura do representante legal da empresa

Nome completo:

Cargo ou função:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA
Av. Itália, 474 – Fone: (54) 3456.1033
95715-000 - Santa Tereza - RS - Brasil - CNPJ: 91.987.719/0001-13
<http://www.santatereza.rs.gov.br>

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 078/2022
TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022

ANEXO XI – MODELO TERMO DE RESPONSABILIDADE

TERMO DE RESPONSABILIDADE

A.....(nome da empresa), CNPJ nº vem através deste Termo de Responsabilidade garantir a execução do serviço no prazo e quantidade estabelecidas no presente Edital.

Por ser verdade, firmamos o presente.

.....,dede 20....

Assinatura do representante legal da empresa

Nome completo:

Cargo ou função:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA
Av. Itália, 474 – Fone: (54) 3456.1033
95715-000 - Santa Tereza - RS - Brasil - CNPJ: 91.987.719/0001-13
<http://www.santatereza.rs.gov.br>

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 078/2022
TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022

ANEXO XII – MODELO DECLARAÇÃO

....., inscrita no CNPJ N°, sediada na rua
....., cidade, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a).....,
portador(a) da Carteira de Identidade n° e do CPF n° DECLARA que não
possui em seu quadro societário servidor público da ativa, empregado de empresa pública e de sociedade
de economia mista.

.....,dede 20....

Assinatura do representante legal da empresa
Nome completo:
Cargo ou função:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA
Av. Itália, 474 – Fone: (54) 3456.1033
95715-000 - Santa Tereza - RS - Brasil - CNPJ: 91.987.719/0001-13
<http://www.santatereza.rs.gov.br>

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 078/2022
TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022

ANEXO XIII – MINUTA DO CONTRATO

Pelo presente instrumento, o MUNICÍPIO DE SANTA TEREZA, Estado do Rio Grande do Sul, entidade de direito público, inscrita no CNPJ/MF sob nº 91.987.719/0001-13, neste ato representado pela Prefeita Municipal, a Sra., doravante denominado simplesmente CONTRATANTE e, empresa estabelecida, inscrita no CNPJ sob o nº, representada por, doravante denominada CONTRATADA, fundamentados nas disposições da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas posteriores alterações e tendo em vista o que consta do Edital nº 005/2022 – Tomada de Preços – Menor Preço global, resolvem celebrar o presente contrato mediante as cláusulas que seguem:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1 É objeto deste contrato a contratação de empresa especializada para pavimentação em CBUQ, drenagem e sinalização em um trecho de 635 metros na Linha Graciema Baixa, Trecho 01 do Município de Santa Tereza/RS, com recursos do Contrato de Repasse nº 911919/2021/MDR/CAIXA e Aditivo, celebram a União Federal por Intermédio do Ministério do Desenvolvimento Regional, representado pela Caixa Econômica Federal. Segue abaixo tabela com serviço contratado e anexo ao presente contrato, planilha com o detalhamento de custos e quantitativos:

Item	Descrição	Valor total R\$
01	Pavimentação em CBUQ, drenagem e sinalização em um trecho de 635 metros na Linha Graciema Baixa, Trecho 01 do Município de Santa Tereza/RS.	

CLÁUSULA SEGUNDA – DO REGIME DE EXECUÇÃO

2.1. Esta obra é contratada sob regime de execução indireta, por empreitada global.

CLÁUSULA TERCEIRA – DA ORDEM DE SERVIÇO

3.1. A empresa vencedora deverá apresentar a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) para execução das obras, ao setor de Engenharia após receber a ordem de serviço para iniciar a obra, a qual deverá ser providenciada num prazo de até dez dias após o recebimento da mesma. A autorização para início de execução do objeto somente será emitida pela CAIXA após a verificação favorável – referente à documentação e ao resultado do processo licitatório, condicionada ainda ao desembolso de recursos da 1ª parcela de Repasse da União (limitada a 20% do valor do investimento).

Parágrafo único: Os serviços, objeto desta licitação, só serão iniciados após análise e aprovação do resultado do Processo Licitatório, mediante autorização expressa da Caixa Econômica Federal, que obedecerá a liberação dos recursos financeiros pelo Ministério do Desenvolvimento Regional.

CLÁUSULA QUARTA – DO PRAZO

4.1. O prazo máximo para a conclusão dos serviços é de 03 (três) meses, conforme cronograma físico-financeiro, contados após o recebimento da ordem de serviço.

CLÁUSULA QUINTA – DO PREÇO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA
Av. Itália, 474 – Fone: (54) 3456.1033
95715-000 - Santa Tereza - RS - Brasil - CNPJ: 91.987.719/0001-13
<http://www.santatereza.rs.gov.br>

5.1. No preço ajustado estão incluídos todos os custos obrigações sociais e de proteção aos seus empregados, bem como, com fretes, mão-de-obra, equipamentos, equipamentos mecânicos, viaturas, recursos, recursos materiais e humanos, encargos fiscais, sociais, comerciais, trabalhistas e previdenciários e quaisquer outras despesas necessárias à prestação dos serviços ora contratados.

5.2. Os pagamentos serão realizados na conformidade do cronograma físico-financeiro e após vistoria da execução dos serviços e emissão de Laudo de Medição pelo Engenheiro da Prefeitura Municipal de Santa Tereza/RS, aprovado pelo fiscal do Contrato e Secretário Municipal solicitante dos serviços, quando então o licitante vencedor emitirá Nota Fiscal, e aguardará o depósito em conta bancária informada na proposta financeira pela licitante Contratada, e observadas as condições previstas no art. 5º da Lei de Licitações.

5.3. A CONTRATADA submete-se às exigências, descontos e/ou retenções exigidos pelo INSS, ISS e IR quando for o caso.

5.4. A contratada deverá obrigatoriamente fornecer a(s) nota(s) fiscal(is), constando a identificação do presente Processo Licitatório (Tomada de Preços nº 005/2022, Contrato de Repasse nº 911919/2021/MDR/CAIXA e Aditivo).

5.5. O pagamento das parcelas devidas estará condicionado à apresentação pela CONTRATADA das guias da GPS Complementar, GFIP por Tomador e da Relação de Empregados, assim como a Declaração de que possui Escrituração Contábil das Notas Fiscais entregues ao CONTRATANTE.

5.6. O Termo de Recebimento Definitivo da obra ora contratada, será lavrado se tiverem sido atendidas todas as solicitações do CONTRATANTE deste Município, referente a defeitos ou imperfeições que venham a ser verificadas em qualquer momento das obras e serviços e após solucionadas todas as reclamações porventura feitas.

5.7. Caso a CONTRATADA possua empregados que façam parte da execução deste contrato em condições especiais de trabalho, de acordo com o art. 145 da Instrução Normativa RFB nº 971, de 13.11.2009, a CONTRATADA deverá emitir Nota Fiscal específica para os serviços prestados em condições especiais pelos segurados empregados ou discriminar na Nota Fiscal a remuneração destes segurados.

5.8. Havendo a utilização de trabalhadores da CONTRATADA nas condições do art. 145 da Instrução Normativa RFB nº 971, de 13.11.2009, e não havendo a discriminação do valor destes serviços na forma prevista no parágrafo único do art. 145 da Instrução Normativa RFB nº 971, de 13.11.2009, o CONTRATANTE aplicará a regra o art.146 da referida Instrução Normativa para fins de retenção previdenciária.

CLÁUSULA SEXTA – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

6.1. As despesas resultantes deste contrato correrão à conta de recursos do orçamento vigente:

0501 – Secretaria de Obras e Viação

26.782.0046.1047 – Pavimentação de vias públicas

(539) 344905100 – Obras e Instalações

0001 – Recurso Livre

0501 – Secretaria de Obras e Viação

26.782.0046.1082 – Pavimentação Linha Graciema Baixa

(0544) 344905100 – Obras e Instalações

1166 – Convenio MDR Pavimentação Graciema Baixa



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA
Av. Itália, 474 – Fone: (54) 3456.1033
95715-000 - Santa Tereza - RS - Brasil - CNPJ: 91.987.719/0001-13
<http://www.santatereza.rs.gov.br>

CLÁUSULA SÉTIMA– DA FISCALIZAÇÃO

7.1. O CONTRATANTE designa o servidor Eng. Márcio André Cella, CREA-RS 085465-D, como responsável pelo acompanhamento, fiscalização e recebimento da obra.

7.2. Constatada qualquer irregularidade a CONTRATADA será notificada com prazo determinado para efetuar a regularização.

7.3. A obra será recebida e aceita após sumária inspeção realizada pela Secretaria Municipal de Obras, Urbanismo e Mobilidade Urbana do CONTRATANTE, podendo ser rejeitada caso desatenda às especificações exigidas.

CLÁUSULA OITAVA – DA SUBEMPREITADA

8.1. É expressamente vedada a subempreitada, no todo ou em parte, da execução deste contrato.

CLÁUSULA NONA – DO RECEBIMENTO

9.1. O recebimento das obras dar-se-á:

I - Provisoriamente, pelo responsável pela fiscalização, mediante “Termo de Aceitação Provisória”, assinado pelos representantes de ambas as partes, no prazo de 15 (quinze) dias contados da comunicação da CONTRATADA.

II - Definitivamente, 30 (trinta) dias após o recebimento provisório e depois de nova vistoria, mediante “Termo de Aceitação Definitiva”, assinado por ambas as partes.

9.2. A CONTRATADA fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto executado, no qual se verificar vício, defeito ou incorreção, resultante de má execução ou dos materiais empregados.

9.3. É de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA o ressarcimento por danos causados ao CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes da execução do contrato, não excluindo ou reduzindo esta responsabilidade à fiscalização ou o acompanhamento pelo técnico designado pelo CONTRATANTE.

CLÁUSULA DÉCIMA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

10.1. Também deverá a CONTRATADA:

I - Sinalizar e iluminar adequadamente os locais em obras, nos turnos diurno e noturno, tomando todos os cuidados necessários durante todas as fases de execução, bem como limpeza final das obras, removendo entulhos, restos de materiais ou lixo de qualquer espécie que possa causar acidentes aos usuários do local;

II - Fornecer todos os elementos materiais e humanos indispensáveis a realização dos serviços;

III - Matricular junto ao INSS as referidas obras, conforme o que prevê a legislação pertinente, fornecendo a CONTRANTE cópia do CEI, bem como, a Certidão Negativa de Débitos ou Certidão Positiva de Débitos com efeitos de Negativa, junto ao INSS;

IV - Emitir a “ART” da execução das obras quitadas;

V - Manter no local da obra um técnico e preposto para representá-la, com atribuição específica junto ao CREA/RS, compatível com o objeto do contrato, previamente aceito pela fiscalização, com amplos poderes para representá-la em tudo quanto se relacione com a execução das obras e serviços, devendo permanecer no local das obras;

VI - Cumprir e fazer cumprir as normas de medicina e segurança do trabalho;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA
Av. Itália, 474 – Fone: (54) 3456.1033
95715-000 - Santa Tereza - RS - Brasil - CNPJ: 91.987.719/0001-13
<http://www.santatereza.rs.gov.br>

VII- Manter um diário na execução da obra, o qual deverá conter todas as anotações pertinentes à obra, devidamente rubricado pelo responsável técnico da CONTRATADA e pela fiscalização do CONTRATANTE, o qual receberá uma cópia autenticada;

VIII - Assegurar a perfeita execução das obras, sua proteção e conservação até o recebimento definitivo das mesmas;

IX - Permitir e facilitar à Fiscalização a inspeção aos locais das obras em qualquer dia e hora, devendo prestar todos os informes e esclarecimentos solicitados por esta;

X - Substituir qualquer material, quando em desacordo com as respectivas especificações;

XI - Assumir integral responsabilidade pelos encargos trabalhistas e previdenciários com empregados e prepostos e pelos encargos fiscais e comerciais, decorrentes da execução do contrato;

XII - Assumir todos os tributos que incidam ou venham a incidir sobre a obra contratada, correndo por sua conta exclusiva a quitação desses tributos;

XIII - Refazer, às suas expensas, quaisquer obras e/ou serviços executados em desobediência às normas técnicas vigentes, ao objeto contratado, às determinações e adequações da Fiscalização;

XIV - Efetuar o registro das obras no CREA/RS, em observância a legislação;

XV - Trabalhar aos sábados, domingos e feriados, quando solicitado pelo CONTRATANTE;

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS PENALIDADES

11.1 O atraso injustificado na execução do objeto licitado sujeitará a adjudicatária à multa de mora, no valor de 0,3% (três décimos por cento) ao dia sobre o valor da Nota de Empenho, até o limite de 10% (dez por cento) do valor do contrato, sem prejuízo das demais sanções. A multa será descontada dos pagamentos, ou ainda, se for o caso, cobrado judicialmente.

11.2 No caso de inexecução parcial do contrato, cumulada com a pena de suspensão do direito de licitar e o impedimento de contratar com a administração pelo prazo de 01 (um) ano, mais multa de 5% (cinco por cento), sobre o valor do contrato

11.3 No caso de inexecução total do contrato, cumulada com a pena de suspensão do direito de licitar e o impedimento de contratar com a administração pelo prazo de 02 (dois) anos mais multa de 10% (dez por cento), sobre o valor do contrato.

11.4 A Administração poderá, garantida prévia defesa, aplicar à proponente vencedora as seguintes sanções:

a) Advertência pelo atraso injustificado na entrega da obra e dos serviços prestados;

b) Multa na forma prevista no item 12.1, 12.2 e 12.3;

c) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimentos de contratar com a Administração, por prazo não superior a 02 (dois) anos, pela inexecução parcial do objeto licitado;

d) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública pelo tempo que perdurar os motivos da punição, ou até que seja promovida a reabilitação da contratada e depois de ressarcido os prejuízos resultantes, para a Administração pela inexecução total do objeto licitado;

e) A sanção prevista na alínea “d” é de competência exclusiva da Secretaria Municipal de Administração, depois de facultada a defesa do interessado no respectivo processo, no prazo de 10 (dez) dias da abertura de vista.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS HIPÓTESES DE RESCISÃO

12.1. Além dos motivos enumerados no art. 78 da Lei nº 8666/93 o contrato poderá ser rescindido a qualquer tempo independente de notificação judicial ou extrajudicial se a CONTRATADA:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA
Av. Itália, 474 – Fone: (54) 3456.1033
95715-000 - Santa Tereza - RS - Brasil - CNPJ: 91.987.719/0001-13
<http://www.santatereza.rs.gov.br>

- I** - Não cumprir com as cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;
- II** - Cumprir irregularmente ou com lentidão as cláusulas contratuais, especificações projetos e prazos, levando a Administração a comprovar a impossibilidade da conclusão da obra, do serviço, do fornecimento dos prazos estipulados;
- III** - Atrasar injustificadamente o início da obra, serviço ou fornecimento;
- IV** - Paralisar a obra, o serviço ou o fornecimento, sem justa causa e prévia comunicação à Administração;
- V** - Subcontratar, transferir ou ceder parcial ou totalmente o objeto deste contrato a terceiros;
- VI** - Proceder a alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que prejudique a execução do contrato;
- VII** - Desatender as determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como a de seus superiores;
- VIII** - Cometer reiteradamente faltas na sua execução;
- IX** - Falir, requerer concordata ou for instaurada insolvência civil;
- X** - Demonstrar incapacidade, desaparelhamento, inidoneidade técnica ou má-fé.

12.1. As multas a que aludem as cláusulas anteriores não impedem que o CONTRATANTE rescinda unilateralmente o contrato, ou aplique, também, outra das penalidades previstas.

12.2. A multa aplicada após regular processo administrativo poderá ser descontada da garantia, quando prestada, ou dos pagamentos eventualmente devidos pelo CONTRATANTE e, se for o caso, cobrada judicialmente.

12.3. Qualquer tolerância ou concessão do CONTRATANTE para com a CONTRATADA, quando não manifestada por escrito, não terá validade e não poderá ser invocada para alterar os compromissos assumidos neste instrumento.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS ALTERAÇÕES

13.1. Este contrato poderá ser alterado na forma prevista no art. 65 da Lei nº 8.666/93 e prorrogado na forma da Lei, se houver interesse do CONTRATANTE.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - A CONTRATADA deverá manter, durante a execução do contrato, as mesmas condições de habilitação e qualificação apresentadas na abertura da licitação.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – Além dos motivos enumerados no art.78 da Lei nº 8666/93 o contrato poderá ser rescindido a qualquer tempo se a CONTRATADA não desenvolver a contento suas atividades.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - Nos casos omissos aplicar-se-ão as disposições contidas no Edital nº 005/2022 – Tomada de Preços, na Lei de Licitações e nas legislações vigentes sobre a matéria.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - A CONTRATADA obriga-se a garantir a obra por 05 (cinco) anos, contados do recebimento definitivo da obra, ficando responsável pela solidez e segurança das obras executadas, assim como em razão dos materiais empregados e os defeitos constatados nos serviços por ela executados deverão ser reparados no prazo estabelecido na comunicação do CONTRA- TANTE. Caso isto não ocorra o CONTRATANTE executará o serviço cobrando-o da CONTRATADA.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – A CONTRATADA deverá apresentar na assinatura deste contrato, relação dos funcionários pertencentes ao seu quadro funcional, que farão parte da execução do objeto



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA
Av. Itália, 474 – Fone: (54) 3456.1033
95715-000 - Santa Tereza - RS - Brasil - CNPJ: 91.987.719/0001-13
<http://www.santatereza.rs.gov.br>

contratado, com a respectiva indicação do cargo e/ou função, assinada pelo representante legal e pelo responsável técnico da CONTRATADA.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – A CONTRATADA deverá fornecer e colocar às suas expensas, placa indicativa da obra de acordo com a legislação, devendo ser colocada por ocasião do início dos serviços, conforme Lei Federal nº 5.194, de 24.12.66.

CLÁUSULA VIGÉSIMA - É competente o Foro da Comarca de Bento Gonçalves para dirimir qualquer controvérsia que se originar deste contrato.

E por estarem assim certas e ajustadas, as partes assinam este instrumento em duas vias de igual teor e forma, após lidas e achadas conforme.

Santa Tereza (RS), de de 20.....

CONTRATANTE
Município de Santa Tereza/RS
GISELE CAUMO
Prefeita Municipal

CONTRATADA
Representante Legal da Empresa

Aprovado:
Procurador Jurídico
Cassiano Scandolara Rodrigues
OAB/RS. 102.42



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA
Av. Itália, 474 – Fone: (54) 3456.1033
95715-000 - Santa Tereza - RS - Brasil - CNPJ: 91.987.719/0001-13
<http://www.santatereza.rs.gov.br>

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 078/2022
TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022

- ANEXO XIV** – Memorial Descritivo;
- ANEXO XV** – Planilha Orçamentária – Orçamento Base;
- ANEXO XVI** – Planilha de Composições;
- ANEXO XVII** – Planilha de Levantamento de Quantidades;
- ANEXO XVIII** – Planilha de Levantamento de Eventos – Eventograma e Quantitativos;
- ANEXO XIX** – Planilha de Levantamento de Eventos – Detalhamento de Eventos;
- ANEXO XX** – Planilha de Levantamento de Eventos – Cronograma;
- ANEXO XXI** – Cronograma Físico-Financeiro;
- ANEXO XXII** – BDI;
- ANEXO XXIII** – Memorial de cálculo
- ANEXO XXIV** – Pranchas do projeto

OBS: Os anexos mencionados acima encontram-se na sequência do presente Edital.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA

Estado do Rio Grande do Sul

Avenida Itália, nº 474, Bairro - Centro - Santa Tereza / RS - CEP: 95715-000

Fone (54) 3456-1033 - CNPJ: 91.987.719/0001-13 - e-mail: eng@santatereza.rs.gov.br

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: Pavimentação em CBUQ, drenagem e sinalização.

LOCAL: Linha Graciema Baixa - Trecho 01

MUNICÍPIO: Santa Tereza/RS.

SANTA TEREZA/RS

JANEIRO DE 2022



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA

Estado do Rio Grande do Sul

Avenida Itália, nº 474, Bairro - Centro - Santa Tereza / RS - CEP: 95715-000

Fone (54) 3456-1033 - CNPJ: 91.987.719/0001-13 - e-mail: eng@santatereza.rs.gov.br

ÍNDICE

1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL	8
1.1. ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA	8
1.2. AUXILIAR DE LABORATÓRIO	8
2. SERVIÇOS PRELIMINARES	8
2.1. PLACA DE OBRA	8
2.2. LOCAÇÃO DE OBRA	9
3. MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	9
3.1. MOBILIZAÇÃO E DEMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS.....	9
4. TERRAPLENAGEM	9
4.1. LIMPEZA E REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL	9
4.2. ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	9
4.3. ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA.....	10
4.4. TRANSPORTE DE MATERIAL EM VIA LEITO NATURAL	10
4.5. COMPACTAÇÃO DE ATERROS.....	10
5. DRENAGEM.....	10
5.1. ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA.....	10
5.2. TRANSPORTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA.....	11
5.3. ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ...	11
5.4. SARGETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO - SZC 02	11
5.5. ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA	12
5.6. PREPARO DE FUNDO DE VALA.....	12
5.7. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE	12
5.8. TUBO DE CONCRETO PARA REDES DE ÁGUA PLUVIAL D=600 MM12	
5.9. TUBO DE CONCRETO PARA REDES DE ÁGUA PLUVIAL D=400 MM13	
5.10. REATERRO MECANIZADA DE VALA	13
6. PAVIMENTAÇÃO.....	13
6.1. REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO.....	14
6.2. BRITA ANTI-EXTRUSIVA.....	14



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA

Estado do Rio Grande do Sul

Avenida Itália, nº 474, Bairro - Centro - Santa Tereza / RS - CEP: 95715-000

Fone (54) 3456-1033 - CNPJ: 91.987.719/0001-13 - e-mail: eng@santatereza.rs.gov.br

6.3.	TRANSPORTE DE BRITA ANTI-EXTRUSIVA LEITO NATURAL	14
6.4.	TRANSPORTE DE BRITA ANTI-EXTRUSIVA VIA PAVIMENTADA.....	15
6.5.	BASE DE BRITA GRADUADA.....	15
6.6.	TRANSPORTE DE BRITA GRADUADA VIA DE LEITO NATURAL.....	15
6.7.	TRANSPORTE DE BRITA GRADUADA VIA DE LEITO NATURAL.....	16
6.8.	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO	16
6.9.	PINTURA DE LIGAÇÃO – RR-2C.....	17
6.10.	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) – ESP. 4 CM 18	
6.11.	TRANSPORTE DE CBUQ EM VIA DE LEITO NATURAL	18
6.12.	TRANSPORTE DE CBUQ EM VIA PAVIMENTADA.....	19
7.	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	19
7.1.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA AMARELA (EIXO) – L = 12 CM 19	
7.2.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA BRANCA (BORDO) – L = 12 CM 20	
7.3.	SINALIZAÇÃO VERTICAL – PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO.....	20
7.4.	SINALIZAÇÃO VERTICAL – PLACAS DE ADVERTÊNCIA	21
7.5.	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO	22
7.6.	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA	23
8.	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS.....	23
8.1.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	23



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA

Estado do Rio Grande do Sul

Avenida Itália, nº 474, Bairro - Centro – Santa Tereza / RS - CEP: 95715-000

Fone (54) 3456-1033 - CNPJ: 91.987.719/0001-13 – e-mail: eng@santatereza.rs.gov.br

I. INTRODUÇÃO

O relatório a seguir integra o Projeto Final de Engenharia referente a pavimentação asfáltica de um segmento de 635 metros de extensão no município de Santa Tereza/RS, localizado na Estrada Municipal Linha Graciema Baixa.

Os estudos e projetos do trecho foram elaborados conforme as diretrizes definidas pela Norma de Projeto Geométrico de Rodovias - Volume 1 do Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem (DAER). Logo, foram elaborados estudos com relação ao tráfego, topografia, hidrologia, geotecnia e geologia. Projeto geométrico, de terraplenagem, pavimentação, drenagem e sinalização.

Além disso, integram o projeto, mapa de situação e localização, quadro de características técnicas e operacionais, quadro de quantidades, notas de serviço, cronograma de execução de obras e orçamento.

II. EQUIPE TÉCNICA

O presente projeto foi elaborado pela equipe técnica da Prefeitura Municipal de Santa Tereza/RS

- Marcio Andre Cella – Eng. Civil – CREA RS 085465-D
- Moises Garbin – Eng. Civil – CREA RS 240008-D

III. OBJETIVO

O presente memorial descritivo visa especificar os principais critérios adotados para o serviço de pavimentação asfáltica no trecho da Linha Graciema Baixa no município de Santa Tereza/RS.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA

Estado do Rio Grande do Sul

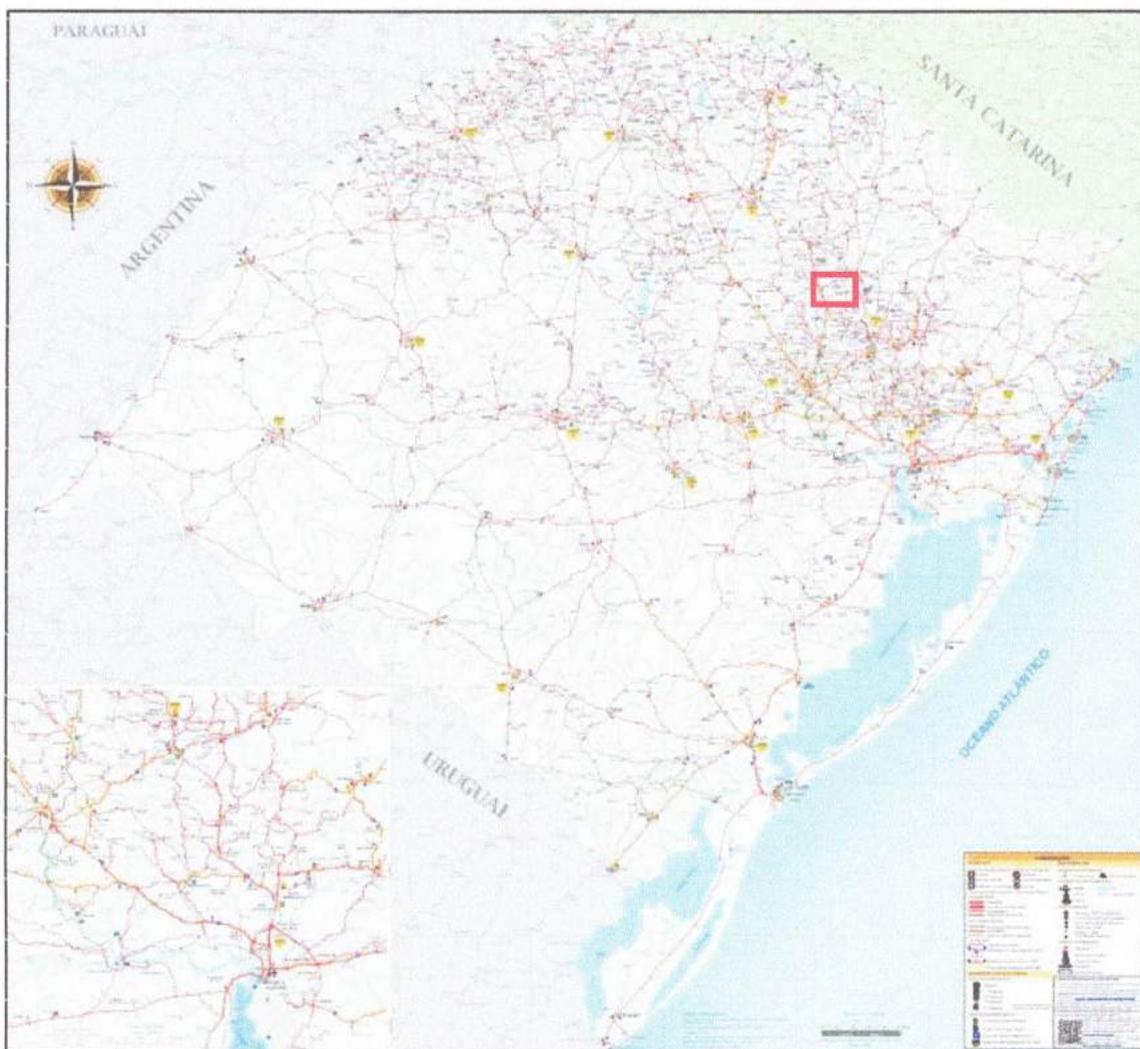
Avenida Itália, nº 474, Bairro - Centro – Santa Tereza / RS - CEP: 95715-000

Fone (54) 3456-1033 - CNPJ: 91.987.719/0001-13 – e-mail: eng@santatereza.rs.gov.br

IV. LOCALIZAÇÃO

O município de Santa Tereza/RS está localizado na mesorregião Nordeste Rio-Grandense e microrregião de Caxias do Sul (Figura 1). Possui uma extensão territorial de 72,39 km², fazendo divisa com os municípios de Monte Belo do Sul, Bento Gonçalves, Coronel Pilar, Garibaldi, Roca Sales e o Rio Taquari, conforme Figuras 2 e 3.

Figura 1 – Mapa do Rio Grande do Sul com destaque para região onde se encontra o município de Santa Tereza/RS.



Fonte: <https://www.daer.rs.gov.br/upload/arquivos/202106/23172734-mapa-rs-frente-20-21.pdf>.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA

Estado do Rio Grande do Sul

Avenida Itália, nº 474, Bairro - Centro – Santa Tereza / RS - CEP: 95715-000

Fone (54) 3456-1033 - CNPJ: 91.987.719/0001-13 – e-mail: eng@santatereza.rs.gov.br

Figura 4 – Localização Linha Graciema Baixa – Santa Tereza/RS.



Fonte: Google Earth, acesso jan. 2022.

V. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS E OPERACIONAIS

A seguir as características técnicas e operacionais do projeto de pavimentação asfáltica na Linha Graciema Baixa em Santa Tereza/RS.

Quadro 1 – Características gerais do projeto.

Extensão Total:	635 m	Pista de Rolamento:	6,00 m
Região:	Montanhosa	Superelevação Máxima:	Adotada 4%
Velocidade Diretriz:	40 km/h	Plataforma de Aterro:	8,00 m
Raio Circular Mínimo c/Transição:	35,00 m	Plataforma de Corte:	9,00 m
Raio Circular Mínimo s/Transição:	60,00 m	Faixa de Domínio:	-

Fonte: Elaborado pela equipe técnica.

Quadro 2 – Características operacionais do projeto.

CARACTERÍSTICAS OPERACIONAIS			
VDM	Ano de abertura: 2021	310 veículos	Parâmetro: 1 x 10 ⁶

Fonte: Elaborado pela equipe técnica.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA

Estado do Rio Grande do Sul

Avenida Itália, nº 474, Bairro - Centro - Santa Tereza / RS - CEP: 95715-000

Fone (54) 3456-1033 - CNPJ: 91.987.719/0001-13 - e-mail: eng@santatereza.rs.gov.br

1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

1.1. ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA

Este deve permanecer na referida obra por no mínimo 18 (vinte) horas no decorrer total da execução, atendendo a área de trabalho a serem realizados os serviços. O mesmo deve estar em dia com suas obrigações junto ao CREA.

1.2. AUXILIAR DE LABORATÓRIO

Este deve permanecer na referida obra por no mínimo 20 (vinte) horas no decorrer total da execução, atendendo a área de trabalho a serem realizados os serviços.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1. PLACA DE OBRA

A placa de obra tem como objetivo informar a população e aos usuários da via pública os dados da futura obra. A placa deverá ser fixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento.

Trata-se da execução de 01 (uma) placa de identificação da obra, com os dados da contratante e do órgão financiador, de acordo com o modelo fornecido pela contratante.

A empresa contratada para execução, ficará encarregada do fornecimento, montagem e assentamento da placa.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA

Estado do Rio Grande do Sul

Avenida Itália, nº 474, Bairro - Centro - Santa Tereza / RS - CEP: 95715-000

Fone (54) 3456-1033 - CNPJ: 91.987.719/0001-13 - e-mail: eng@santatereza.rs.gov.br

2.2. LOCAÇÃO DE OBRA

Consiste na locação topográfica do trecho a ser executado locando todos os elementos necessários para a execução constantes no projeto. Deverão ser utilizados equipamentos topográficos adequados à perfeita marcação do projeto, permitindo que os serviços sejam executados de acordo com o estabelecido em projeto.

3. MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

3.1. MOBILIZAÇÃO E DEMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

Consiste no transporte por caminhão prancha ou por meio próprio dos equipamentos necessários para a execução da obra. A Distância Média de Transporte, bem como a Velocidade Média de Transporte são definidas no Memorial de Cálculo. Além disso, também são definidas as CHP e CHI para cada equipamento.

4. TERRAPLENAGEM

4.1. LIMPEZA E REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL

Esta etapa consiste em remover da área destinada à implantação da estrada, as obstruções naturais ou artificiais, tais como raízes, entulhos, vegetações, entre outras, que possam impedir a realização de etapas futuras.

4.2. ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA

A escavação mecânica iniciará no trecho liberado pela Prefeitura Municipal, respeitando as exigências de segurança necessárias mediante a prévia seleção de utilização ou rejeição dos materiais extraídos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA

Estado do Rio Grande do Sul

Avenida Itália, nº 474, Bairro - Centro - Santa Tereza / RS - CEP: 95715-000

Fone (54) 3456-1033 - CNPJ: 91.987.719/0001-13 - e-mail: eng@santatereza.rs.gov.br

Os trechos a serem escavados deverão ser limitados, garantido as condições de circulação e segurança no trânsito, observado também as condições climáticas. Além disso, o solo removido deverá ser imediatamente transferido para os locais de despejo.

4.3. ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA

Consiste na escavação de segmentos do terreno natural, ao longo do eixo e no interior dos limites das seções do projeto, das quais definem o corpo da estrada, configuram a retirada mecanizada de material em solos de 3ª categoria, sendo compreendido como rochas e blocos isolados de rocha, com volume igual ou superior a 1,0 m³.

4.4. TRANSPORTE DE MATERIAL EM VIA LEITO NATURAL

Compreende no transporte de material escavado da obra até o local de despejo, por meio da utilização de caminhões basculantes, de acordo com distância indicada em projeto.

4.5. COMPACTAÇÃO DE ATERROS

Conforme projeto, requer depósito de materiais terrosos até os níveis previstos.

5. DRENAGEM

5.1. ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA

Para a execução das valas, será necessário a escavação de material de 3ª categoria. A rocha poderá ser escavada após a limpeza total e o levantamento da "linha de rocha". Se houver necessidade de detonação, deverão ser adotados todos os procedimentos legais, no que refere-se a segurança.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA

Estado do Rio Grande do Sul

Avenida Itália, nº 474, Bairro - Centro - Santa Tereza / RS - CEP: 95715-000

Fone (54) 3456-1033 - CNPJ: 91.987.719/0001-13 - e-mail: eng@santatereza.rs.gov.br

5.2. TRANSPORTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA

O material proveniente da escavação deverá ser carregado e transportado para local apropriado. Sendo que, no trecho a ser pavimentado, foi observado a existente de solos moles, desta forma, o material retirado de 3ª categoria, deverá ser incorporado a esse local.

5.3. ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA

A escavação de material de 1ª categoria deverá ser executada com equipamentos adequados aos serviços de acordo com projetos de largura mínima necessária a execução, ficando a critério da fiscalização. O material oriundo da escavação deverá ser carregado e transportado para local apropriado.

5.4. SARGETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO - SZC 02

As sarjetas terão a finalidade de coletar e conduzir as águas precipitadas sobre a plataforma e taludes dos cortes. Estarão posicionadas na linha compreendida entre a sub-base e o subleito, com a mesma declividade longitudinal do greide, drenando desta forma, a água que infiltra na capa e desce em direção ao subleito.

Os cortes em segmentos, receberão sarjetas revestidas de concreto, tipo SZC-02.

Para escolha da sarjeta, verificou-se preliminarmente a capacidade de escoamento máximo das sarjetas tipo. Esta capacidade se traduz, em última análise, em um comprimento máximo admissível para a sarjeta, em função da contribuição unitária.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA

Estado do Rio Grande do Sul

Avenida Itália, nº 474, Bairro - Centro - Santa Tereza / RS - CEP: 95715-000

Fone (54) 3456-1033 - CNPJ: 91.987.719/0001-13 - e-mail: eng@santatereza.rs.gov.br

Será executada sarjeta em traço 1:3:4 (cimento, área e brita nº 01), com dimensões conforme Figura 06. O concreto deverá apresentar resistência mínima de 15 Mpa aos 28 dias. A execução bem como a matéria-prima empregada na mesma deverá obedecer às normas da ABNT.

5.5. ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA

A execução de valas tem como finalidade criar um sistema de drenagem pluvial e escoamento de água provenientes das chuvas por meio do posicionamento de tubos de concreto de drenagem. As valas serão executadas ao longo da via e nos locais conforme especificado em projeto.

5.6. PREPARO DE FUNDO DE VALA

O preparo do fundo de vala é definido pela execução de uma camada de brita nº 2, com espessura de 5 cm, com a finalidade de regularizar o fundo da vala e servir de base para o assentamento do tubo.

5.7. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE

Consiste no transporte do material retirado da vala para ser assentado o tubo de concreto para drenagem de águas pluviais.

5.8. TUBO DE CONCRETO PARA REDES DE ÁGUA PLUVIAL D=600 MM

Os bueiros deverão ser executados conforme previsto em projeto, com tubos de concreto de armadura dupla e encaixa PB (ponta e bolsa), obedecendo às exigências da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), da qual prevê o consumo mínimo de cimento de 350 kg/m³. Além disso, os tubos de



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA

Estado do Rio Grande do Sul

Avenida Itália, nº 474, Bairro - Centro - Santa Tereza / RS - CEP: 95715-000

Fone (54) 3456-1033 - CNPJ: 91.987.719/0001-13 - e-mail: eng@santatereza.rs.gov.br

concreto deverão ser cuidadosamente alinhadas e rejuntadas com argamassa de cimento e areia com traço 1:4

Os tubos serão constituídos de concreto armado com seção circular de Ø 600 mm e deverão ser assentados sobre a camada de brita já executada

5.9. TUBO DE CONCRETO PARA REDES DE ÁGUA PLUVIAL D=400 MM

Os bueiros deverão ser executados conforme previsto em projeto, com tubos de concreto de armadura dupla e encaixa PB (ponta e bolsa), obedecendo às exigências da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), da qual prevê o consumo mínimo de cimento de 350 kg/m³. Além disso, os tubos de concreto deverão ser cuidadosamente alinhadas e rejuntadas com argamassa de cimento e areia com traço 1:4

Os tubos serão constituídos de concreto armado com seção circular de Ø 600 mm e deverão ser assentados sobre a camada de brita já executada

5.10. REATERRO MECANIZADA DE VALA

O reaterro de valas consiste em reaterrar as valas onde foram instaladas as tubulações. Todo o material que não for compensado no fechamento das valas, deverá ser retirado do canteiro de obra, evitando que, os mesmos, venham a fazer parte dos materiais utilizados nos serviços de terraplenagem subleito. Por fim, o material utilizado no reaterro das valas, deverá ser de qualidade aceitável, isto é, não poderá conter torrões grandes, madeira, ou outros materiais incomuns.

6. PAVIMENTAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA

Estado do Rio Grande do Sul

Avenida Itália, nº 474, Bairro - Centro - Santa Tereza / RS - CEP: 95715-000

Fone (54) 3456-1033 - CNPJ: 91.987.719/0001-13 - e-mail: eng@santatereza.rs.gov.br

6.1. REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO

Constitui-se na operação destinada a conformar o leito da estrada, seja transversalmente e longitudinalmente, obedecendo às larguras e cotas constantes no projeto, compreendendo cortes ou aterros até 20 cm de espessura.

A regularização deve ser executada prévia e isoladamente da construção de outra camada do pavimento. Cortes e aterros com espessuras superiores a 20 cm devem ser executados previamente à execução da regularização do subleito. Não deve ser permitida a execução dos serviços em dias de chuva. É responsabilidade da executante a proteção dos serviços e materiais contra a ação destrutiva das águas pluviais, do tráfego e de outros agentes que possam danificá-los.

Os materiais empregados na regularização do subleito devem ser preferencialmente os do próprio. Para mais especificações a empresa deve seguir a NORMA DNIT 137/2010 – ES.

6.2. BRITA ANTI-EXTRUSIVA

Esta etapa, consiste na execução de uma camada de brita granular nº 2 de pedra basalto, sobre a terraplenagem já executada. Essa fase só poderá ser iniciada, após a conclusão da terraplenagem e regularização do subleito.

6.3. TRANSPORTE DE BRITA ANTI-EXTRUSIVA LEITO NATURAL

Transporte com meio de caminhão basculante, em via de leito natural, da usina até o trecho da obra, sendo definida a distância pelo DMT.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA

Estado do Rio Grande do Sul

Avenida Itália, nº 474, Bairro - Centro - Santa Tereza / RS - CEP: 95715-000

Fone (54) 3456-1033 - CNPJ: 91.987.719/0001-13 - e-mail: eng@santatereza.rs.gov.br

6.4. TRANSPORTE DE BRITA ANTI-EXTRUSIVA VIA PAVIMENTADA

Transporte com meio de caminhão basculante, em via pavimentada, da usina até o trecho da obra, sendo definida a distância pelo DMT.

6.5. BASE DE BRITA GRADUADA

Esta especificação se aplica à execução de base de brita granular constituída de pedra britada graduada, cuja curva granulométrica deverá se enquadrar nas faixas especificadas pelo DAER.

Consiste na cama de pavimentação destinada a resistir aos esforços verticais provenientes dos veículos, distribuindo-os adequadamente à camada subjacente executada sobre a sub-base ou reforço de subleito devidamente regularizado e compactado.

A execução da base compreende as operações de mistura e pulverização, umedecimento ou secagem dos materiais, em central de mistura ou na pista, seguidas de espalhamento, compactação e acabamento, realizadas na pista devidamente preparada, na largura desejada, nas quantidades que permitam, após a compactação, atingir a espessura projetada.

Para mais especificações, a empresa deve seguir o procedimento descrito na NORMA DNIT 141/2021 – ES.

6.6. TRANSPORTE DE BRITA GRADUADA VIA DE LEITO NATURAL

Transporte com meio de caminhão basculante, em via de leito natural, da usina até o trecho da obra, sendo definida a distância pelo DMT.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA

Estado do Rio Grande do Sul

Avenida Itália, nº 474, Bairro - Centro - Santa Tereza / RS - CEP: 95715-000

Fone (54) 3456-1033 - CNPJ: 91.987.719/0001-13 - e-mail: eng@santatereza.rs.gov.br

6.7. TRANSPORTE DE BRITA GRADUADA VIA DE LEITO NATURAL

Transporte com meio de caminhão basculante, em via pavimentada, da usina até o trecho da obra, sendo definida a distância pelo DMT.

6.8. IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO

Imprimação é uma aplicação de película de material betuminoso, CM-30, aplicado sobre a superfície da base granular concluída, antes da execução de um revestimento betuminoso qualquer, com o objetivo de conferir coesão superficial, impermeabilizar e permitir condições de aderência entre a camada existente e o revestimento a ser executado.

Aplicar o ligante betuminoso sendo que a taxa a ser utilizada deverá variar entre 0,8 a 1,6 l/m². Será verificada pelo menos uma taxa de aplicação através de ensaio adequado "bandeja".

O espalhamento do ligante asfáltico deverá ser feito por meio de carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento, capazes de realizar uma aplicação uniforme do material, sem atomização, nas taxas e limites de temperatura especificados. Devem dispor de tacômetro, calibradores e termômetros, em locais de fácil observação, e ainda de espargidor manual para tratamento de pequenas superfícies e correções localizadas.

As barras de distribuição, do tipo de circulação plena, serão obrigatoriamente dotadas de dispositivo que permita, além de ajustamentos verticais, larguras variáveis de espalhamento pelo menos de 4,0 metros.

O dispositivo de aquecimento do distribuidor deverá propiciar constante circulação e agitação do material de imprimação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA

Estado do Rio Grande do Sul

Avenida Itália, nº 474, Bairro - Centro – Santa Tereza / RS - CEP: 95715-000

Fone (54) 3456-1033 - CNPJ: 91.987.719/0001-13 – e-mail: eng@santatereza.rs.gov.br

O depósito de ligante asfáltico, quando necessário, deve ser equipado com dispositivo que permita o aquecimento adequado e uniforme do conteúdo do recipiente. Além disso, deve ter uma capacidade tal que possa armazenar a quantidade de material asfáltico a ser aplicado em, pelo menos, um dia de trabalho.

6.9. PINTURA DE LIGAÇÃO – RR-2C

Refere-se à aplicação de película de material betuminoso sobre a superfície da camada de brita graduada pronta e liberada, sendo esta com imprimação aplicada, visando promover a aderência entre esta camada e o revestimento a ser executado.

A taxa a ser utilizada deverá variar entre 0,4 a 0,6 l/m², que será verificado pelo menos uma taxa de aplicação através de ensaio adequado “bandeja”.

A distribuição do ligante deve ser feita por carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento, que permitam a aplicação do material betuminoso em quantidade uniforme.

As barras de distribuição deverão ser do tipo de circulação plena, com dispositivo que possibilite ajustamentos verticais e larguras variáveis de espalhamento de ligante.

Os carros distribuidores deverão dispor de termômetros, em locais de fácil observação, e, ainda, um espargidor manual para tratamento de pequenas superfícies e correções localizadas.

O depósito de material betuminoso, quando necessário, deve ser equipado com dispositivo que permita o aquecimento adequado e uniforme do conteúdo do recipiente. Além disso, deverá ter capacidade tal que possa armazenar a quantidade de material betuminoso a ser aplicado em pelo menos, um dia de trabalho.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA

Estado do Rio Grande do Sul

Avenida Itália, nº 474, Bairro - Centro - Santa Tereza / RS - CEP: 95715-000

Fone (54) 3456-1033 - CNPJ: 91.987.719/0001-13 - e-mail: eng@santatereza.rs.gov.br

6.10. CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) – ESP. 4 CM

Concreto asfáltico é o revestimento flexível, resultante da mistura a quente, em usina adequada, de agregado mineral graduado, material de enchimento e material betuminoso, espalhado e comprimido a quente sobre a base já imprimada e liberada

Consiste na camada de rolamento do pavimento será executada em revestimento asfáltico - CBUQ, atendendo a espessura indicada no projeto. O CBUQ será composto por agregados e cimento asfáltico CAP 50/70. Para a correta execução dos serviços e controle tecnológico, a contratada deverá atender às exigências da especificação de serviço DNIT 031/2006 – ES, a qual estabelece a sistemática a ser empregada na produção de misturas asfálticas para a construção de camadas do pavimento de estradas de rodagem, respeitando também os alinhamentos, greide e seção transversal de projeto. O controle da produção e execução de CBUQ deverá ser realizado através da coleta de amostras e apresentação de ensaios, com a respectiva ART do responsável técnico, devendo ser apresentados os seguintes dados: controle da quantidade de ligante, controle da graduação da mistura, controle da temperatura da mistura e controle das características da mistura (Marshall).

6.11. TRANSPORTE DE CBUQ EM VIA DE LEITO NATURAL

Consiste pelo transporte da camada de CBUQ, material usinado em usinada apropriada. Deve ser transportado por caminhões transportadores, com proteção superior de maneira a evitar que a temperatura da massa asfáltica diminua a ponto limite, da qual não poderá ser utilizada. Será transportada da usina até a obra, em via de leito natural, de acordo com a DMT indicada em projeto.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA

Estado do Rio Grande do Sul

Avenida Itália, nº 474, Bairro - Centro – Santa Tereza / RS - CEP: 95715-000

Fone (54) 3456-1033 - CNPJ: 91.987.719/0001-13 – e-mail: eng@santatereza.rs.gov.br

6.12. TRANSPORTE DE CBUQ EM VIA PAVIMENTADA

Consiste pelo transporte da camada de CBUQ, material usinado em usinada apropriada. Deve ser transportado por caminhões transportadores, com proteção superior de maneira a evitar que a temperatura da massa asfáltica diminua a ponto limite, da qual não poderá ser utilizada. Será transportada da usina até a obra, em via pavimentada, de acordo com a DMT indicada em projeto.

7. SINALIZAÇÃO VIÁRIA

7.1. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA AMARELA (EIXO) – L = 12 CM

Consiste na execução de linhas longitudinais que tem a função de definir o eixo da pista de rolamento e de orientar a trajetória dos veículos, ordenando-os por faixas de tráfego, e ainda a de regulamentar as possíveis manobras laterais, na cor amarelo “ambar”, espessura de 0,6 mm e padrão 3,09 da ABNT.

A sinalização horizontal deverá ser executada por meio mecanizado e por pessoal habilitado. Deverá ser executada conforme indicado em projeto.

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA

Estado do Rio Grande do Sul

Avenida Itália, nº 474, Bairro - Centro – Santa Tereza / RS - CEP: 95715-000

Fone (54) 3456-1033 - CNPJ: 91.987.719/0001-13 – e-mail: eng@santatereza.rs.gov.br

7.2. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA BRANCA (BORDO) – L = 12 CM

Consiste na execução de linhas longitudinais que tem a função de definir os limites laterais da pista de rolamento e de orientar a trajetória dos veículos, ordenando-os por faixas de tráfego, e ainda a de regulamentar as possíveis manobras laterais, na cor branca, espessura de 0,6 mm e padrão 3,09 da ABNT.

A sinalização horizontal deverá ser executada por meio mecanizado e por pessoal habilitado. Deverá ser executada conforme indicado em projeto.

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

7.3. SINALIZAÇÃO VERTICAL – PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO

É um subsistema da sinalização viária cujo meio de comunicação está na posição vertical, normalmente em placa, fixado ao lado ou suspenso sobre a pista, transmitindo mensagens de caráter permanente e, eventualmente, variáveis, por meio de legendas e/ou símbolos pré-reconhecidos e legalmente instituídos.

As placas para sinalização vertical têm por finalidade regulamentar o uso, advertir sobre perigos potenciais e orientar os motoristas e demais usuários da via.

Os sinais serão colocados à margem da rua a uma distância mínima de 0,10 m do bordo e fixadas a uma altura mínima de 2,20 m em relação a ele.

O material a ser utilizado na confecção das placas será a chapa de aço zincado com espessura de 1,25 mm, conforme especificações da NBR 11904/2015 – Placas de aço para sinalização viária.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA

Estado do Rio Grande do Sul

Avenida Itália, nº 474, Bairro - Centro – Santa Tereza / RS - CEP: 95715-000

Fone (54) 3456-1033 - CNPJ: 91.987.719/0001-13 – e-mail: eng@santatereza.rs.gov.br

As placas serão pintadas com tintas refletivas, de modo que permita a visibilidade noturna, para isso, serão utilizados: Símbolo em material refletivo sobre fundo fosco; Símbolo fosco sobre fundo em material refletivo; Símbolo e fundo em material refletivo.

O posicionamento das placas de sinalização consiste em fixação ao lado direito da via no sentido do fluxo de tráfego que devem regulamentar.

As placas de sinalização devem ser colocadas na posição vertical, fazendo um ângulo de 93° a 95° em relação ao sentido do fluxo de tráfego, voltadas para o lado externo da via. Esta inclinação tem por objetivo assegurar uma boa visibilidade e leitura dos sinais, evitando o reflexo especular que pode ocorrer com incidência de faróis de veículos ou de raios solares sobre a placas.

As placas de regulamentação têm por objetivo informar aos usuários sobre as condições, proibições, obrigações ou restrições, regulamentando o uso da via.

- Placa octogonal (PARTE): Fundo e orla externa vermelhos, orla interna e letras na cor branca, L mín. 0,35 m para estradas rurais.
- Placa circular: Com fundo na cor branca, orla e tarja vermelhas, letras ou símbolos na cor preta, Ø = 0,50m para estradas rurais

7.4. SINALIZAÇÃO VERTICAL – PLACAS DE ADVERTÊNCIA

É um subsistema da sinalização viária cujo meio de comunicação está na posição vertical, normalmente em placa, fixado ao lado ou suspenso sobre a pista, transmitindo mensagens de caráter permanente e, eventualmente, variáveis, por meio de legendas e/ou símbolos pré-reconhecidos e legalmente instituídos.

As placas para sinalização vertical têm por finalidade regulamentar o uso, advertir sobre perigos potenciais e orientar os motoristas e demais usuários da via.

Os sinais serão colocados à margem da rua a uma distância mínima de 0,10 m do bordo e fixadas a uma altura mínima de 2,20 m em relação a ele.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA

Estado do Rio Grande do Sul

Avenida Itália, nº 474, Bairro - Centro – Santa Tereza / RS - CEP: 95715-000

Fone (54) 3456-1033 - CNPJ: 91.987.719/0001-13 – e-mail: eng@santatereza.rs.gov.br

O material a ser utilizado na confecção das placas será a chapa de aço zincado com espessura de 1,25 mm, conforme especificações da NBR 11904/2015 – Placas de aço para sinalização viária.

As placas serão pintadas com tintas refletivas, de modo que permita a visibilidade noturna, para isso, serão utilizados: Símbolo em material refletivo sobre fundo fosco; Símbolo fosco sobre fundo em material refletivo; Símbolo e fundo em material refletivo.

O posicionamento das placas de sinalização consiste em fixação ao lado direito da via no sentido do fluxo de tráfego que devem regulamentar.

As placas de sinalização devem ser colocadas na posição vertical, fazendo um ângulo de 93° a 95° em relação ao sentido do fluxo de tráfego, voltadas para o lado externo da via. Esta inclinação tem por objetivo assegurar uma boa visibilidade e leitura dos sinais, evitando o reflexo especular que pode ocorrer com incidência de faróis de veículos ou de raios solares sobre a placas.

As placas de regulamentação têm por objetivo informar aos usuários sobre as condições, proibições, obrigações ou restrições, regulamentando o uso da via.

- Placa quadrada: com fundo amarelo, orla interna preta e externa amarela, símbolo na cor preta, lado mín. 0,50 m para estradas rurais.

7.5. FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO

Para este projeto o suporte para a fixação das placas deverá ser confeccionado em aço galvanizado e a fixação das placas no suporte serão feitas por meio de braçadeiras e formas que não interfiram na interpretação do significado do sinal, e nem constituir obstáculos à segurança de veículos e pedestres.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA

Estado do Rio Grande do Sul

Avenida Itália, nº 474, Bairro - Centro - Santa Tereza / RS - CEP: 95715-000

Fone (54) 3456-1033 - CNPJ: 91.987.719/0001-13 - e-mail: eng@santatereza.rs.gov.br

7.6. FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA

Para este projeto o suporte para a fixação das placas deverá ser confeccionado em aço galvanizado e a fixação das placas no suporte serão feitas por meio de braçadeiras e formas que não interfiram na interpretação do significado do sinal, e nem constituir obstáculos à segurança de veículos e pedestres.

8. DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

8.1. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

Consiste no transporte por caminhão prancha ou por meio próprio dos equipamentos necessários para a execução da obra. A Distância Média de Transporte, bem como a Velocidade Média de Transporte são definidas no Memorial de Cálculo. Além disso, também são definidas as CHP e CHI para cada equipamento.

Santa Tereza/RS, 09 de janeiro de 2022.


GISELE CAUMO
PREFEITA MUNICIPAL DE
SANTA TEREZA/RS


MOISES GARBIN
ENGENHEIRO CIVIL
CREA RS 240008

Nº OPERAÇÃO 1075.992-80/2021	GESTOR MDR/CAIXA	PROGRAMA PROGRAMA DE APOIO A PROJETOS DE INFRAESTRUTURA	AÇÃO / MODALIDADE INFRAESTRUTURA	OBJETO PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS SANTA TEREZAS
PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA	MUNICÍPIO / UF SANTA TEREZAS	LOCALIDADE / ENDEREÇO LINHA GRACIEMA BAIXA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO	
DATA BASE nov-21	DESON. NÃO	LOCALIDADE DO SINAPI Porto Alegre / RS	DESCRIÇÃO DO LOTE PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ - LINHA GRACIEMA BAIXA	BDI 1 24,23%
			BDI 2	BDI 3
			BDI 4	BDI 5

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ - LINHA GRACIEMA BAIXA									
ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
1.1.	SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	18,00	95,94	BDI 1	119,19	2.145,42
1.2.	SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,00	31,76	BDI 1	39,46	789,20
2.	SERVIÇOS PRELIMINARES								
2.1.	SINAPI	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA	M2	4,50	225,00	BDI 1	279,52	1.257,84
2.2.	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF 10/2018	M	635,00	0,54	BDI 1	0,67	425,45
3.	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS								
3.1.	PM SANTA TEREZA	005	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UNID.	0,50	10.686,56	BDI 1	13.275,91	6.637,96
4.	TERRAPLENAGEM								
4.1.	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ARVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTERIRAS. AF 05/2018	M2	1.905,00	0,37	BDI 1	0,46	876,30
4.2.	SICRO	5502140	ESCAVAÇÃO CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M3	327,92	4,58	BDI 1	5,69	1.865,66
4.3.	SICRO	5502967	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA	M3	93,03	75,50	BDI 1	93,79	8.725,28
4.4.	SINAPI	93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M², EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	93,03	2,22	BDI 1	2,76	256,76
4.5.	SICRO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	124,04	3,52	BDI 1	4,37	542,05
5.	DRENAAGEM								
5.1.	SICRO	5502967	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA	M3	20,70	75,50	BDI 1	93,79	1.941,45
5.2.	SINAPI	93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M², EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	20,70	2,22	BDI 1	2,76	57,43
5.3.	SICRO	5501880	ESCAVAÇÃO CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M3	54,30	8,05	BDI 1	10,00	543,00
5.4.	SICRO	2003345	SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO - SZC 02	M	477,00	35,11	BDI 1	43,62	20.806,74
5.5.	SINAPI	102279	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3) LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	M3	58,50	6,25	BDI 1	7,76	453,96
5.6.	SINAPI	101623	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF 08/2020	M3	0,87	178,02	BDI 1	221,15	192,40
5.7.	SINAPI	93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M², EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	58,50	2,22	BDI 1	2,76	161,46
5.8.	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 12/2015	M	9,00	271,54	BDI 1	337,33	3.035,97
5.9.	SINAPI	92210	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 12/2015	M	30,00	152,72	BDI 1	189,72	5.691,60
5.10.	SINAPI	93379	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 04/2016	M3	50,29	17,73	BDI 1	22,03	1.107,89
6.	PAVIMENTAÇÃO								
									511.319,89

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
6.1.	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF 11/2019	M2	4.727,00	2,08	BDI 1	2,58	12.195,66
6.2.	SINAPI	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	141,81	59,13	BDI 1	73,46	10.417,36
6.3.	SINAPI	93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M ³ , EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	1.304,65	2,22	BDI 1	2,76	3.600,83
6.4.	SINAPI	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	2.765,30	1,74	BDI 1	2,16	5.973,05
6.5.	SINAPI	96398	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	M3	907,30	106,43	BDI 1	132,22	119.983,21
6.6.	SINAPI	93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M ³ , EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	8.347,16	2,22	BDI 1	2,78	23.038,16
6.7.	SINAPI	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	17.692,35	1,74	BDI 1	2,16	38.215,48
6.8.	PM SANTA TEREZA	007	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF 11/2019	M2	4.092,00	9,79	BDI 1	12,16	49.758,72
6.9.	SINAPI	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF 11/2019	M2	4.092,00	2,51	BDI 1	3,12	12.767,04
6.10.	PM SANTA TEREZA	004	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	M3	163,88	1.103,28	BDI 1	1.370,60	224.339,81
6.11.	SINAPI	93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M ³ , EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	1.505,86	2,22	BDI 1	2,76	4.156,17
6.12.	SINAPI	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	3.191,76	1,74	BDI 1	2,16	6.894,20
7.			SINALIZAÇÃO						14.374,12
7.1.	SINAPI	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPELIDA. AF 05/2021	M	635,00	4,03	BDI 1	5,01	3.181,35
7.2.	PM SANTA TEREZA	002	PINTURA DE BORDO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPELIDA. AF 05/2021	M	1.326,00	4,03	BDI 1	5,01	6.643,26
7.3.	SICRO	5213440	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60	UNID.	5,00	205,00	BDI 1	254,67	1.273,35
7.4.	SICRO	5213464	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE ADVERTENCIA EM AÇO D = 0,60	UNID.	2,00	205,00	BDI 1	254,67	509,34
7.5.	SICRO	5213863	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METALICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTENCIA - LADO DE 0,60 M	UNID.	5,00	318,17	BDI 1	395,26	1.976,30
7.6.	SICRO	5213863	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METALICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - D = 0,60 M	UNID.	2,00	318,17	BDI 1	395,26	790,52
8.			DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS						6.637,96
8.1.	PM SANTA TEREZA	005	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UNID.	0,50	10.686,56	BDI 1	13.275,91	6.637,96

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.

SANTA TEREZINHS
Local

07 de fevereiro de 2022
Data

Nome: MOISES GABRIEL
Título: ENGENHEIRO CIVIL
CRECAU RS: 250608
ART/RR: 11692976

Nome:
Título:
CRECAU
ART/RR:

FORNECEDOR	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
PM SANTA TEREZA	002	PINTURA DE BORDO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M		3,80	4,03
SINAPI-I	5318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,002	22,16	22,16
SINAPI-I	7343	TINTA ACRÍLICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL VIÁRIA (NBR 11862)	L	0,043	10,89	10,89
SINAPI-I	44477	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL VIÁRIA, TIPO II-A (DROP-ON) - NBR 16184	KG	0,025	10,49	10,49
SINAPI-I	44478	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL VIÁRIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	KG	0,011	10,49	10,49
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,034	21,41	23,85
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,014	16,92	18,84
SINAPI	95133	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHP	0,0003	140,91	144,13
SINAPI	96159	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,0334	58,26	61,48
				0	0,00	0,00
				0	0,00	0,00
PM SANTA TEREZA	003	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 140 TON/H. AF_03/2020_P	T		387,51	387,74
SINAPI-I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,3248000	70,00	70,00
SINAPI-I	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	56,2000000	0,71	0,71
SINAPI-I	4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,1998000	67,91	67,91
SINAPI-I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0625000	58,82	58,82
SINAPI	5940	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0048000	172,42	175,62
SINAPI	5942	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0083000	61,09	64,29
SINAPI	7030	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0262000	203,07	203,07
SINAPI-I	41899	CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO A GRANEL (CAP) 50/70 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	T	0,0632300	4.595,09	4.595,09
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0262000	16,92	18,84
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL CDM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0131000	41,89	48,22
SINAPI	95872	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHP DIURNO. AF_12/2016	CHP	0,0101000	255,04	255,04
SINAPI	95873	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHI DIURNO. AF_12/2016	CHI	0,0029000	8,27	8,27
SINAPI	100641	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 100 A 140 TON/HORA - CHP DIURNO. AF_12/2019	CHP	0,0101000	633,92	636,82
SINAPI	100642	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 100 A 140 TON/HORA - CHI DIURNO. AF_12/2019	CHI	0,0029000	175,32	178,22
PM SANTA TEREZA	004	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVA CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3		1.098,29	1.103,28
PM SANTA TEREZA	003	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 140 TON/H. AF_03/2020_P	T	2,5548000	387,51	387,74
SINAPI	5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,0464000	411,28	414,66
SINAPI	5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,0949000	155,41	158,79
SINAPI	88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1301000	18,20	20,48
SINAPI	91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0464000	214,02	216,75
SINAPI	95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHP	0,0805000	189,45	191,96
SINAPI	95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHI	0,0607000	63,11	65,62
SINAPI	96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,1071000	46,39	50,08
SINAPI	96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHP	0,0341000	170,45	174,14
SINAPI	96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,0419000	177,00	179,51
SINAPI	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,0990000	67,85	70,36
PM SANTA TEREZA	007	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2		9,76	9,79

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,002	10,87	10,87
SINAPI	5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,004	5,17	5,17
SINAPI	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,001	253,11	256,00
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0058	16,92	18,84
SINAPI	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0017	160,76	164,45
SINAPI	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0041	41,45	45,14
SINAPI	91468	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	H	0,0049	20,34	20,34
COTAÇÃO	COT 001	ASFALTO DILUÍDO CM-30	KG	1,2	7,39	7,39
				0	0,00	0,00
				0	0,00	0,00

28/01/2022

Data

Responsável Técnico: MOISÉS GARBIN
CREA/CAU: RS 240008

ÍNDICES DE RETROAÇÃO:

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

EMPRESAS FORNECEDORAS:

EMPRESAS	CNPJ	NOME	FONE	CONTATO
E001	02351006000139	GRECA DISTRIBUIDORA DE ASFALTOS LTDA	(51) 3473-5020	LARISSA PEREIRA DA COSTA
E002	13829957001240	BRASQUÍMICA PRODUTOS ASFÁLTICOS LTDA.	(51) 3020-3831	VINICIUS PULHEIRO
E003	004728050025-05	TRAÇADO DISTRIBUIDORA DE ASFALTOS LTDA.	(54) 2103-1130	ADRIANA DA SILVA PINTO
E004				
E005				
E006				
E007				
E008				
E009				
E010				
E011				
E012				
E013				
E014				
E015				

COTAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MÉDIA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	COT 001	ASFALTO DILUÍDO CM-30	KG	7,39	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	GRECA DISTRIBUIDORA DE ASFALTOS LTDA		8,44	25/01/2022
	E002	BRASQUÍMICA PRODUTOS ASFÁLTICOS LTDA.		6,83	26/01/2022
	E003	TRAÇADO DISTRIBUIDORA DE ASFALTOS LTDA.		6,89	28/01/2022
OBSERVAÇÕES:					

28/01/2022

Data

Resp. Pesquisa de Mercado:

MOISÉS GARBIN

Nº OPERAÇÃO 1075.992-80/2021	GESTOR MDR/CAIXA	PROGRAMA PROGRAMA DE APOIO A PROJETOS DE INFRAESTRUTURA	AÇÃO / MODALIDADE	OBJETO PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAS SANTA TEREZINRS
PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA	MUNICÍPIO / UF SANTA TEREZARS	LOCALIDADE DE APOIO SANTA TEREZARS	LOCALIDADE / ENDEREÇO Linha 3 GRACIEMA BAIXA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
DATA BASE nov-21	DESON Não	LOCALIDADE DO SINAPI Porto Alegre / RS	DESCRIÇÃO DO LOTE PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ - LINHA GRACIEM - BAIXA	BDI 1 24,23%
				BDI 2
				BDI 3
				BDI 4
				BDI 5



Item	Descrição	Unid.	Quantidade	Frente de Obra:																
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10							
1.	PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ - LINHA GRACIEMA BAIXA ADMINISTRAÇÃO LOCAL.																			
1.1.	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	18,00	9,30	8,70															
1.2.	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,00	10,35	9,65															
2.	SERVIÇOS PRELIMINARES																			
2.1.	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA	M2	4,50	4,50																
2.2.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	635,00	320,00	315,00															
3.1.	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UNID.	0,50	0,25	0,25															
4.	TERRAPLENAGEM																			
4.1.	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTERIAS. AF_05/2018	M2	1.905,00	960,00	945,00															
4.2.	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M3	327,92	196,89	131,03															
4.3.	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA	M3	93,03	93,03	93,03															
4.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LETTO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	93,03	93,03	93,03															
4.5.	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	124,04	56,23	68,81															
5.	DRENAGEM																			
5.1.	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA	M3	20,70		20,70															
5.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LETTO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	20,70		20,70															
5.3.	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M3	54,30	53,10	1,20															
5.4.	SARILETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO - SZC 02	M	477,00	177,40	299,60															
5.5.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	58,50	45,00	13,50															
5.6.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_09/2020	M3	0,87	0,60	0,27															
5.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LETTO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	58,50	45,00	13,50															



Item	Descrição	Unid.	Quantidade	Frente de Obra																
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10							
5.8.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 12/2015	M	9,00		9,00															
5.9.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 12/2015	M	30,00	30,00																
5.10.	REATERO MECANIZADO DE VAIA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 04/2016	M3	50,29	40,63	9,66															
6.	PAVIMENTAÇÃO																			
6.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF 11/2019	M2	4.727,00	2.437,00	2.290,00															
6.2.	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	141,81	73,11	68,70															
6.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	1.304,65	672,61	632,04															
6.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	2.765,30	1.425,65	1.339,65															
6.5.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	M3	907,30	468,20	439,10															
6.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	8.347,16	4.307,44	4.039,72															
6.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	17.692,35	9.129,90	8.562,45															
6.8.	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF 11/2019	M2	4.092,00	2.117,00	1.975,00															
6.9.	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFALTICA RR-2C. AF 11/2019	M2	4.092,00	2.117,00	1.975,00															
6.10.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	M3	163,88	84,68	79,00															
6.11.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	1.505,86	779,06	726,80															
6.12.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	3.191,76	1.651,26	1.540,50															
7.	SINALIZAÇÃO																			
7.1.	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETROREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF 09/2021	M	635,00	320,00	315,00															
7.2.	PINTURA DE BORDO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETROREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF 09/2021	M	1.326,00	696,00	630,00															

Item	Descrição	Unid.	Quantidade	Frente de Obra:																
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10							
7.3.	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60	UNID.	5,00	2,00	3,00															
7.4.	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE ADVERTENCIA EM AÇO D = 0,60	UNID.	2,00	1,00	1,00															
7.5.	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA - LADO DE 0,60 M	UNID.	5,00	2,00	3,00															
7.6.	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - D = 0,60 M	UNID.	2,00	1,00	1,00															
8.	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS																			
8.1.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UNID.	0,50	0,25	0,25															

Frente de Obra:

SANTA TEREZASRS
 Local
 07 de fevereiro de 2022
 Data

Nome: MOSES GARBIN
 Título: ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/CAU RS 240008
 ART/RRRT: 11692976

Nome:
 Título:
 CREA/CAU
 ART/RRRT:

Nº OPERAÇÃO 1073.992-80/2021	Nº SICONV 911919/2021	IGOV CAXIAS DO SUL/RS	GESTOR MDR/CAIXA	MUNICÍPIO / UF SANTA TEREZAS/RS	PROGRAMA PROGRAMA DE APOIO A PROJETOS DE	LOCALIDADE / ENDEREÇO LÍNEA GRACIEMA BAIXA	OBJETO PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS SANTA TEREZAS/RS	INÍCIO DA OBRA
PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ 11.6929-76	OBJETO DO CTEF	ACAO / MODALIDADE INFRAESTRUTURA	DATA ASSINATURA			

Valor Total do Orçamento: R\$ 589.845,49

Frentes de Obra:

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtd.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5	6
ADMINISTRAÇÃO LOCAL													
Serviço	1.1.	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	18,00	119,19	2.145,42	2-Administração Local	9,30	8,70				
Serviço	1.2.	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,00	39,46	789,20	2-Administração Local	10,35	9,65				
SERVIÇOS PRELIMINARES													
Serviço	2.1.	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA	M2	4,50	279,52	1.257,84	3-Serviços Preliminares	4,50					
Serviço	2.2.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO AF_10/2018	M	635,00	0,67	425,45	3-Serviços Preliminares	320,00	315,00				
Nível	3.1.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UNID.	0,50	13.275,92	6.637,96	4-Mobilização de Equipamentos	0,25	0,25				
Nível	4.	TERRAPLENAGEM											
Serviço	4.1.	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTERAS AF_05/2018	M2	1.905,00	0,46	876,30	5-Terraplenagem	960,00	945,00				
Serviço	4.2.	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M3	327,92	5,69	1.865,86	5-Terraplenagem	196,89	131,03				
Serviço	4.3.	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA	M3	93,03	93,79	8.726,28	5-Terraplenagem		93,03				
Serviço	4.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA, EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM)	M3XKM	93,03	2,76	256,76	5-Terraplenagem		93,03				
Serviço	4.5.	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	124,04	4,37	542,05	5-Terraplenagem		55,23	68,81			
DRENAGEM													
Serviço	5.1.	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA	M3	20,70	93,79	1.941,45	6-Drenagem		20,70				
Serviço	5.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA, EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM)	M3XKM	20,70	2,76	57,13	6-Drenagem		20,70				
Serviço	5.3.	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M3	54,30	10,00	543,00	6-Drenagem	53,10	1,20				
Serviço	5.4.	SARJETAS TRAPEZOIDAL DE CONCRETO - SZC 02	M	477,00	43,62	20.806,74	6-Drenagem	177,40	299,60				
Serviço	5.5.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MEDIDA MONTANTE E, JUSANTE EM UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADORA (0,8 M3)/LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF_02/2021	M3	58,50	7,76	453,96	6-Drenagem	45,00	13,50				

Valor Total do Orçamento: R\$ 589.845,49

Frentes de Obra:

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtd.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra						
								1	2	3	4	5	6	
Serviço	5.6.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	0,87	221,15	192,40	6-Drenagem	0,80	0,27					
Serviço	5.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ EM VIA URBANA EM LITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	58,50	2,76	161,46	6-Drenagem	45,00	13,50					
Serviço	5.8.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE AGUAS PLUVIAS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	9,00	337,33	3.035,97	6-Drenagem		9,00					
Serviço	5.9.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE AGUAS PLUVIAS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	30,00	189,72	5.691,60	6-Drenagem	30,00						
Serviço	5.10.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	50,29	22,03	1.107,89	6-Drenagem	40,63	9,66					
Nível	6.	PAVIMENTAÇÃO												
Serviço	6.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	4.127,00	2,58	12.195,66	7-Pavimentação - Regularização	2.437,00	2.290,00					
Serviço	6.2.	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	141,81	73,46	10.417,36	7-Pavimentação - Regularização	73,11	68,70					
Serviço	6.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ EM VIA URBANA EM LITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.304,65	2,76	3.600,83	7-Pavimentação - Regularização	672,61	632,04					
Serviço	6.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.765,30	2,16	5.973,05	7-Pavimentação - Regularização	1.425,65	1.339,65					
Serviço	6.5.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	907,30	132,22	119.963,21	7-Pavimentação - Regularização	468,20	439,10					
Serviço	6.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ EM VIA URBANA EM LITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	8.347,16	2,76	23.038,16	7-Pavimentação - Regularização	4.307,44	4.039,72					
Serviço	6.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	17.692,35	2,16	38.215,48	7-Pavimentação - Regularização	9.129,90	8.562,45					
Serviço	6.8.	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUIDO CM-30. AF_11/2019	M2	4.092,00	12,16	49.758,72	7-Pavimentação - Regularização	2.117,00	1.975,00					
Serviço	6.9.	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M2	4.092,00	3,12	12.767,04	8-Pavimentação - Pavimento	2.117,00	1.975,00					
Serviço	6.10.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	163,68	1.370,60	224.339,81	8-Pavimentação - Pavimento	84,68	79,00					

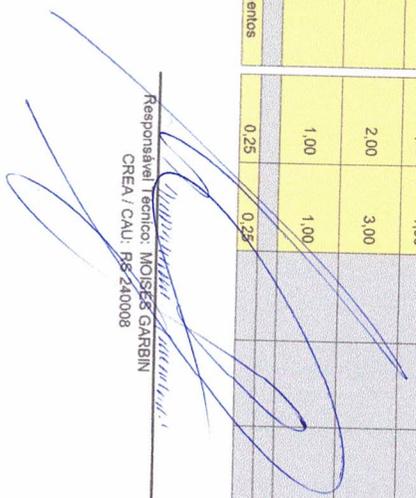
Valor Total do Orçamento: R\$ 589.845,49

Frontes de Obra:

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtd.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5	6
Serviço	6.11.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ EM VIA URBANA EM LETO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.505,86	2,76	4.156,17	8-Pavimentação - Pavimento	779,06	726,80				
Serviço	6.12.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	3.191,76	2,16	6.894,20	8-Pavimentação - Pavimento	1.651,26	1.540,50				
Nível	7.	SINALIZAÇÃO											
Serviço	7.1.	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO. APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	635,00	5,01	3.181,35	9-Sinalização	320,00	315,00				
Serviço	7.2.	PINTURA DE BORDO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO. APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	1.326,00	5,01	6.643,26	9-Sinalização	696,00	630,00				
Serviço	7.3.	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60	UNID	5,00	254,67	1.273,35	9-Sinalização	2,00	3,00				
Serviço	7.4.	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE ADVERTENCIA EM AÇO D = 0,60	UNID	2,00	254,67	509,34	9-Sinalização	1,00	1,00				
Serviço	7.5.	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTENCIA - LADO DE 0,60 M	UNID	5,00	395,26	1.976,30	9-Sinalização	2,00	3,00				
Serviço	7.6.	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - D = 0,60 M	UNID	2,00	395,26	790,52	9-Sinalização	1,00	1,00				
Nível	8.	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS											
Serviço	8.1.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UNID	0,50	13.275,92	6.637,96	10-Desmobilização de Equipamentos	0,25	0,25				

SANTA TEREZAS/RS, 07 de fevereiro de 2022
Local e Data

Responsável Técnico: MOISÉS GARBIN
CREA / CAU: RS 240008





PLE - Planilha de Levantamento de Eventos
Detalhamento de Eventos

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

DATA ASSINATURA

Nº OPERAÇÃO 1075.992-80/2021	Nº SICONV 911919/2021	IGIOV CAXIAS DO SUL/RS	GESTOR MDR/CAIXA	PROGRAMA PROGRAMA DE APOIO A PROJETOS DE	AÇÃO / MODALIDADE INFRAESTRUTURA
PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA	MUNICÍPIO / UF SANTA TEREZAS	LOCALIDADE / ENDEREÇO LINHA GRACIEMA BAIXA	OBJETO DO CTEF PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS SANTA TEREZAS	INÍCIO DA OBRA	
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ .11/68929-78			

Valor de Investimento: R\$ 589.845,49

Modo de Exibição:

Fronte de Obra:

Evento	Item Org	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Total por Frente (R\$):	Qtd.
1	Evento	Administração Local	R\$	-	
2	Evento	Administração Local	R\$	2.934,82	
2	1.1.	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	18,00	
2	1.2.	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,00	
3	Evento	Serviços Preliminares	R\$	1.683,29	
3	2.1.	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA	M2	4,50	
3	2.2.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	635,00	
4	Evento	Mobilização de Equipamentos	R\$	6.637,96	
4	3.1.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UNID.	0,50	
5	Evento	Terraplenagem	R\$	12.266,25	
5	4.1.	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS AF_05/2018	M2	1.905,00	
5	4.2.	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M3	327,92	
5	4.3.	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA	M3	93,03	
5	4.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	M3XKM	93,03	
5	4.5.	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	124,04	
6	Evento	Drenagem	R\$	33.991,60	
6	5.1.	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA	M3	20,70	
6	5.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	M3XKM	20,70	
6	5.3.	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M3	54,30	
6	5.4.	SARILETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO - SZC 02	M	477,00	
6	5.5.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	58,50	

FRONTE	1	2	3	4	5	6
FRENTE 01 E0 A E16	298.167,85	291.677,64	-	-	-	-
FRENTE 02 E16 A E31+15.444	-	-	-	-	-	-

1.516,88	1.417,74	-	-	-	-
9,30	8,70	-	-	-	-
10,35	9,65	-	-	-	-
1.472,24	211,05	-	-	-	-
4,50	-	-	-	-	-
320,00	315,00	-	-	-	-
3.318,98	3.318,98	-	-	-	-
0,25	0,25	-	-	-	-
1.803,27	10.462,98	-	-	-	-
960,00	945,00	-	-	-	-
196,89	131,03	-	-	-	-
-	93,03	-	-	-	-
-	93,03	-	-	-	-
55,23	68,81	-	-	-	-
15.462,02	18.529,58	-	-	-	-
-	20,70	-	-	-	-
-	20,70	-	-	-	-
53,10	1,20	-	-	-	-
177,40	299,60	-	-	-	-
45,00	13,50	-	-	-	-

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 589.945,49

Evento Item Orig Título dos Eventos / Descrição Serviço

Total por Frente (R\$): Qtd.

6	5.6.		PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	0,87
6	5.7.		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³. EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	58,50
6	5.8.		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_12/2015	M	9,00
6	5.9.		TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	30,00
6	5.10.		REATERO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,28 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	50,29
7	Evento		Pavimentação - Regularização		
7	6.1.		REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	R\$	263.162,47
7	6.2.		PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDEIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M2	4.727,00
7	6.3.		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³. EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3	141,81
7	6.4.		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³. EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.304,65
7	6.5.		EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	2.765,30
7	6.6.		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³. EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3	907,30
7	6.7.		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³. EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	8.347,16
7	6.8.		EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUIDO CM-30. AF_11/2019	M2	17.692,35
8	Evento		Pavimentação - Pavimento		
8	6.9.		EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFALTICA RR-2C. AF_11/2019	R\$	4.092,00
8	6.10.		EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M2	248.167,22
8	6.11.		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³. EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3	4.092,00
				M3	163,68
				M3XKM	1.505,86

	FRONTE 01 E0 A	FRONTE 02 E16 A					
	16	E31+15.444					
	298.167,85	291.677,64					
1		2	3	4	5	6	

	0,60	0,27					
	45,00	13,50					
		9,00					
	30,00						
	40,63	9,66					
	135.851,17	127.311,30					
	2.437,00	2.290,00					
	73,11	68,70					
	672,61	632,04					
	1.425,65	1.339,65					
	488,20	439,10					
	4.307,44	4.039,72					
	9.129,90	8.562,45					
	2.117,00	1.975,00					
	128.364,37	119.772,85					
	2.117,00	1.975,00					
	84,68	79,00					
	779,06	726,80					

Serviços:
 Modo de Exibição:

Frete de Obra:

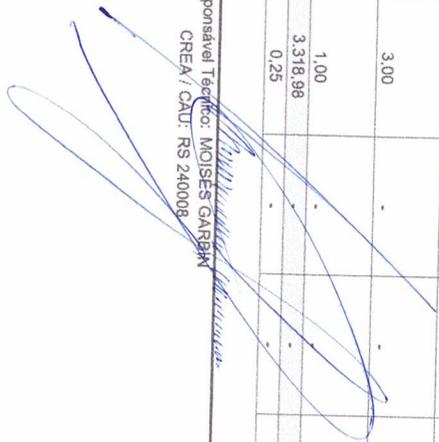
Valor de Investimento: R\$ 589.845,49
 Título dos Eventos / Descrição Serviço

Evento	Item	Org	Unid.	Total por Frente (R\$):	Qtd.
8	6.12.		M3XKM	3.191,76	
			R\$	14.374,12	
9	7.1.		M	635,00	
9	7.2.		M	1.326,00	
9	7.3.		UNID.	5,00	
9	7.4.		UNID.	2,00	
9	7.5.		UNID.	5,00	
9	7.6.		UNID.	2,00	
10	8.1.		R\$	6.637,96	
			UNID.	0,50	

FRENTE 01 E0 A	FRENTE 02 E16 A					
1	2	3	4	5	6	
298.167,85	291.677,64	-	-	-	-	-
1	2	-	-	-	-	-

SANTA TEREZA/RS, 07 de fevereiro de 2022
 Local e Data

Responsável Técnico: MOISES GARBIM
 CREA / CAD: RS 240008





CFE - CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO
Cronograma Base para Licitação

Nº OPERAÇÃO 1075.992-80/2021	GESTOR MDR/CAIXA	PROGRAMA PROGRAMA DE APOIO A PROJETOS DE INFRAESTRUTURA	AÇÃO / MODALIDADE INFRAESTRUTURA	LOCALIDADE / ENDEREÇO LINHA GRAÇIEMA BAIXA	OBJETO PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS SANTA TEREZAS	BDI 1 24,23%	BDI 2	BDI 3
PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA	MUNICÍPIO / UF SANTA TEREZAS	LOCALIDADE DO SINAPI Pavimentação em CBUQ - LINHA GRAÇIEMA BAIXA	LOCALIDADE / ENDEREÇO LINHA GRAÇIEMA BAIXA	APÉLIDO DO EMPREENDIMENTO				
DATA BASE nov-21	DESON. Não	LOCALIDADE DO SINAPI Porto Alegre / RS	DESCRIÇÃO DO LOTE PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ - LINHA GRAÇIEMA BAIXA					

Item	Descrição das Metas / Macroserviços	Valores Totais (R\$)	Início de Obra	Parcela						
				Parcela 1	Parcela 2	Parcela 3	Parcela 4	Parcela 5	Parcela 6	Parcela 7
1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	2.934,62	Parcela (%)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
			Parcela (R\$)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			Acumulado (R\$)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.683,29	Parcela (%)	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
			Parcela (R\$)	1.683,29	1.683,29	1.683,29	1.683,29	1.683,29	1.683,29	1.683,29
			Acumulado (R\$)	1.683,29	1.683,29	1.683,29	1.683,29	1.683,29	1.683,29	1.683,29
3.	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	6.637,96	Parcela (%)	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
			Parcela (R\$)	6.637,96	6.637,96	6.637,96	6.637,96	6.637,96	6.637,96	6.637,96
			Acumulado (R\$)	6.637,96	6.637,96	6.637,96	6.637,96	6.637,96	6.637,96	6.637,96
4.	TERRAPLENAGEM	12.286,25	Parcela (%)	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
			Parcela (R\$)	12.286,25	12.286,25	12.286,25	12.286,25	12.286,25	12.286,25	12.286,25
			Acumulado (R\$)	12.286,25	12.286,25	12.286,25	12.286,25	12.286,25	12.286,25	12.286,25
5.	DRENAGEM	33.991,60	Parcela (%)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
			Parcela (R\$)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			Acumulado (R\$)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.	PAVIMENTAÇÃO	511.319,69	Parcela (%)	0,00%	51,47%	48,53%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
			Parcela (R\$)	0,00	263.162,46	511.319,69	0,00	0,00	0,00	0,00
			Acumulado (R\$)	0,00	263.162,46	511.319,69	511.319,69	511.319,69	511.319,69	511.319,69
7.	SINALIZAÇÃO	14.374,12	Parcela (%)	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
			Parcela (R\$)	0,00	0,00	14.374,12	14.374,12	14.374,12	14.374,12	14.374,12
			Acumulado (R\$)	0,00	0,00	14.374,12	14.374,12	14.374,12	14.374,12	14.374,12
8.	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	6.637,96	Parcela (%)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
			Parcela (R\$)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			Acumulado (R\$)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Local
07 de fevereiro de 2022
Data

Nome: MOISES GARBIN
Título: ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CAU RS 240608
ART/RRT: 11692976

Nome:
Título:
CREA/CAU
ART/RRT:



CFF - Grau de Sigilo

#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO
1073.992-80/2021

GESTOR
MDR/CAIXA

PROGRAMA
PROGRAMA DE APOIO A PROJETOS DE INFRA

PROponente / Tomador
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA

Município / UF
SANTA TEREZAS/RS

DATA BASE
nov-21

DESON.
Não

LOCALIDADE DO SINAPI
Porto Alegre / RS

DESCRiÇÃO DO LOTE
PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ - LINHA

BDI 4 BDI 5

Item	Descrição das Metas / Macroserviços	Valores Totais (R\$)	Início de Obra	
			00/01/00	Parcela 8 set/00
1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	589.845,49	Parcela (%) Acumulado (R\$)	
2.	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.934,62	Parcela (%) Acumulado (R\$)	
3.	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	1.683,29	Parcela (%) Acumulado (R\$)	
4.	TERRAPLENAGEM	6.637,96	Parcela (%) Acumulado (R\$)	
5.	DRENAGEM	12.286,25	Parcela (%) Acumulado (R\$)	
6.	PAVIMENTAÇÃO	33.991,60	Parcela (%) Acumulado (R\$)	
7.	SINALIZAÇÃO	511.319,69	Parcela (%) Acumulado (R\$)	
8.	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	14.374,12	Parcela (%) Acumulado (R\$)	
		6.637,96	Parcela (%) Acumulado (R\$)	

Local

07 de fevereiro de 2022

Data

Nº TC/CR
1075.992-80/2021

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA

OBJETO

PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS SANTA TEREZA/RS

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO

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

DESONERAÇÃO
Não

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:

100,00%

Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):

3,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	4,67%	-	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,74%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,97%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,21%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	7,71%	-	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	3,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	24,23%	OK	19,60%	20,97%	24,23%

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

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

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 100%, 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 SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

SANTA TEREZA/RS
Local

Responsável Técnico

Nome: MOISÉS GARBIN
Título: ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CAU: RS 240008
ART/RRT: 11692976

27.476 v008 micro

segunda-feira, 24 de janeiro de 2022

Data

Nome:
Cargo:

Responsável Tomador
GISELE CATMO
PREFEITA MUNICIPAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA

Estado do Rio Grande do Sul

Avenida Itália, nº 474, Bairro - Centro – Santa Tereza / RS - CEP: 95715-000

Fone (54) 3456-1033 - CNPJ: 91.987.719/0001-13 – e-mail: eng@santatereza.rs.gov.br

MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: Pavimentação em CBUQ, drenagem e sinalização.

LOCAL: Linha Graciema Baixa – Trecho 01

MUNICÍPIO: Santa Tereza/RS.

SANTA TEREZA/RS

JANEIRO DE 2022



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA

Estado do Rio Grande do Sul

Avenida Itália, nº 474, Bairro - Centro – Santa Tereza / RS - CEP: 95715-000

Fone (54) 3456-1033 - CNPJ: 91.987.719/0001-13 – e-mail: eng@santatereza.rs.gov.br

ÍNDICE

1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL	5
1.1. ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA.....	5
1.2. AUXILIAR DE LABORATÓRIO.....	5
2. SERVIÇOS PRELIMINARES	5
2.1. PLACA DE OBRA.....	5
2.2. LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	5
3. MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	6
3.1. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	6
4. TERRAPLENAGEM	6
4.1. LIMPEZA E REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL	6
4.2. ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	7
4.3. ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA.....	7
4.4. TRANSPORTE DE MATERIAL EM VIA LEITO NATURAL	7
4.5. COMPACTAÇÃO DE ATERROS.....	7
5. DRENAGEM.....	8
5.1. ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA.....	8
5.2. TRANSPORTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA.....	8
5.3. ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA C/ TRANSPORTE	8
5.4. SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO – SZC 02.....	8
5.5. ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA	8
5.6. PREPARO DE FUNDO DE VALA.....	9
5.7. TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³.....	9
5.8. TUBO DE CONCRETO PARA REDES DE ÁGUA PLUVIAL D=600 MM. 9	
5.9. TUBO DE CONCRETO PARA REDES DE ÁGUA PLUVIAL D=400 MM. 9	
5.10. REATERRO MECANIZADO DE VALA	10
6. PAVIMENTAÇÃO.....	10
6.1. REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO.....	10



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA

Estado do Rio Grande do Sul

Avenida Itália, nº 474, Bairro - Centro – Santa Tereza / RS - CEP: 95715-000

Fone (54) 3456-1033 - CNPJ: 91.987.719/0001-13 – e-mail: eng@santatereza.rs.gov.br

6.2.	BRITA ANTI-EXTRUSIVA – ESP. 3 CM (PEDRA BRITADA Nº 2).....	10
6.3.	TRANSPORTE DE BRITA ANTI-EXTRUSSIVA EM LEITO NATURAL .	11
6.4.	TRANSPORTE DE BRITA ANTI-EXTRUSSIVA VIA PAVIMENTADA ...	11
6.5.	BASE DE BRITA GRADUADA (ESP. 20 CM).....	11
6.6.	TRANSPORTE DE BASE DE BRITA GRADUADA LEITO NATURAL...	11
6.7.	TRANSPORTE DE BASE DE BRITA GRADUADA VIA PAVIMENT.....	12
6.8.	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO	12
6.9.	PINTURA DE LIGAÇÃO	12
6.10.	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) – ESP 4 CM	12
6.11.	TRANSPORTE DO CBUQ EM VIA DE LEITO NATURAL	12
6.12.	TRANSPORTE DO CBUQ EM VIA PAVIMENTADA	13
7.	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	13
7.1.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA AMARELA (EIXO SIMPLES, L=12 CM)	13
7.2.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA BRANCA (BORDO, L=12 CM) 13	
7.3.	SINALIZAÇÃO VERTICAL – PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO – D=0,60 M (FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO)	13
7.4.	SINALIZAÇÃO VERTICAL – PLACAS DE ADVERTÊNCIA – D=0,60 M (FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO)	14
7.5.	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO – D = 0,60 M.....	14
7.6.	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA – D = 0,60 M	14
8.	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS.....	14
8.1.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	14



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA

Estado do Rio Grande do Sul

Avenida Itália, nº 474, Bairro - Centro – Santa Tereza / RS - CEP: 95715-000

Fone (54) 3456-1033 - CNPJ: 91.987.719/0001-13 – e-mail: eng@santatereza.rs.gov.br

1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

1.1. ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA

Estima-se que serão necessárias 20 horas de Engenheiro Civil para execução da obra. Sendo considerado 1,5 horas por semana, 4 semanas por mês.

- 18 horas.

1.2. AUXILIAR DE LABORATÓRIO

Estima-se que serão necessárias 20 horas de Auxiliar de Laboratório para execução da obra.

- 20 horas.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1. PLACA DE OBRA

- Dimensões da placa de obra = 3,0 m x 1,50 m;
- Área total da placa de obra = 4,5 m²

2.2. LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO

A locação de pavimentação ocorrerá ao longo do trecho a ser pavimentado, sendo a extensão total de 635,00 m.

- 635,00 m



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA

Estado do Rio Grande do Sul

Avenida Itália, nº 474, Bairro - Centro – Santa Tereza / RS - CEP: 95715-000

Fone (54) 3456-1033 - CNPJ: 91.987.719/0001-13 – e-mail: eng@santatereza.rs.gov.br

I. INTRODUÇÃO

O relatório a seguir integra o Projeto Final de Engenharia referente a pavimentação asfáltica de um segmento de 635 metros de extensão no município de Santa Tereza/RS, localizado na Estrada Municipal Linha Graciema Baixa.

II. EQUIPE TÉCNICA

O presente projeto foi elaborado pela equipe técnica da Prefeitura Municipal de Santa Tereza/RS

- Marcio Andre Cella – Eng. Civil – CREA RS 085465-D
- Moises Garbin – Eng. Civil – CREA RS 240008

III. OBJETIVO

O presente memorial visa especificar os quantitativos adotados para o serviço de pavimentação asfáltica em CBUQ em um trecho da Estrada de Acesso à Linha Graciema Baixa, no município de Santa Tereza/RS.

IV. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Área a ser pavimentada 4.092,00 m²;
- Gabarito da pista de rolamento 6,00 m;
- Tipo de pavimento Asfáltica;
- Topografia da região Montanhosa;
- Tipo de pavimento existente no local Leito natural.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA

Estado do Rio Grande do Sul

Avenida Itália, nº 474, Bairro - Centro – Santa Tereza / RS - CEP: 95715-000

Fone (54) 3456-1033 - CNPJ: 91.987.719/0001-13 – e-mail: eng@santatereza.rs.gov.br

3. MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

3.1. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

Para os equipamentos transportados por caminhão prancha, foi considerado a DMT = 28,7 Km para o transporte de equipamentos, conforme estipulado pelo projetista. Considerando a velocidade média de transporte de 40 Km/h, resultando em 0,7175 h por equipamento a cada viagem. Além disso, foram considerados mais o tempo de 0,3825 h para carga e descarga do caminhão prancha, conforme memorial de cálculo apresentado. Dessa forma, o tempo total médio de viagem por equipamento resultou em 1,1 h.

Cada equipamento possui 2,2 horas de CHI (sendo 1,1 hora para a viagem de mobilização e 1,1 hora para a viagem de desmobilização) e o caminhão prancha possui 30,8 horas de CHP (7 equipamentos x 2 viagens (ida e volta) x 1,1 h/viagem x 2 (mobilização e desmobilização)). Foram contabilizados 2 viagens para mobilização e mais 2 viagens para desmobilização, tendo em vista que o caminhão prancha não fica no local durante a obra, isto é, ele leva cada equipamento e volta vazio para a garagem/estacionamento da empresa.

Para os equipamentos que deslocam-se para o local da obra por meios próprios, devem ser adotados os custos de transporte correspondentes aos CHP destes equipamentos, levando em consideração o tempo necessário de deslocamento.

Com a DMT = 28,7 Km definida para os equipamentos que deslocam-se para o local da obra por meios próprios. Considerando a velocidade média de transporte de 40 Km/h, resultando em 0,7175 h por equipamento a cada viagem.

4. TERRAPLENAGEM

4.1. LIMPEZA E REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA

Estado do Rio Grande do Sul

Avenida Itália, nº 474, Bairro - Centro – Santa Tereza / RS - CEP: 95715-000

Fone (54) 3456-1033 - CNPJ: 91.987.719/0001-13 – e-mail: eng@santatereza.rs.gov.br

- 3,0 m (sendo um 1,5 m em cada lado da via) x 635,00 m
- Área total: 1.905,00 m²

Neste item foi considerado apenas 1,5 m de cada lado da pista para remoção de vegetação, tendo em vista que a via principal já é existente (sem pavimentação).

4.2. ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA

Conforme sessões de projeto, o volume total de corte de material de 1ª categoria, será de:

- Volume de corte material de 1ª categoria: 327,92 m³;

4.3. ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA

Conforme sessões de projeto, o volume total de corte de material de 3ª categoria, será de:

- Volume de corte material de 3ª categoria: 93,03 m³.

4.4. TRANSPORTE DE MATERIAL EM VIA LEITO NATURAL

- 93,03 m³ x 1 km
- Total: 93,03 m³

4.5. COMPACTAÇÃO DE ATERROS

Conforme sessões de projeto, o volume total de aterro, em material de 1ª categoria é de 124,04 m³



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA

Estado do Rio Grande do Sul

Avenida Itália, nº 474, Bairro - Centro – Santa Tereza / RS - CEP: 95715-000

Fone (54) 3456-1033 - CNPJ: 91.987.719/0001-13 – e-mail: eng@santatereza.rs.gov.br

- Área total aterro: 124,04 m³

5. DRENAGEM

5.1. ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA

- 0,18 m² x 115,00 m
- Total: 20,7 m³

5.2. TRANSPORTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA

- 20,7 m³ x 1 km
- Total: 20,7 m³/km

5.3. ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA C/ TRANSPORTE

- 0,15 m³ x (388,00 m - 26,00 m [acessos])
- 0,15 m³ x 362,00 m
- Total: 54,30 m³/km

5.4. SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO – SZC 02

- 115,00 m + 362,00 m
- Total: 477,00 m

5.5. ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA

- 1,0 m x 1,5 m x 9,0 (comprimento tubo de diâmetro 600 mm)
- Total: 13,5 m³ p/ tubos de diâmetro 600 mm



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA

Estado do Rio Grande do Sul

Avenida Itália, nº 474, Bairro - Centro – Santa Tereza / RS - CEP: 95715-000

Fone (54) 3456-1033 - CNPJ: 91.987.719/0001-13 – e-mail: eng@santatereza.rs.gov.br

- 1,0 m x 1,5 m x 30,0 (comprimento tubo de diâmetro 400 mm)
- Total: 45,0 m³ p/ tubos de diâmetro 400 mm
- TOTAL: 58,5 m³

5.6. PREPARO DE FUNDO DE VALA

- 0,6 m (diâmetro do tubo) x 0,05 (camada de brita) m x 9,0 (comprimento tubo de diâmetro 600 mm)
- Total: 0,27 m³ p/ tubos de diâmetro 600 mm
- 0,4 m (diâmetro do tubo) x 0,05 m (camada de brita) x 30,0 (comprimento tubo de diâmetro 400 mm)
- Total: 0,60 m³ p/ tubos de diâmetro 400 mm
- TOTAL: 0,87 m³

5.7. TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 14 M³

- 58,50 m³ x 1 km
- Total: 58,50 m³/km

5.8. TUBO DE CONCRETO PARA REDES DE ÁGUA PLUVIAL D=600 MM

- 9,00 m (comprimento do trecho a ser instalado os tubos)
- Total: 9,00 m

5.9. TUBO DE CONCRETO PARA REDES DE ÁGUA PLUVIAL D=400 MM

- 30,00 m (comprimento do trecho a ser instalado os tubos)
- Total: 30,00 m



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA

Estado do Rio Grande do Sul

Avenida Itália, nº 474, Bairro - Centro – Santa Tereza / RS - CEP: 95715-000

Fone (54) 3456-1033 - CNPJ: 91.987.719/0001-13 – e-mail: eng@santatereza.rs.gov.br

5.10. REATERRO MECANIZADO DE VALA

Para o reaterro da vala, será contabilizado a mesma área em que foi aberto as valas, todavia, será descontado o lastro de brita e o volume dos tubos, sendo:

- $58,5 \text{ m}^3$ (volume escavado);
- $0,87 \text{ m}^3$ (lastro de brita);
- Volume dos tubos (DN 400 mm) = 30,00 m (comprimento do trecho a ser instalado os tubos) x $0,1256 \text{ m}$ (Área com diâmetro externo do tubo com espessura da parede de 40 mm) = TOTAL: $3,768 \text{ m}^3$
- Volume dos tubos (DN 600 mm) = 9,00 m (comprimento do trecho a ser instalado os tubos) x $0,3970 \text{ m}$ (Área com diâmetro externo do tubo com espessura da parede de 55 mm) = TOTAL: $3,573 \text{ m}^3$
- $58,5 \text{ m}^3 - 0,87 \text{ m}^3 - 3,768 \text{ m}^3 - 3,573 \text{ m}^3 =$
- TOTAL: $50,289 \text{ m}^3$

6. PAVIMENTAÇÃO

6.1. REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO

- 7,00 m (largura) x 635,00 (comprimento do trecho)
- $4.445,00 \text{ m}^2 + 282,00 \text{ m}^2$ (acessos)
- Total: $4.727,00 \text{ m}^2$

6.2. BRITA ANTI-EXTRUSIVA – ESP. 3 CM (PEDRA BRITADA Nº 2)

- $4.727,00 \text{ m}^2$ (trecho total a ser pavimentado) x 0,03 m
- Total: $141,81 \text{ m}^3$



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA

Estado do Rio Grande do Sul

Avenida Itália, nº 474, Bairro - Centro – Santa Tereza / RS - CEP: 95715-000

Fone (54) 3456-1033 - CNPJ: 91.987.719/0001-13 – e-mail: eng@santatereza.rs.gov.br

6.3. TRANSPORTE DE BRITA ANTI-EXTRUSSIVA EM LEITO NATURAL

- DMT (Distância Média de Transporte) = 28,7 Km
- Trecho em via com leito natural = 9,2 Km
- Trecho em via pavimentada = 19,5 Km
- 9,2 Km x 141,81 m³ (volume de brita)
- Total: 1.304,65 m³/km

6.4. TRANSPORTE DE BRITA ANTI-EXTRUSSIVA VIA PAVIMENTADA

- DMT (Distância Média de Transporte) = 28,7 Km
- Trecho em via com leito natural = 9,2 Km
- Trecho em via pavimentada = 19,5 Km
- 19,5 Km x 141,81 m³ (volume de brita)
- Total: 2.765,30 m³/km

6.5. BASE DE BRITA GRADUADA (ESP. 20 CM)

- 6,7 m (largura) x 635,00 m
- 4.254,50 m² + 282,00 m² (acessos)
- 4.536,50 m² x 0,2 m (espessura)
- Total: 907,30 m³

6.6. TRANSPORTE DE BASE DE BRITA GRADUADA LEITO NATURAL

- DMT (Distância Média de Transporte) = 28,7 Km
- Trecho em via com leito natural = 9,2 Km
- Trecho em via pavimentada = 19,5 Km
- 9,2 Km x 907,30 m³ (volume de brita)
- Total: 8.347,16 m³/km



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA

Estado do Rio Grande do Sul

Avenida Itália, nº 474, Bairro - Centro – Santa Tereza / RS - CEP: 95715-000

Fone (54) 3456-1033 - CNPJ: 91.987.719/0001-13 – e-mail: eng@santatereza.rs.gov.br

6.7. TRANSPORTE DE BASE DE BRITA GRADUADA VIA PAVIMENT.

- DMT (Distância Média de Transporte) = 28,7 Km
- Trecho em via com leito natural = 9,2 Km
- Trecho em via pavimentada = 19,5 Km
- 19,5 Km x 907,30 m³ (volume de brita)
- Total: 17.692,35 m³/km

6.8. IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO

- 6,0 m (largura) x 635,00 m (comprimento do trecho)
- 3.810 m² + 282,00 m² (acessos)
- Total: 4.092,00 m²

6.9. PINTURA DE LIGAÇÃO

- 6,0 m (largura) x 635,00 m (comprimento do trecho)
- 3.810 m² + 282,00 m² (acessos)
- Total: 4.092,00 m²

6.10. CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) – ESP 4 CM

- 6,0 m (largura) x 635,00 m (comprimento do trecho)
- 3.810 m² + 282,00 m² (acessos)
- 4.092,00 m² x 0,04 m (espessura)
- Total: 163,68 m³

6.11. TRANSPORTE DO CBUQ EM VIA DE LEITO NATURAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA

Estado do Rio Grande do Sul

Avenida Itália, nº 474, Bairro - Centro – Santa Tereza / RS - CEP: 95715-000

Fone (54) 3456-1033 - CNPJ: 91.987.719/0001-13 – e-mail: eng@santatereza.rs.gov.br

-
- DMT (Distância Média de Transporte) = 28,7 Km
 - Trecho em via com leito natural = 9,2 Km
 - Trecho em via pavimentada = 19,5 Km
 - 9,2 km x 163,68 m³ (volume CBUQ)
 - Total: 1.505,86 m³/km

6.12. TRANSPORTE DO CBUQ EM VIA PAVIMENTADA

- DMT (Distância Média de Transporte) = 28,7 Km
- Trecho em via com leito natural = 9,2 Km
- Trecho em via pavimentada = 19,5 Km
- 19,5 km x 163,68 m³ (volume CBUQ)
- Total: 3.191,76 m³/km

7. SINALIZAÇÃO VIÁRIA

7.1. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA AMARELA (EIXO SIMPLES, L=12 CM)

- 635,00 m (comprimento do trecho)
- Total: 635,00 m

7.2. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA BRANCA (BORDO, L=12 CM)

- 635,00 m (comprimento do trecho) + 56,00 m (acessos)
- 635,00 m x 02 lados + 56,00 m
- Total: 1.326,00 m

7.3. SINALIZAÇÃO VERTICAL – PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO – D=0,60 M (FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO)



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA

Estado do Rio Grande do Sul

Avenida Itália, nº 474, Bairro - Centro – Santa Tereza / RS - CEP: 95715-000

Fone (54) 3456-1033 - CNPJ: 91.987.719/0001-13 – e-mail: eng@santatereza.rs.gov.br

-
- Placa de Regulamentação (Código R-1) = 1 unidades
 - Placa de Regulamentação (Código R-7) = 2 unidades
 - Placa de Regulamentação (Código R-19) = 2 unidades
 - Total: 5 unidades

7.4. SINALIZAÇÃO VERTICAL – PLACAS DE ADVERTÊNCIA – D=0,60 M (FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO)

- Placa de Advertência (Código A3-b) = 2 unidades
- Total: 2 unidades

7.5. FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO – D = 0,60 M

- Placa de Regulamentação (Código R-1) = 1 unidades
- Placa de Regulamentação (Código R-7) = 2 unidades
- Placa de Regulamentação (Código R-19) = 2 unidades
- Total: 5 unidades

7.6. FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA – D = 0,60 M

- Placa de Advertência (Código A3-b) = 2 unidades
- Total: 2 unidades

8. DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

8.1. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

Para os equipamentos transportados por caminhão prancha, foi considerado a DMT = 28,7 Km para o transporte de equipamentos, conforme estipulado pelo projetista. Considerando a velocidade média de transporte de 40



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA

Estado do Rio Grande do Sul

Avenida Itália, nº 474, Bairro - Centro – Santa Tereza / RS - CEP: 95715-000

Fone (54) 3456-1033 - CNPJ: 91.987.719/0001-13 – e-mail: eng@santatereza.rs.gov.br

Km/h, resultando em 0,7175 h por equipamento a cada viagem. Além disso, foram considerados mais o tempo de 0,3825 h para carga e descarga do caminhão prancha, conforme memorial de cálculo apresentado. Dessa forma, o tempo total médio de viagem por equipamento resultou em 1,1 h.

Cada equipamento possui 2,2 horas de CHI (sendo 1,1 hora para a viagem de mobilização e 1,1 hora para a viagem de desmobilização) e o caminhão prancha possui 30,8 horas de CHP (7 equipamentos x 2 viagens (ida e volta) x 1,1 h/viagem x 2 (mobilização e desmobilização)). Foram contabilizados 2 viagens para mobilização e mais 2 viagens para desmobilização, tendo em vista que o caminhão prancha não fica no local durante a obra, isto é, ele leva cada equipamento e volta vazio para a garagem/estacionamento da empresa.

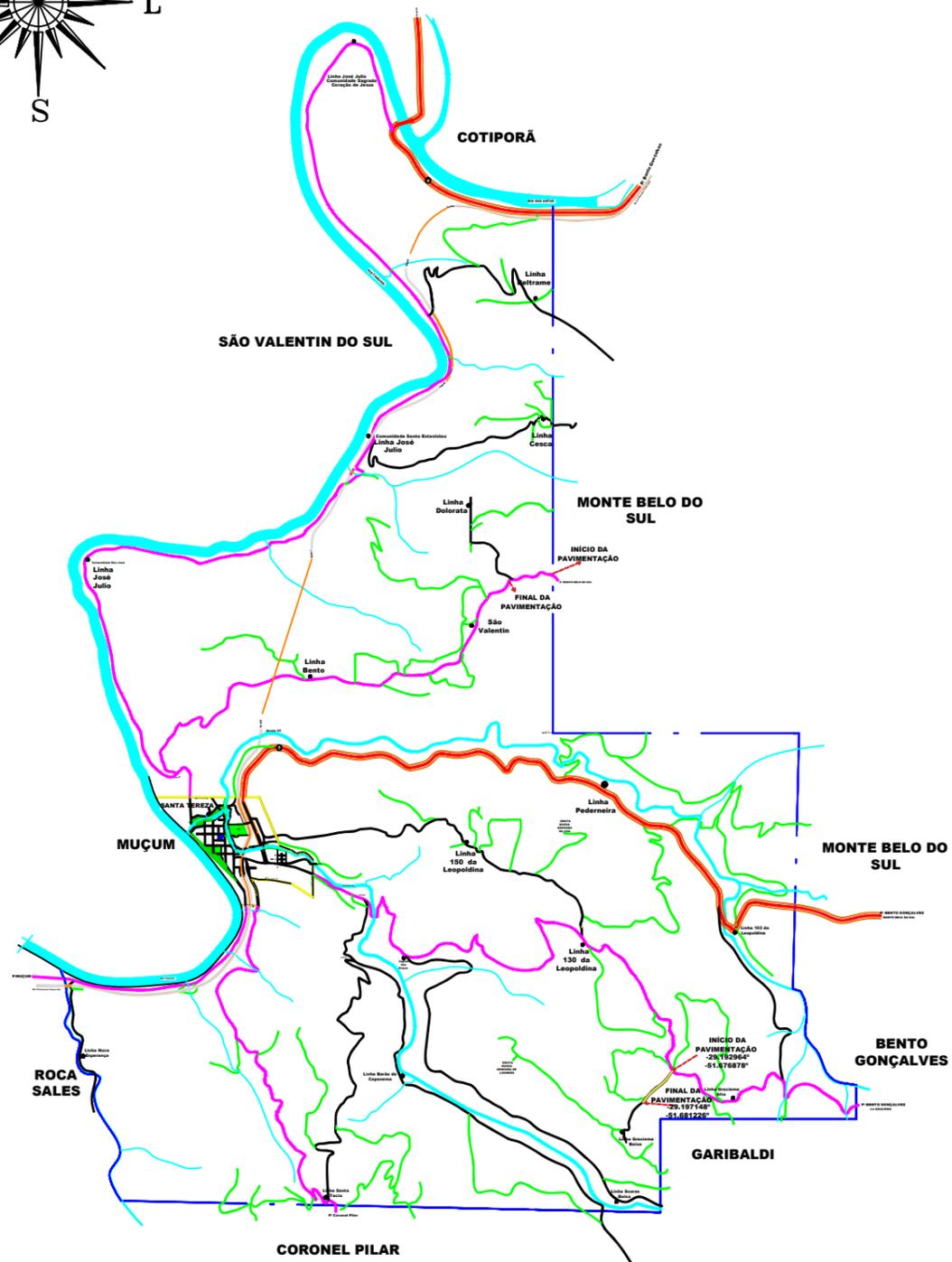
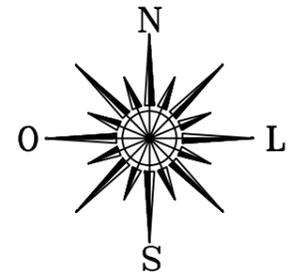
Para os equipamentos que deslocam-se para o local da obra por meios próprios, devem ser adotados os custos de transporte correspondentes aos CHP destes equipamentos, levando em consideração o tempo necessário de deslocamento.

Com a DMT = 28,7 Km definida para os equipamentos que deslocam-se para o local da obra por meios próprios. Considerando a velocidade média de transporte de 40 Km/h, resultando em 0,7175 h por equipamento a cada viagem.

Santa Tereza/RS, 26 de janeiro de 2022.


GISELE CAUMO
PREFEITA MUNICIPAL DE
SANTA TEREZA/RS


MOISES GARBIN
ENGENHEIRO CIVIL
CREA RS240008

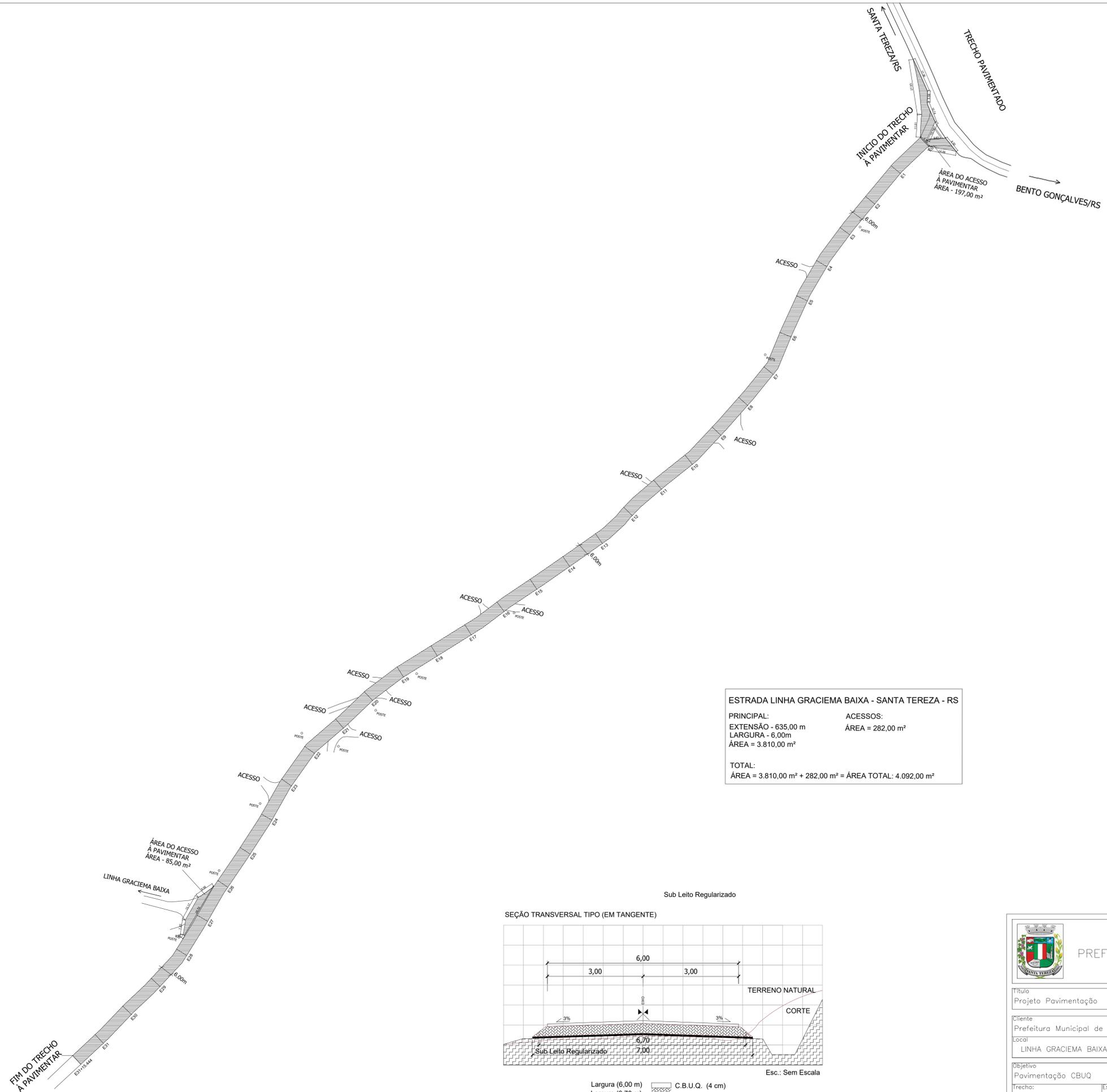
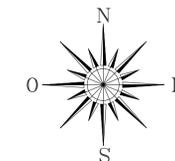


Fonte: Google Earth, acesso jan. 2022.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA

Título: Situação e Localização		Arquivo: 744 - Janeiro/2022
Cliente: Prefeitura Municipal de Santa Tereza	Tamanho: A3	
Local: Linha Graciema Baixa	Prancha: 01/05	
Objetivo: Pavimentação CBUQ		
Trecho: E0 ATÉ E31+15,440	Escala: Sem escala	Data: JANEIRO DE 2022
Responsável Técnico:		
Moises Garbin Eng. Civil - CREA RS 240008		Gisele Caumo Prefeita Municipal



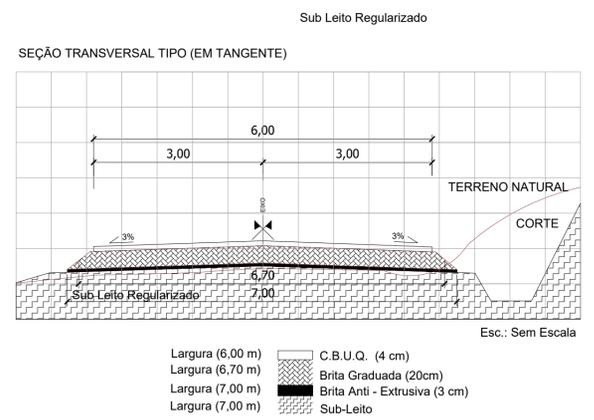
ESTRADA LINHA GRACIEMA BAIXA - SANTA TEREZA - RS

PRINCIPAL: EXTENSÃO - 635,00 m
LARGURA - 6,00m
ÁREA = 3.810,00 m²

ACESSOS: ÁREA = 282,00 m²

TOTAL:
ÁREA = 3.810,00 m² + 282,00 m² = ÁREA TOTAL: 4.092,00 m²

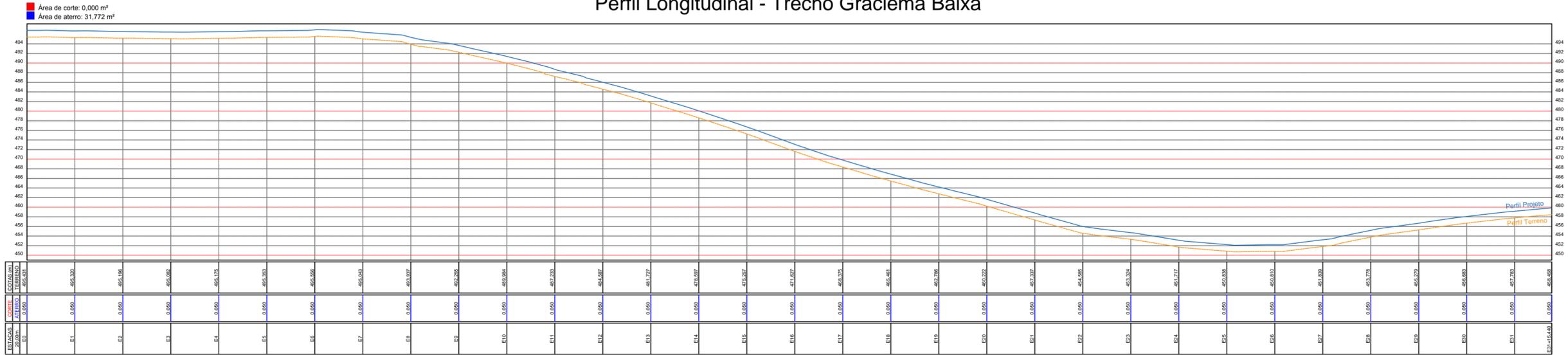
ÁREA DO ACESSO À PAVIMENTAR
ÁREA - 85,00 m²



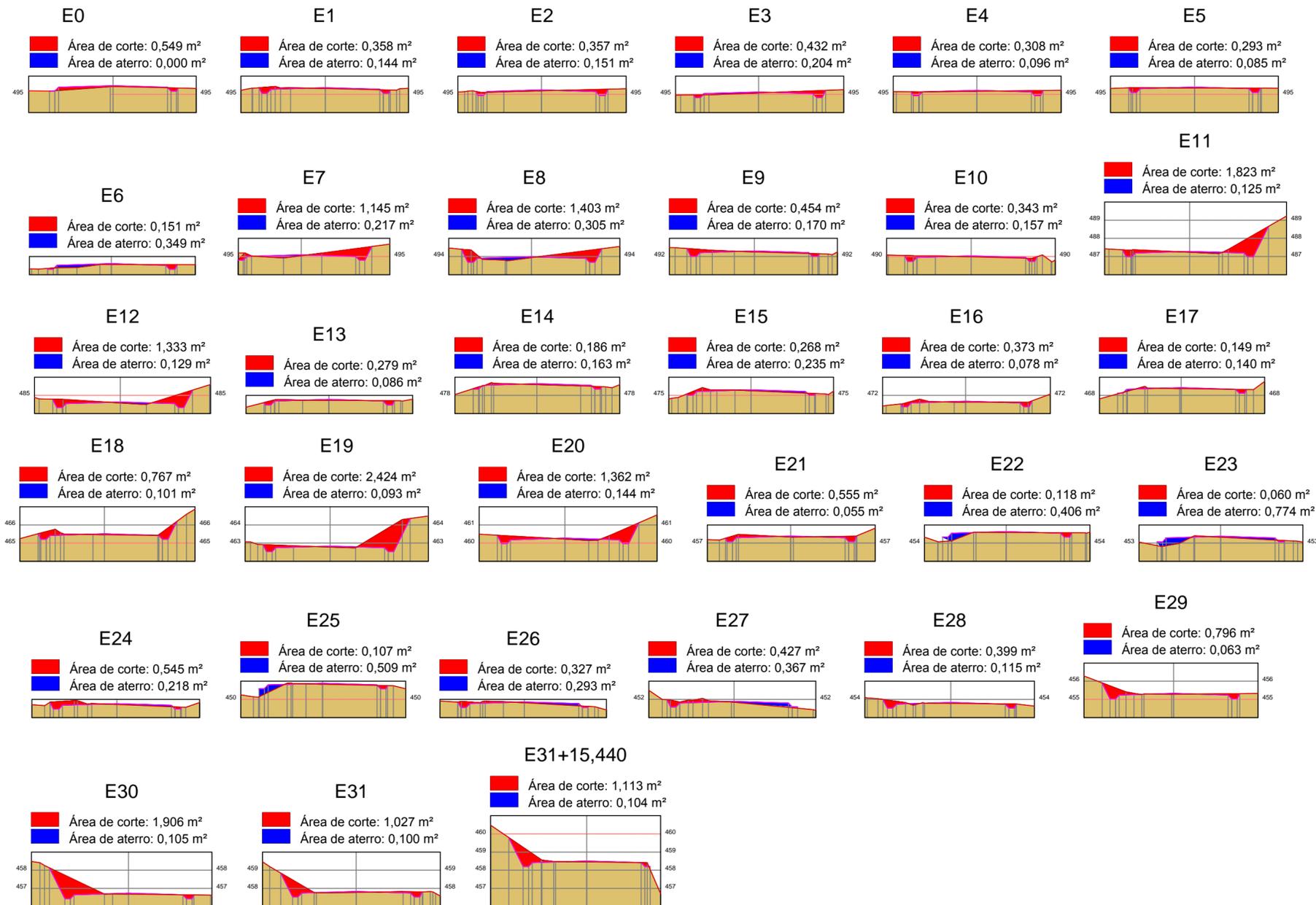
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA	
Título: Projeto Pavimentação	
ARQUIVO: 744-JANEIRO/2022	
Cliente: Prefeitura Municipal de Santa Tereza	
Local: LINHA GRACIEMA BAIXA	
Objetivo: Pavimentação CBUQ	
Trecho: EO ATÉ E31+15,440	Escala: 1:1000
Data: JANEIRO - 2022	
Responsável Técnico:	
Moises Garbin Eng. Civil-CREA RS 240008	GISELE CAUMO PREFEITA MUNICIPAL

Tamanho: A2
Prancha: 02/05

Perfil Longitudinal - Trecho Graciema Baixa



Seções



Relatório Volumes

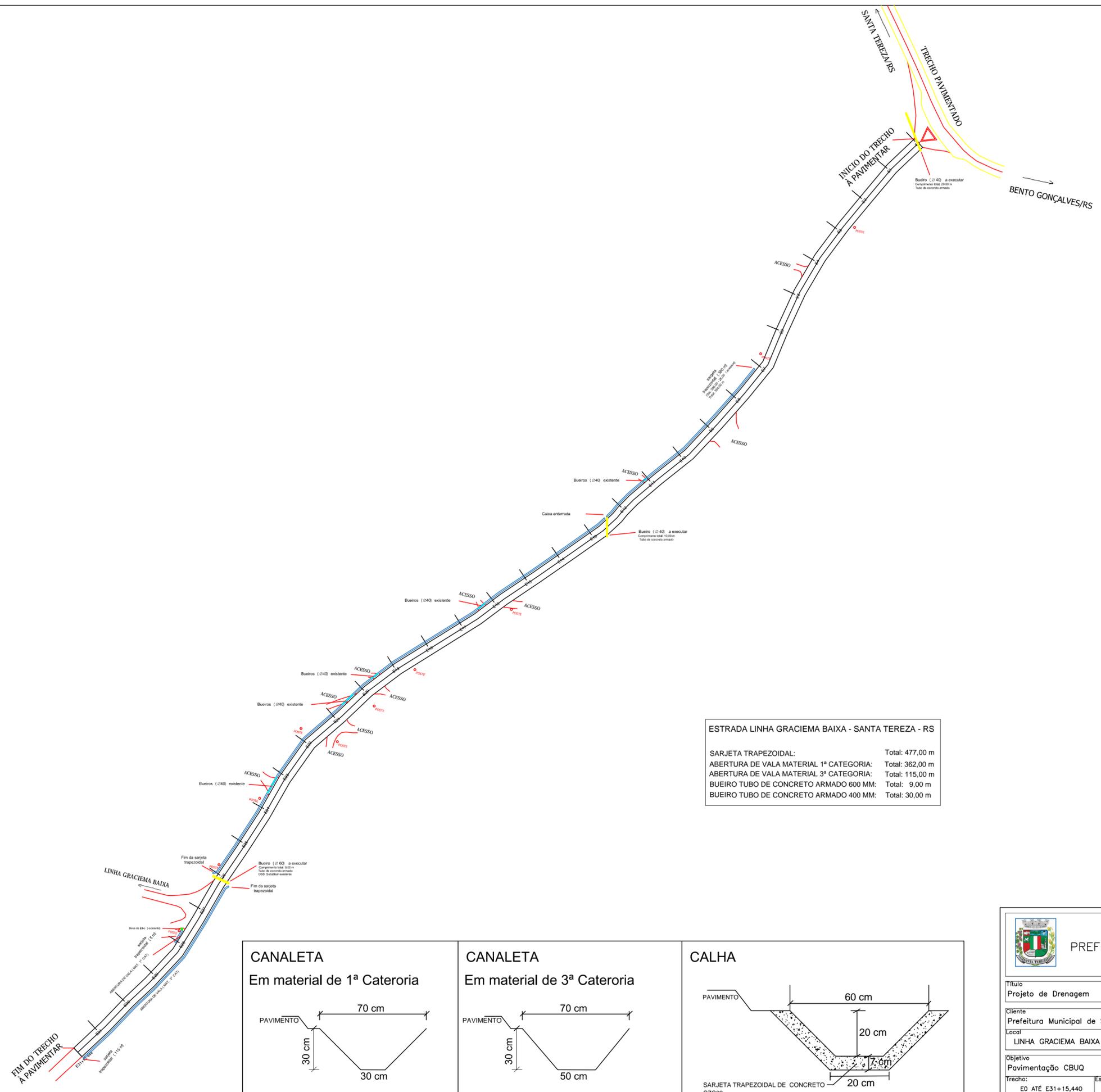
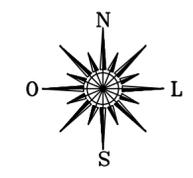
Seção	Corte (m³)	Aterro (m³)	Distância (m)	Vol. Corte (m³)	Vol. Aterro (m³)
E0	0,549	0,000	19,992	9,066	1,439
E1	0,358	0,144	20,000	7,150	2,950
E2	0,357	0,151	19,996	7,889	3,549
E3	0,432	0,204	19,983	7,394	2,997
E4	0,308	0,096	19,987	6,006	1,809
E5	0,293	0,085	19,999	4,440	4,340
E6	0,151	0,349	19,886	12,886	5,628
E7	1,145	0,217	19,997	25,476	5,219
E8	1,403	0,305	19,999	18,569	4,750
E9	0,454	0,170	19,974	7,960	3,266
E10	0,343	0,157	19,999	21,659	2,820
E11	1,823	0,125	19,981	31,530	2,538
E12	1,333	0,129	19,916	16,053	2,141
E13	0,279	0,086	20,000	4,650	2,490
E14	0,186	0,163	20,000	4,540	3,980
E15	0,268	0,235	19,995	6,409	3,129
E16	0,373	0,078	19,982	5,215	2,178
E17	0,149	0,140	20,000	9,160	2,410
E18	0,767	0,101	20,000	31,910	1,940
E19	2,424	0,093	19,994	37,848	2,369
E20	1,362	0,144	19,998	19,168	1,990
E21	0,555	0,055	19,973	6,721	4,604
E22	0,118	0,406	20,000	1,780	11,800
E23	0,060	0,774	19,995	6,048	9,917
E24	0,545	0,218	19,996	6,519	7,269
E25	0,107	0,509	19,999	4,340	8,020
E26	0,327	0,293	19,991	7,537	6,597
E27	0,427	0,367	19,998	8,259	4,819
E28	0,399	0,115	19,939	11,914	1,775
E29	0,796	0,063	19,991	27,008	1,679
E30	1,906	0,105	19,995	29,323	2,050
E31	1,027	0,100	15,444	16,525	1,575
E31+15,440	1,113	0,104			

Volume total de corte: 420,950 m³
 Volume total de aterro: 124,037 m³
 Volume total: 544,986 m³



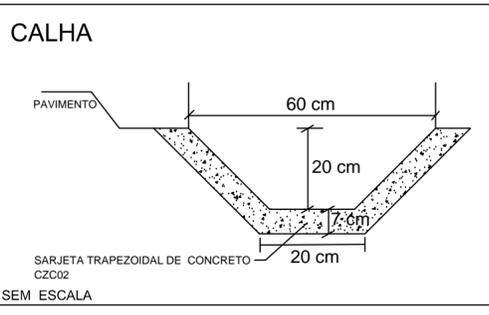
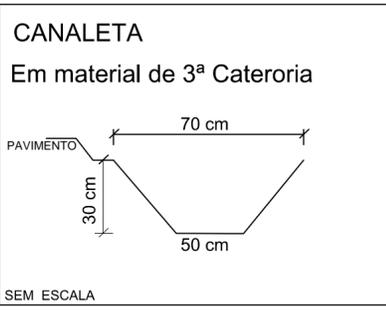
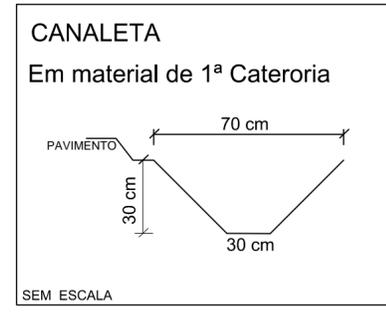
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA

Título Projeto Geométrico – Perfil Longitudinal e Seções		ARQUIVO: 744-JANEIRO/2022
Cliente Prefeitura Municipal de Santa Tereza		Tamanho A2
Local LINHA GRACIEMA BAIXA		Prancha 03/05
Objetivo Pavimentação CBUQ		
Trecho: E0 ATÉ E31+15,440	Escala: 1:1000	Data: JANEIRO – 2022
Responsável Técnico <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> Moises Garbin Eng. Civil - CREA RS 240008 </div> <div> GISELE CAUMO PREFEITA MUNICIPAL </div> </div>		



ESTRADA LINHA GRACIEMA BAIXA - SANTA TEREZA - RS

SARJETA TRAPEZOIDAL:	Total: 477,00 m
ABERTURA DE VALA MATERIAL 1ª CATEGORIA:	Total: 362,00 m
ABERTURA DE VALA MATERIAL 3ª CATEGORIA:	Total: 115,00 m
BUEIRO TUBO DE CONCRETO ARMADO 600 MM:	Total: 9,00 m
BUEIRO TUBO DE CONCRETO ARMADO 400 MM:	Total: 30,00 m





PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA

Título		Arquivo:
Projeto de Drenagem		744 - Janeiro/2022
Cliente	Tamanho	
Prefeitura Municipal de Santa Tereza	A2	
Local	Prancha	
LINHA GRACIEMA BAIXA	04/05	
Objetivo	Data	
Pavimentação CBUQ	JANEIRO - 2022	
Trecho:	Escala:	
EO ATÉ E31+15,440	1:1000	
Responsável Técnico		
Moises Garbin Eng. Civil - CREA RS 240008		GISELE CAUMO PREFEITA MUNICIPAL

QUANTITATIVO

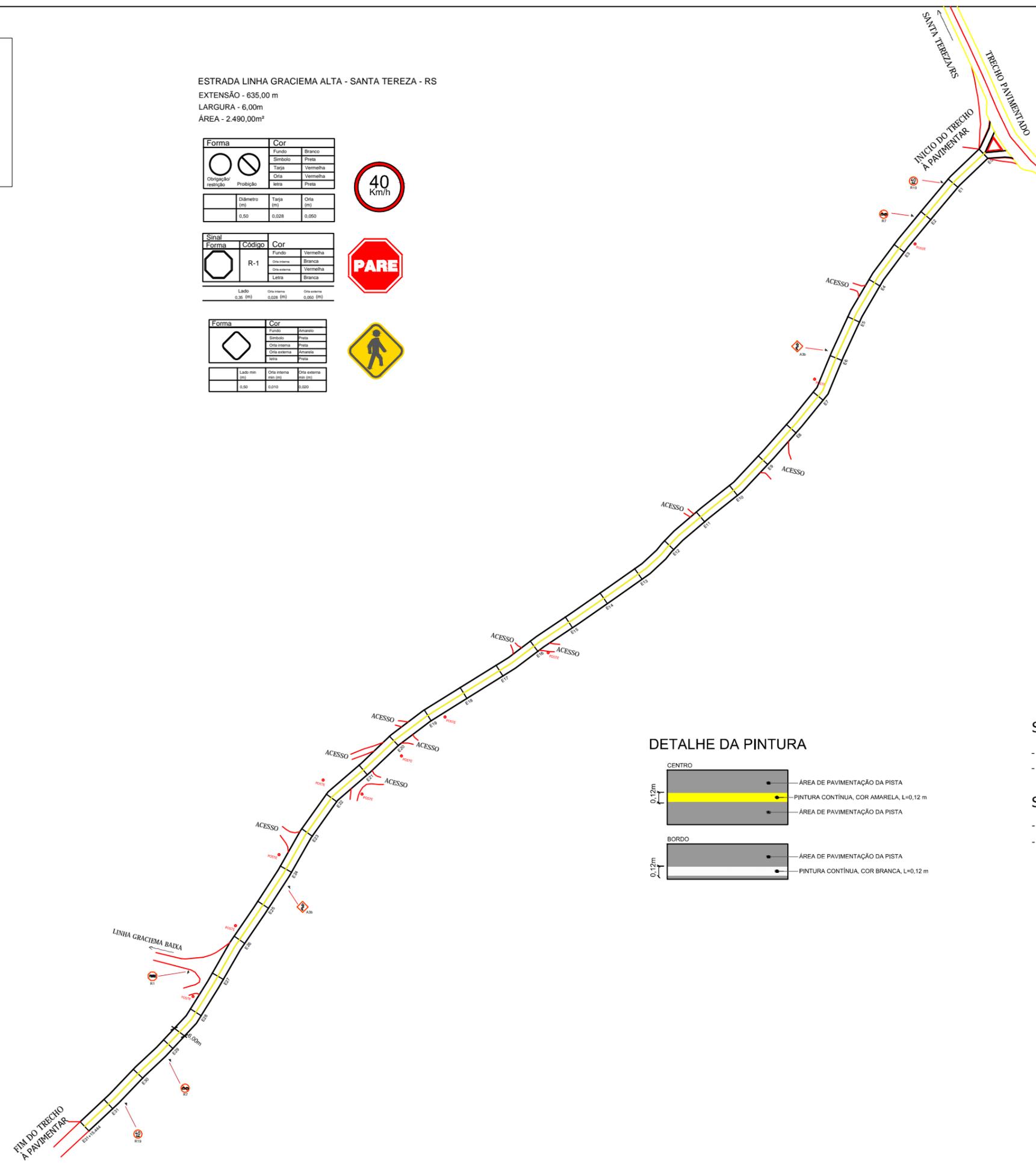
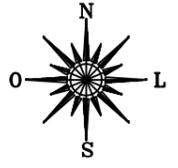
-  2 UNIDADES
-  2 UNIDADES
-  2 UNIDADES
-  1 UNIDADES

ESTRADA LINHA GRACIEMA ALTA - SANTA TEREZA - RS
 EXTENSÃO - 635,00 m
 LARGURA - 6,00m
 ÁREA - 2.490,00m²

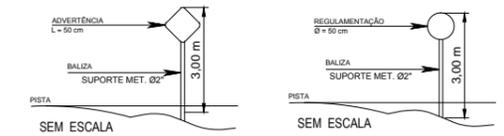
Forma	Cor
	Fundo: Branco
	Simbolo: Preto
	Tarja: Vermelha
	Cita: Vermelha
	Letra: Preta
Dímetro (m)	Tarja (m)
0,50	0,028

Sinal	Código	Cor
	R-1	Fundo: Vermelha
		Cita interna: Branca
		Cita externa: Vermelha
		Letra: Branca
Lado	Cita interna	Cita externa
0,50 (m)	0,028 (m)	0,050 (m)

Forma	Cor
	Fundo: Amarelo
	Simbolo: Preto
	Citamentos: Preto
	Cita externa: Amarela
	Letra: Preto
Lado min (m)	Cita interna (m)
0,50	0,010



SINALIZAÇÃO VERTICAL



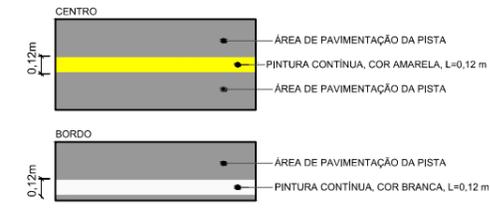
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL:

- PINTURA DE EIXO CONTÍNUO TINTA ACRILICA AMARELA: LARGURA 0,12 m
- PINTURA DE BORDO CONTÍNUO TINTA ACRILICA BRANCA: LARGURA 0,12 m

SINALIZAÇÃO VERTICAL:

- PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO: 06 PLACAS; D=Ø50
- PLACAS DE ADVERTÊNCIA: 02 PLACAS; L=60cm

DETALHE DA PINTURA



		PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA	
Título		Arquivo:	
Projeto Sinalização		744 - Janeiro/2022	
Cliente		Tamanho	
Prefeitura Municipal de Santa Tereza		A2	
Local		Prancha	
LINHA GRACIEMA BAIXA		05/05	
Objetivo		Data	
Pavimentação CBUQ		JANEIRO - 2022	
Trecho:	Escala:	Data:	
EO ATÉ E31+15,440	1:1000	JANEIRO - 2022	
Responsável Técnico			
Moises Garbin Eng. Civil - CREA RS 240008		GISELE CAUMO PREFEITA MUNICIPAL	