



**PREFEITURA DE NOVA TRENTO**  
CNPJ 82.925.025/0001-60  
Praça Del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000



**DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA (DFD) Nº 013/2024**



Órgão: SECRETARIA DE TRANSPORTES E OBRAS

Sector requisitante (Unidade/Setor/Departamento): SETOR DE PLANEJAMENTO

Responsável pela Demanda: RICARDO BITTENCOURT Matrícula: 8412

E-mail: ricardoobras@novatrento.sc.gov.br Telefone: (48) 3267-3282

Indicação do Gestor do Contrato (§ 3º do art. 7º e art. 117 da Lei nº 14.133/2021)  
Nome do Gestor do Contrato: RICARDO BITTENCOURT  
E-mail: ricardoobras@novatrento.sc.gov.br  
Telefone: (48) 3267-3282

Indicação do Fiscal do Contrato (§ 3º do art. 7º e art. 117 da Lei nº 14.133/2021)  
Nome do Fiscal do Contrato: CAROLINA BOELL PIMENTEL  
E-mail: engenhar@novatrento.sc.gov.br  
Telefone: (48) 3267-3204

**1. Objeto:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DA RUA HENRIQUE DADAM - ETAPA 1, NO MUNICÍPIO DE NOVA TRENTO/SC.

**2. Justificativa da necessidade da contratação e resultados pretendidos**

**2.1 Justificativa**

Trata-se de contratação de obra, classificada como obra comum de engenharia, com fornecimento de materiais, referente à pavimentação e drenagem da Rua Henrique Dadam – Etapa 1, bairro São Luiz no município de Nova Trento/SC. A contratação de pessoa jurídica especializada nesse tipo de obra faz-se necessária para melhorar as condições de trafegabilidade nesta via, que, atualmente, encontra-se com pavimentação em revestimento primário em situação precária. A presente proposta ainda tem como objetivo a melhoria da infraestrutura das Vias Urbanas do município de Nova Trento/SC, que beneficiará diretamente toda a população que utiliza da infraestrutura.

**2.2 Resultados Pretendidos**

Dentre os resultados pretendidos estão: a melhoria das condições de trafegabilidade na Rua Henrique Dadam, incluindo a implementação de um sistema de drenagem pluvial eficiente, prevenindo alagamentos, erosões e garantido o escoamento adequado das águas pluviais.

E os resultados vão de encontro com a obra sendo executada conforme o projeto de engenharia elaborado pela Associação dos Municípios da Grande Florianópolis.



**PREFEITURA DE NOVA TRENTO**  
CNPJ 82.925.025/0001-60  
Praça Del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000



**3. Descrições e quantidades**

ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES (Art. 18, Inciso IV, Lei nº 14.33/2021)

LOTE	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	QTD.
01	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DA RUA HENRIQUE DADAM – ETAPA 1, NO MUNICÍPIO DE NOVA TRENTO/SC.	Obra	01

**4. Observações gerais**

4.1. Prazo de Entrega/ Execução: 90 (noventa) dias corridos.

4.2. Local da Entrega/Execução: Rua Henrique Dadam, bairro São Luiz no município de Nova Trento/SC.

4.3. Unidade e servidor responsável para esclarecimentos: Carolina Boell Pimentel.

4.4. Dotação Orçamentária: 87.4.4.90.1.706.3110.151 e 87.4.4.90.1.500.7000.000

4.5. Prazo para pagamento: Após a apresentação do boletim de medição, certidões negativas de débitos e respectiva NF, os pagamentos serão realizados em até 30 dias.



Documento assinado digitalmente  
**CAROLINA BOELL PIMENTEL**  
Data: 20/08/2024 07:44:49-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Nova Trento, 15 de agosto de 2024.

CAROLINA BOELL PIMENTEL – Matrícula 9439

Em conformidade com a legislação que rege o tema, encaminhe-se à autoridade competente para análise de conveniência e oportunidade para a contratação e demais providências cabíveis.



Documento assinado digitalmente  
**RICARDO BITTENCOURT**  
Data: 21/08/2024 07:14:29-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

CIENTE:

RICARDO BITTENCOURT - Matrícula 8412



**PREFEITURA DE NOVA TRENTO**  
CNPJ 82.925.025/0001-60  
Praça del Comune, 126, Centro, CEP 88.270-000  
Fone: 48 32673200



C.I. nº 047/SPU/PMNT/2024

Nova Trento, 21 de agosto de 2024

Sra.  
Secretária de Administração e Planejamento  
Bruna Minatti Boso

3  
DL 66  
CC 12

**Assunto: Documentos para licitação da rua Henrique Dadam - Etapa 1.**

Cumprimento-a cordialmente, venho por meio deste encaminhar os documentos necessários para que seja lançada a licitação de Drenagem e Pavimentação referente a rua Henrique Dadam - Etapa 1, São Luiz - Nova Trento/SC.

Segue a relação dos documentos que estão sendo entregues, devidamente assinados:

- Projetos e Orçamentos elaborados pela GRAFPOLIS (1 via);
- DFD, ETP, TR, Mapa de Risco e Matriz de Risco (inserido no servidor na pasta do Diretor de Licitações Fernando 2024);
- Dotação orçamentária fornecida pelo Secretário de Finanças, Daniel Rongalio (1 via).

Atenciosamente,

  
\_\_\_\_\_  
**CAROLINA BOELL PIMENTEL**  
Engenheira Civil  
CREA/SC 92.536-9



Prefeitura Municipal  
de Nova Trento

**Nova Trento**  
Terra de Santa Paulina



## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO

### Comunicação Interna nº 023-2024

**Ilmo. Sr. Fernando Sens**  
**Diretor de Licitações / PMNT**

Prezado Diretor,

Cumprimentando-o cordialmente, serve a presente para encaminhá-lo cópia das seguintes Comunicações Internas, bem como documentos que as instruem (Projetos e dotação orçamentária), expedidas pelo Setor de Planejamento Urbano deste município:

- i. C.I. nº 045/2024/ SPU/PMNT – Solicitação de abertura de Processo Licitatório para drenagem, pavimentação e sinalização da **Rua Augusto Cassaniga**;
- ii. C.I. nº 046/2024/ SPU/PMNT – Solicitação de abertura de Processo Licitatório para drenagem, pavimentação e sinalização da **Rua Emilio Carlos Wilke**;
- iii. C.I. nº 047/2024/ SPU/PMNT – Solicitação de abertura de Processo Licitatório para drenagem e pavimentação da **Rua Henrique Dadam – Etapa 1**;
- iv. C.I. nº 048/2024/ SPU/PMNT – Solicitação de abertura de Processo Licitatório para drenagem e pavimentação da **Rua Pinheiros**;

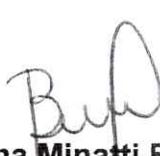
Diante do exposto, requer sejam adotadas as providencias necessárias ao atendimento dos pedidos supraindicados.

Sem mais para o momento, renovo os votos de estima e cordialidade.

Nova Trento – SC, 22 de agosto de 2024

RECEBIDO

NOME:  
RC/CPF:

  
**Bruna Minatti Boso**  
**Secretária de Administração e Planejamento**  
**Prefeitura Municipal de Nova Trento**



**Prefeitura Municipal  
de Nova Trento**



Nova Trento, 19 de setembro de 2024.

Comunicação Interna Nº 089/2024

Prezado Sr. Fernando Sens  
Diretor de Compras, Licitações e Contratos

Com os nossos cordiais cumprimentos, vimos por meio deste, informar dotação Orçamentaria para o processo licitatório conforme em anexo o pedido.

ORGÃO	08	SECRETARIA DE TRANSP., OBRAS, SERV. URBANOS E PLANEJ
UNIDADE	001	SECRETARIA DE TRANSP., OBRAS, SERV. URBANOS E PLANEJ
FUNÇÃO	15.451.0008	
PROJETO ATIVIDADE:	1.019	PAVIMENTAÇÃO DE RUAS
DOTAÇÃO	87	4.4.90.1.500.7000.000 R\$ 5.739,33
ORÇAMENTARIA	87	4.4.90.1.706.3110.151 R\$ 350.000,00

Sendo o que tínhamos para o momento.

Respeitosamente,

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** DANIEL RONGALIO  
Data: 19/09/2024 13:17:55-0300  
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

**Daniel Rongalio**  
Secretário de Finanças



**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP) – Nº 013/2024**

**I. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:**

Trata-se de contratação de obra, classificada como obra comum de engenharia, com fornecimento de materiais, referente à obra de pavimentação e drenagem do primeiro trecho da Rua Henrique Dadam, bairro São Luiz no município de Nova Trento/SC.

A contratação de pessoa jurídica especializada nesse tipo de obra faz-se necessária para melhorar as condições de trafegabilidade nesta via, que, atualmente, encontra-se com pavimentação em revestimento primário em situação precária.

A presente proposta ainda tem como objetivo a melhoria da infraestrutura das Vias Urbanas do município de Nova Trento, que beneficiará diretamente toda a população que faz uso da infraestrutura.

**II. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (PCA):**

Esta obra consta no PCA para o ano de 2024.

**III. REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO:**

A obra de engenharia a ser contratada deverá atender às quantidades solicitadas no projeto de engenharia, além de ser executada com segurança através do uso de Equipamentos de Segurança Individuais e Coletivos que se fizerem necessários durante a execução do objeto, além de seguir as Normas Técnicas vigentes para os serviços prestados.

Ainda, o fornecedor deverá:

a) Registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) do Estado de origem ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), domicílio ou sede da licitante. O visto do CREA/SC para empresas não domiciliadas no estado, será exigido pela ocasião da assinatura do contrato.



- b) Possuir 01 (um) Engenheiro Civil e/ou 01 (um) Arquiteto no quadro funcional da empresa, cuja forma de vinculação deste profissional à empresa será especificado no Termo de Referência;
- c) Fornecer Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e/ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) de execução das atividades realizadas;
- d) Comprovar capacidade técnica-operacional da forma que será especificada no Termo de Referência.

#### **IV. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO:**

<b>LOTE</b>	<b>DESCRIÇÃO DO ITEM</b>	<b>UNID.</b>	<b>QTD.</b>
01	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DA RUA HENRIQUE DADAM – ETAPA 1, NO MUNICÍPIO DE NOVA TRENTO/SC.	Obra	01

A previsão do quantitativo total para cada item que compõe a obra está especificada no arquivo PLANILHA ORÇAMENTÁRIA do projeto de engenharia em anexo, elaborado pela Associação dos Municípios da Grande Florianópolis.

Por se tratar de obra com quantidade vultosa de itens, não serão discriminados os itens neste documento.

Contudo, conforme informado, todos os quantitativos podem ser encontrados na planilha orçamentária.

A quantidade de cada item é necessária para execução da obra considerando as especificações do projeto, ou seja, a quantidade é fulcral para pavimentação e drenagem da Rua Henrique Dadam - Etapa 1.

#### **V. LEVANTAMENTO DE MERCADO:**

Diante das necessidades apontadas neste estudo, o atendimento à solução exige a contratação de empresa especializada cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto pretendido.



Não foi possível encontrar contratações idênticas em outros editais e meios de contratação, visto que se trata de obra de pavimentação, portanto, de características únicas devido à via em que se pretende executar a obra.

Logo, por se tratar de obra de engenharia, os levantamentos de valores referenciais ocorreram por meio de planilha do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), Sistema de Custos Referenciais de Obras (SICRO3) e composições utilizando-se os quantitativos e itens especificados no projeto de engenharia.

Considerando que se trata de obra de engenharia e que, apesar de obras com especificações diferentes - mas que possuem a mesma natureza, qual seja, obras de pavimentação e drenagem viária - foram encontradas variedade de empresas que poderiam executar o objeto deste ETP, verificando-se então a ampla disponibilidade de empresas aptas à contratação, conforme os requisitos estabelecidos neste documento.

#### **VI. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:**

Tratando-se de obra de engenharia, o valor referencial da obra foi obtido por meio de planilha SINAPI, SICRO3 e composições, conforme exposto no Item V deste ETP, e evidenciado na planilha orçamentária.

Logo, obteve-se o valor da contratação estimado em R\$ 356.689,42 (trezentos e cinquenta e seis mil e seiscientos e oitenta e nove reais e quarenta e dois centavos), conforme detalhado na Planilha Orçamentária anexa ao projeto de engenharia.

#### **VII. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:**

O objeto deste ETP é a contratação de obra de pavimentação e drenagem do primeiro trecho da Rua Henrique Dadam – Etapa 1, no bairro São Luiz no Município de Nova Trento/SC.

Diante disso, a empresa a ser contratada para execução desta obra será responsável pelas seguintes etapas como um todo:

- Serviços iniciais e Terraplenagem;
- Drenagem;
- Pavimentação em Blocos Sextavados de Concreto;



- Assentamento de guia (meio-fio);
- Sinalização Viária.

Por se tratar de obra considerável, deverá a empresa fornecer garantia quinquenal da obra, conforme disposto no artigo 618 do Código Civil.

A empresa, ainda, será responsável pela assistência técnica durante a execução da obra, visando dirimir eventuais questionamentos quanto aos materiais, equipamentos e/ou mão de obra utilizados, além de prestar, prontamente, assistência no caso de reparos que venham a acontecer pela má execução do objeto contratado.

É importante também salientar a necessidade de que a empresa contratada execute todas as etapas necessárias para a conclusão da obra, objeto deste ETP e do projeto de engenharia elaborado pela Associação dos Municípios da Grande Florianópolis, dentro do prazo estabelecido no cronograma da obra, qual seja, 90 (noventa) dias corridos, a partir da emissão da Ordem de Serviço.

#### **VIII. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO:**

Este objeto trata-se de obra em lote único, visando à homogeneidade de execução dos serviços, contudo, não há prejuízos técnicos ou econômicos devido ao lote único.

#### **IX. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS:**

Os resultados pretendidos vão ao encontro das observações previstas no item VII deste documento, sendo a melhoria das condições de trafegabilidade na Rua Henrique Dadam – Etapa 1, incluindo a implementação de um sistema de drenagem pluvial eficiente, prevenindo alagamentos, erosões e garantido o escoamento adequado das águas pluviais.

E os resultados vão de encontro com a obra sendo executada conforme o projeto de engenharia elaborado pela Associação dos Municípios da Grande Florianópolis.



**X. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO:**

O Município indicará com precisão o local a ser executada a obra, além de indicar o fiscal que acompanhará a obra.

A fiscalização, durante a execução, elaborará relatório fotográfico detalhado a fim de comprovar a execução da obra conforme cronograma físico-financeiro.

O Município de Nova Trento emitirá Ordem de Serviço (OS) para o início dos trabalhos.

O Município de Nova Trento providenciará conta para a garantia do contrato, conforme edital, que será repassada ao vencedor após o certame e previamente à assinatura do contrato.

**XI. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:**

Não há contratações correlatas ou interdependentes no presente processo.

**XII. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS  
MEDIDAS MITIGADORAS:**

Contudo, caso durante a execução observe-se necessário executar alguma das medidas mitigadoras, haverá então a possibilidade de novas contratações para dirimir os efeitos causados por possíveis impactos ambientais.

Os possíveis impactos ambientais envolvem:

- 1) Aumento da pressão acústica (ruídos);
- 2) Ocorrência ou incremento de processos erosivos em cortes e aterros;
- 3) Ocorrência de processos erosivos em função do direcionamento das águas pluviais do leito;
- 4) Acúmulo de resíduos sólidos nas margens e faixas de domínio.

É importante salientar que os possíveis impactos aqui listados são reversíveis, ou seja, no caso de realmente haver o dano, existem ações que podem solucionar a ocorrência.

Para cada possível impacto ambiental acima descrito, há medidas mitigadoras cabíveis:



1) Para o aumento da pressão acústica (ruídos) devido aos equipamentos utilizados (veículos, caminhões, máquinas, etc), a empresa ficará condicionada apenas à execução da obra em período diurno, das 7h às 18h, não interferindo assim nos horários de repouso dos moradores do entorno;

2) Para a ocorrência de processos erosivos em cortes e aterros, deve-se otimizar a compensação de cortes e de aterros, além de limitar os serviços de escavação às áreas de intervenção. Ainda, é possível realizar o controle de estabilidade geotécnica de taludes por meio de vistorias por parte da fiscalização e reabilitar possíveis áreas degradadas com vegetação.

3) Para a incidência de processos erosivos em função do direcionamento das águas pluviais do leito, é importante o controle de drenagem, além do seu correto dimensionamento no projeto de forma a garantir a completa drenagem do entorno, para que não haja processos erosivos;

É importante mencionar a necessidade do controle de desmate às áreas de intervenção, caso sejam necessários, e que estes ocorram apenas após licença junto ao órgão florestal/ambiental competente, além de se proteger as árvores de valor paisagístico e/ou imunes de corte.

### **XIII. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO:**

Considera-se viável o prosseguimento dos atos administrativos a fim de que ocorram as contratações das obras de engenharia em questão.

Nova Trento, 15 de agosto de 2024.

gov.br  
Documento assinado digitalmente  
**CAROLINA BOELL PIMENTEL**  
Data: 20/08/2024 07:44:49-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**CAROLINA BOELL PIMENTEL**  
Eng. Civil CREA/SC 92.536-9

gov.br  
Documento assinado digitalmente  
**RICARDO BITTENCOURT**  
Data: 21/08/2024 07:14:29-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**RICARDO BITTENCOURT**  
Secretário de Transporte e Obras



**TERMO DE REFERENCIA – Nº 013/2024**

Conforme previsto no inciso XXIII, do artigo 6º, e § 1º do artigo 40, da Lei Federal n.º 14.133/2021, Termo de Referência (TR) é o documento necessário para a contratação de bens e serviços, que deve conter os seguintes parâmetros e elementos descritivos:

**I. OBJETO:**

DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	QTD.	VALOR
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DA RUA HENRIQUE DADAM – ETAPA 1, NO MUNICÍPIO DE NOVA TRENTO/SC.	Obra	01	R\$ 356.689,42

**II. FUNDAMENTAÇÃO:**

O presente objeto de contratação teve como apoio o Estudo Técnico Preliminar Nº 013/2024, datado em 21 de maio de 2024.

**III. SOLUÇÃO COMO UM TODO:**

O objeto deste ETP é a contratação de obra de pavimentação e drenagem do primeiro trecho da Rua Henrique Dadam – Etapa 1, bairro São Luiz no município de Nova Trento/SC.

Diante disso, a empresa a ser contratada para execução desta obra será responsável pelas seguintes etapas como um todo:

- Serviços iniciais e Terraplenagem;
- Drenagem;
- Pavimentação em Blocos sextavados de Concreto;
- Assentamento de guia (meio-fio);
- Sinalização Viária.



Por se tratar de obra considerável, deverá a empresa fornecer garantia quinquenal da obra, conforme disposto no artigo 618 do Código Civil.

A empresa, ainda, será responsável pela assistência técnica durante a execução da obra, visando dirimir eventuais questionamentos quanto aos materiais, equipamentos e/ou mão de obra utilizados, além de prestar, prontamente, assistência no caso de reparos que venham a acontecer pela má execução do objeto contratado.

É importante também salientar a necessidade de que a empresa contratada execute todas as etapas necessárias para a conclusão da obra, objeto deste TR e do projeto de engenharia elaborado pela Associação dos Municípios da Grande Florianópolis, dentro do prazo estabelecido no cronograma da obra, qual seja, 90 (noventa) dias corridos, a partir da emissão da Ordem de Serviço.

#### **IV. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:**

A obra de engenharia a ser contratada deverá atender às quantidades solicitadas no projeto de engenharia, além de ser executada com segurança através do uso de Equipamentos de Segurança Individuais e Coletivos que se fizerem necessários durante a execução do objeto, além de seguir as Normas Técnicas vigentes para os serviços prestados.

Ainda, o fornecedor deverá:

- a) Registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), do Estado de origem, domicílio ou sede da licitante. O visto do CREA/SC para empresas não domiciliadas no estado, será exigido pela ocasião da assinatura do contrato.
- b) Possuir 01 (um) Engenheiro Civil e/ou 01 (um) Arquiteto no quadro funcional da empresa, cuja forma de vinculação deste profissional à empresa será especificado no Termo de Referência;
- c) Fornecer Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e/ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) de execução das atividades realizadas;
- d) Comprovar capacidade técnica-operacional da forma que será especificada no Termo de Referência.

São requisitos da contratação também os itens dispostos no item VIII deste TR.



**V. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO:**

A execução se dará por empreitada por preço global, com os itens e quantitativos especificados na planilha orçamentária do projeto de engenharia.

As execuções deverão ocorrer conforme cronograma estabelecido no projeto de engenharia e conforme normas técnicas vigentes para esse tipo de obra, incluindo também a utilização de EPI's e EPC's, quando necessários.

**VI. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO:**

O início da execução deverá ocorrer a partir da emissão da Ordem de Serviço.

Ao final da execução e estando a obra aprovada pela fiscalização, será emitido o respectivo Termo de Recebimento da Obra.

A fiscalização ocorrerá pelo setor de Planejamento da Prefeitura Municipal de Nova Trento/SC.

**VII. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO:**

Os pagamentos de todas as medições, mediante emissão dos respectivos boletins de medição assinados, ficam condicionados a apresentação das respectivas Notas Fiscais (NF).

Após a apresentação do boletim de medição, certidões negativas de débitos e respectiva NF, os pagamentos serão realizados em até 30 dias.

O primeiro pagamento ocorrerá apenas mediante a apresentação da CNO – Cadastro Nacional de Obra, da referida obra objeto deste Termo de Referência.

**VIII. SELEÇÃO DO FORNECEDOR:**

A proponente deverá apresentar todas as CNDs em dia, sendo: municipal, estadual, federal, falência e concordata (de acordo com o Tribunal de Justiça da sede da empresa), trabalhista e FGTS, Certidão Consolidada de Pessoa Jurídica no site do TCU (TCU, CNJ, CEIS e CNEP) e Certidão Negativa Correccional (CGU – PJ, CEIS, CNEP e CEPIM).



Ainda, deverá apresentar o contrato social e cartão CNPJ, que deverá conter CNAE adequado para o objeto da contratação.

A empresa deverá comprovar seu registro de pessoa jurídica no CREA/CAU através de Certidão de Registro de Empresa emitida por estes Conselhos, comprovando sua regularidade no ano em questão.

A empresa deverá comprovar o vínculo de no mínimo 01 (um) profissional de nível superior em Engenharia Civil ou Arquitetura, através de:

- Cópias da Carteira de Trabalho e Previdência Social, contendo as folhas: número e registro, qualificação civil, contrato de trabalho e última alteração se salário; ou
- Ficha de Registro de Empregados, em frente e verso; ou
- Contrato de Trabalho, com firma reconhecida; ou
- Contrato de Prestação de Serviços.

Caso o responsável técnico for o próprio proprietário da empresa, devidamente comprovado no Contrato Social apresentado para este certame, a (s) cópia (s) da Carteira de Trabalho, Ficha de Registro de Empregados ou do contrato de Trabalho, ficará (ão) dispensada (s).

Deverão ser apresentados, além dos nomes dos profissionais, seus CPF's/MF e número de inscrição no CREA/CAU (apenas do técnico), bem como as suas qualificações e domicílios.

Comprovação da capacidade Técnico-Operacional e Técnico-Profissional através de Atestado(s) de Capacidade Técnico-Profissional fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que a empresa proponente e seu responsável técnico já executaram (devendo se tratar de obra finalizada) objeto semelhante ao licitado, sendo exigido 50% (cinquenta por cento) dos itens de maior relevância previstos no orçamento base, devidamente registrado no CREA/CAU e acompanhado de acervo técnico com atividade de EXECUÇÃO, nos termos do artigo 67, inciso II, § 1º e § 2º, da Lei Federal n.º 14.133/2021, conforme planilha abaixo:

DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID.	QUANTIDADE (EXECUTADA)
PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO	M <sup>2</sup>	1.173
DRENAGEM	M	135
ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO FIO)	M	390



O registro do Atestado de Capacidade Técnico Profissional no CREA/CAU deverá ocorrer antes da data agendada para o certame.

A proponente deverá apresentar declaração informando que está ciente de todos os componentes expressos nas peças gráficas, memoriais, planilhas e perspectivas, e responsabilizando-se pela execução de todos os itens constantes nesses documentos.

A proponente deverá apresentar declaração se comprometendo a apresentar o CNO da RFB no início da obra, estando o primeiro pagamento condicionado a esta apresentação, e sua respectiva CND de INSS da Obra da RFB, ao final, estando condicionado o Termo de Recebimento da Obra Definitivo à apresentação deste documento

#### **IX. VALOR DA CONTRATAÇÃO:**

Tratando-se de obra de engenharia, os levantamentos de valores referenciais ocorreram por meio de planilha do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), Sistema de Custos Referenciais de Obras (SICRO), Departamento Estadual de Infraestrutura (DEINFRA-SC) e composições utilizando-se os quantitativos e itens especificados no projeto de engenharia.

Logo, obteve-se o valor da contratação estimado em R\$ 356.689,42 (trezentos e cinquenta e seis mil e seiscentos e oitenta e nove reais e quarenta e dois centavos), conforme detalhado na Planilha Orçamentária anexa ao projeto de engenharia.

**Observação:** Serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor da contratação (artigo 59 da Lei 14.133/2021).

#### **X. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:**

Há reserva de dotação para a contratação do objeto descrito no Item I deste Termo de Referência, sendo a Dotação orçamentária (87.4.4.90.1.706.3110.151 e 87.4.4.90.1.500.7000.000) de Transferência Especial – Emenda Parlamentar 2024/22100016, 2024/42730001 e recurso próprio, respectivamente, na importância de R\$ 356.689,42 (trezentos e cinquenta e seis mil e seiscentos e oitenta e nove reais e quarenta e dois centavos).



## **XI. ESPECIFICAÇÃO DOS ITENS QUE COMPÕE A OBRA:**

As etapas a serem realizadas e que compõem a obra de pavimentação, drenagem e sinalização da Rua Henrique Dadam – Etapa 1, bairro São Luiz no município de Nova Trento/SC, são:

- Serviços iniciais e Terraplenagem;
- Drenagem;
- Pavimentação em Blocos sextavados de Concreto;
- Assentamento de guia (meio-fio);
- Sinalização Viária.

A empresa, ainda, será responsável pela assistência técnica durante a execução da obra, visando dirimir eventuais questionamentos quanto aos materiais, equipamentos e/ou mão de obra utilizados, além de prestar, prontamente, assistência no caso de reparos que venham a acontecer pela má execução do objeto contratado.

É importante também salientar a necessidade de que a empresa contratada execute todas as etapas necessárias para a conclusão da obra, objeto deste TR e do projeto de engenharia elaborado pela Associação dos Municípios da Grande Florianópolis, dentro do prazo estabelecido no cronograma da obra, qual seja, 90 (noventa) dias corridos, a partir da emissão da Ordem de Serviço.

Por se tratar de obra com quantidade vultosa de itens, não serão discriminados os itens neste documento. Contudo, todos os quantitativos podem ser encontrados na planilha orçamentária.

A quantidade de cada item a ser contratada é a necessária para execução da obra considerando-se as especificações do projeto, ou seja, a quantidade é a necessária para melhoria das condições de trafegabilidade na Rua Henrique Dadam.

## **XII. LOCAL DE EXECUÇÃO:**

Pavimentação e drenagem pluvial viária da Rua Henrique Dadam – Etapa 1 no Município de Nova Trento/SC.

Coordenadas aproximadas:

Início -27.290555, -48.894221

Final -27.288486, -48.891335



**XIII. GARANTIA, MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA:**

Haverá garantia quinquenal desta obra de engenharia, pois se trata de construção considerável (Lei Federal n.º 10.406/2002, artigo 618).

Ainda, a obra de engenharia deve cumprir fielmente as especificações da descrição dos itens e do projeto de engenharia, bem como todas as exigências deste Termo de Referência.

Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor mencionado no item IX deste TR, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei 14.133/2021.

Será exigido garantia contratual conforme previsão no art. 96, § 1º da Lei N.º 14.133/2021, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do contrato.

Após homologação do processo, o Município de Nova Trento informará os dados bancários, por meio de documento formal, para depósito da garantia contratual, no caso de o contratado escolher essa opção.

Nova Trento, 20 de agosto de 2024.

gov.br Documento assinado digitalmente  
**CAROLINA BOELL PIMENTEL**  
Data: 20/08/2024 07:44:49-0300  
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

**CAROLINA BOELL PIMENTEL**  
Eng. Civil CREA/SC 92.536-9

gov.br Documento assinado digitalmente  
**RICARDO BITTENCOURT**  
Data: 21/08/2024 07:14:29-0300  
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

**RICARDO BITTENCOURT**  
Secretário de Transporte e Obras



**MAPA DE RISCOS**

ETAPA: FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA	
(X) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor ( ) Gestão do Contrato	
RISCO: Subdimensionar a quantidade de profissionais necessários à execução das atividades diárias.	
PROBABILIDADE:	(X) Baixa ( ) Média ( ) Alta
IMPACTO:	( ) Baixa ( ) Média (X) Alta
DANO:	Contratação e execução deficiente do objeto.
AÇÃO PREVENTIVA:	Verificar se o objeto foi especificado adequadamente, contemplando unidade de medida, quantidade e prazo de início e conclusão.
RESPONSÁVEL:	Secretaria de Transporte e Obras
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Complementação de informações.
RESPONSÁVEL:	Secretaria de Transporte e Obras

ETAPA: ELABORAÇÃO DOS ESTUDOS PRELIMINARES	
(X) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor ( ) Gestão do Contrato	
RISCO: Estudos preliminares deficientes.	
PROBABILIDADE:	( ) Baixa (X) Média ( ) Alta
IMPACTO:	( ) Baixa ( ) Média (X) Alta
DANO:	Licitação fracassada, deserta ou contratação deficiente, gastos com processo licitatório ineficiente.
AÇÃO PREVENTIVA:	Elaborar checklist que contemple, no que couber, os requisitos necessários para os estudos preliminares.
RESPONSÁVEL:	Setor de Planejamento Urbano.
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Corrigir as deficiências detectadas nos estudos preliminares.
RESPONSÁVEL:	Setor de Planejamento Urbano.

ETAPA: ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA	
(X) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor ( ) Gestão do Contrato	
RISCO: Falha na elaboração do termo de referência.	
PROBABILIDADE:	( ) Baixa (X) Média ( ) Alta
IMPACTO:	( ) Baixa ( ) Média (X) Alta
DANO:	Licitação fracassada, deserta ou contratação deficiente, gastos com processo licitatório ineficiente.
AÇÃO PREVENTIVA:	Elaborar checklist que contemple, no que couber, os requisitos necessários para o termo de referência.
RESPONSÁVEL:	Setor de Planejamento Urbano.
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Corrigir as deficiências detectadas no termo de referência.
RESPONSÁVEL:	Setor de Planejamento Urbano.



ETAPA: DESIGNAÇÃO DE AGENTE DE CONTRATAÇÃO OU PREGOIEIRO	
(X) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor ( ) Gestão do Contrato	
RISCO: Ausência de designação formal do agente de contratação ou pregoeiro.	
PROBABILIDADE:	(X) Baixa ( ) Média ( ) Alta
IMPACTO:	(X) Baixa ( ) Média ( ) Alta
DANO:	Atraso na contratação do objeto.
AÇÃO PREVENTIVA:	Identificar no processo, ato formal da autoridade competente designando o agente ou pregoeiro.
RESPONSÁVEL:	Secretaria de Administração e Planejamento.
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Providenciar o ato de designação formal do agente ou pregoeiro.
RESPONSÁVEL:	Secretaria de Administração e Planejamento.

ETAPA: ELABORAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO	
(X) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor ( ) Gestão do Contrato	
RISCO: Restrição da competitividade, impugnação do edital.	
PROBABILIDADE:	(X) Baixa ( ) Média ( ) Alta
IMPACTO:	( ) Baixa ( ) Média (X) Alta
DANO:	Atraso ou anulação da licitação. Custos para a Administração.
AÇÃO PREVENTIVA:	Submissão do processo a análise da Procuradoria Jurídica. Verificar a existência de cláusulas nulas e/ou restritivas.
RESPONSÁVEL:	Agente de contratação ou Pregoeiro.
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Readequação do edital com retirada de cláusulas nulas e/ou restritivas.
RESPONSÁVEL:	Agente de contratação ou Pregoeiro.

ETAPA: PUBLICAÇÃO / DIVULGAÇÃO DO EDITAL	
(X) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor ( ) Gestão do Contrato	
RISCO: Ausência de publicação do edital.	
PROBABILIDADE:	(X) Baixa ( ) Média ( ) Alta
IMPACTO:	( ) Baixa (X) Média ( ) Alta
DANO:	Anulação dos atos praticados.
AÇÃO PREVENTIVA:	Adoção de checklist contemplando este item.
RESPONSÁVEL:	Agente de contratação ou Pregoeiro.
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Providenciar a publicação e reiniciar a contagem do prazo de apresentação da proposta.
RESPONSÁVEL:	Agente de contratação ou Pregoeiro.



**ETAPA: FORMALIZAÇÃO DO CONTRATO**

<input type="checkbox"/> Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor	
<input checked="" type="checkbox"/> Gestão do Contrato	
RISCO: Não assinatura do contrato.	
PROBABILIDADE:	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa <input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta
IMPACTO:	<input type="checkbox"/> Baixa <input type="checkbox"/> Média <input checked="" type="checkbox"/> Alta
DANO:	Atraso na contratação dos serviços. Custos para a Administração.
AÇÃO PREVENTIVA:	Verificação se o fornecedor reúne todos os requisitos necessários exigidos no edital.
RESPONSÁVEL:	Agente de contratação ou Pregoeiro.
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Reabertura do certame e volta de fases na licitação para convocação de fornecedor mais bem classificado.
RESPONSÁVEL:	Agente de contratação ou Pregoeiro.

**ETAPA: PUBLICAÇÃO DO CONTRATO**

<input type="checkbox"/> Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor	
<input checked="" type="checkbox"/> Gestão do Contrato	
RISCO: Falta de publicidade do ato administrativo.	
PROBABILIDADE:	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa <input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta
IMPACTO:	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa <input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta
DANO:	Descumprimento de formalidade legal.
AÇÃO PREVENTIVA:	Adoção de checklist contemplando este item.
RESPONSÁVEL:	Diretor de Compras e Licitações.
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Publicar o contrato tão logo seja detectado a ausência de publicidade.
RESPONSÁVEL:	Diretor de Compras e Licitações.

**ETAPA: DESIGNAÇÃO DA COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO**

<input checked="" type="checkbox"/> Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor	
<input checked="" type="checkbox"/> Gestão do Contrato	
RISCO: Falta de publicidade do ato administrativo.	
PROBABILIDADE:	<input type="checkbox"/> Baixa <input checked="" type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta
IMPACTO:	<input type="checkbox"/> Baixa <input type="checkbox"/> Média <input checked="" type="checkbox"/> Alta
DANO:	Comprometimento dos resultados esperados. Falhas na fiscalização.
AÇÃO PREVENTIVA:	Indicar servidores com conhecimento técnico na área do objeto do contrato. Promover capacitação dos fiscais/gestor do contrato.
RESPONSÁVEL:	Secretaria de Administração e Planejamento e Secretaria de Transporte e Obras
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Substituir fiscal não capacitado para a fiscalização do objeto contrato.
RESPONSÁVEL:	Secretaria de Administração e Planejamento e Secretaria de Transporte e Obras



ETAPA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS	
( ) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor	
(X) Gestão do Contrato	
<b>RISCO: Execução em desacordo com o contrato.</b>	
PROBABILIDADE:	( ) Baixa (X) Média ( ) Alta
IMPACTO:	( ) Baixa ( ) Média (X) Alta
DANO:	Prejuízo ao erário, responsabilização subsidiária da Administração.
AÇÃO PREVENTIVA:	Notificar e solicitar a resolução imediata.
RESPONSÁVEL:	Fiscalização da obra.
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Aplicar sanções previstas no contrato.
RESPONSÁVEL:	Diretor de Compras e Licitações.
<b>RISCO: Não pagamento de salários e benefícios correspondentes à CCT.</b>	
PROBABILIDADE:	( ) Baixa (X) Média ( ) Alta
IMPACTO:	( ) Baixa ( ) Média (X) Alta
DANO:	Prejuízo ao erário, responsabilização subsidiária da Administração.
AÇÃO PREVENTIVA:	Realizar verificação mensal de comprovação de quitação de salários e benefícios.
RESPONSÁVEL:	Comissão de fiscalização.
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Retenções em valores correspondentes à inadimplência e efetivar pagamento diretamente ao beneficiário e, demonstrada a incapacidade, assunção do contrato.
RESPONSÁVEL:	Diretor de Compras e Licitações.
<b>RISCO: Descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS.</b>	
PROBABILIDADE:	( ) Baixa (X) Média ( ) Alta
IMPACTO:	( ) Baixa ( ) Média (X) Alta
DANO:	Prejuízo ao erário, responsabilização subsidiária da Administração.
AÇÃO PREVENTIVA:	Realizar verificação mensal de comprovação de quitação das obrigações trabalhistas e sociais.
RESPONSÁVEL:	Comissão de fiscalização.
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Retenções em valores correspondentes à inadimplência e efetivar pagamento diretamente ao beneficiário e, demonstrada a incapacidade, assunção do contrato.
RESPONSÁVEL:	Diretor de Compras e Licitações.
<b>RISCO: Não reposição de mão de obra ausente.</b>	
PROBABILIDADE:	( ) Baixa (X) Média ( ) Alta
IMPACTO:	( ) Baixa ( ) Média (X) Alta
DANO:	Prejuízo ao erário.
AÇÃO PREVENTIVA:	Notificar imediatamente a contratada para reposição.
RESPONSÁVEL:	Comissão de fiscalização.
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Promover a glosa do valor na nota fiscal.
RESPONSÁVEL:	Diretor de Compras e Licitações.



**ETAPA: PRORROGAÇÃO DO CONTRATO**

( ) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor

(X) Gestão do Contrato

**RISCO: Prorrogação não vantajosa.**

**PROBABILIDADE:** (X) Baixa ( ) Média ( ) Alta

**IMPACTO:** ( ) Baixa ( ) Média (X) Alta

**DANO:** Prejuízo ao erário.

**AÇÃO PREVENTIVA:** Realizar pesquisa de preços com antecedência, com vista a constatar a vantajosidade da prorrogação do contrato.

**RESPONSÁVEL:** Diretor de Compras e Licitações.

**AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:** Negociar junto à contratada, preços mais vantajosos. Não sendo possível, abertura de novo processo licitatório.

**RESPONSÁVEL:** Diretor de Compras e Licitações.

**ETAPA: ALTERAÇÕES DO CONTRATO**

( ) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor

(X) Gestão do Contrato

**RISCO: Desequilíbrio do contrato, percentuais superiores aos fixados na norma, jogo de planilha.**

**PROBABILIDADE:** ( ) Baixa ( ) Média (X) Alta

**IMPACTO:** ( ) Baixa ( ) Média (X) Alta

**DANO:** Prejuízo ao erário.

**AÇÃO PREVENTIVA:** Atentar para os requisitos legais sobre acréscimos e supressões de quantidades. Adotar controles adicionais como: sistemas, planilhas.

**RESPONSÁVEL:** Diretor de Compras e Licitações.

**AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:** Realizar os ajustes necessários e, adotar medidas de ressarcimento.

**RESPONSÁVEL:** Diretor de Compras e Licitações.

**ETAPA: REPACTUAÇÕES / REAJUSTES DO CONTRATO**

( ) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor

(X) Gestão do Contrato

**RISCO: Uso de índices distintos dos fixados no contrato, análise inadequada das planilhas.**

**PROBABILIDADE:** ( ) Baixa (X) Média ( ) Alta

**IMPACTO:** ( ) Baixa ( ) Média (X) Alta

**DANO:** Prejuízo ao erário.

**AÇÃO PREVENTIVA:** Indicar, no contrato, critérios distintos para ajuste dos preços de mão-de-obra (CCT) e materiais (índices). Contar com apoio profissional da área na análise das planilhas. Realizar pesquisa de mercado, com vista a constatar a permanência da vantajosidade do contrato.

**RESPONSÁVEL:** Diretor de Compras e Licitações.

**AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:** Ajustar os preços conforme o contrato; reter os valores pagos a maior. Negociar preços mais vantajosos.

**RESPONSÁVEL:** Diretor de Compras e Licitações.



**ETAPA: GARANTIAS DA EXECUÇÃO CONTRATUAL**

( ) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor

(X) Gestão do Contrato

**RISCO:** Não apresentação de garantias ou garantias insuficientes.

**PROBABILIDADE:** ( ) Baixa (X) Média ( ) Alta

**IMPACTO:** ( ) Baixa ( ) Média (X) Alta

**DANO:** Prejuízo ao erário.

**AÇÃO PREVENTIVA:** Exigir, como condição para início dos serviços, garantias de execução contratual para cobertura de despesa pelo inadimplemento de obrigações trabalhistas, previdenciárias e prejuízos a terceiros.

**RESPONSÁVEL:** Diretor de Compras e Licitações.

**AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:** Retenção de valores correspondentes a garantia até sua efetivação. Execução da apólice de seguro.

**RESPONSÁVEL:** Diretor de Compras e Licitações.

**ETAPA: PAGAMENTOS DOS SERVIÇOS**

( ) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor

(X) Gestão do Contrato

**RISCO:** Não retenção dos valores dos impostos, encargos patronais e da conta vinculada.

**PROBABILIDADE:** (X) Baixa ( ) Média ( ) Alta

**IMPACTO:** ( ) Baixa (X) Média ( ) Alta

**DANO:** Responsabilização subsidiária a substituição tributária.

**AÇÃO PREVENTIVA:** Certificar-se dos percentuais e valores que deverão ser retidos, de acordo com o Código Tributário, bem como encargos sociais.

**RESPONSÁVEL:** Secretaria de Finanças.

**AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:** Reter e enviar os valores para seus respectivos destinos.

**RESPONSÁVEL:** Secretaria de Finanças.

**ETAPA: SANÇÕES**

( ) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor

(X) Gestão do Contrato

**RISCO:** Rito processual inadequado ou que não oferece garantias do contraditório e ampla defesa.

**PROBABILIDADE:** (X) Baixa ( ) Média ( ) Alta

**IMPACTO:** ( ) Baixa ( ) Média (X) Alta

**DANO:** Impossibilidade de reparação dos prejuízos ocorridos.

**AÇÃO PREVENTIVA:** Estabelecer, mediante normativa interna, os ritos do processo administrativo disciplinar.

**RESPONSÁVEL:** Diretor de Compras e Licitações.

**AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:** Oferecer as garantias constitucionais à empresa acusada.

**RESPONSÁVEL:** Diretor de Compras e Licitações.



ETAPA: ENCERRAMENTO DO CONTRATO	
( ) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor	
(X) Gestão do Contrato	
RISCO: Não observar se os requisitos do contrato foram plenamente atendidos.	
PROBABILIDADE:	(X) Baixa ( ) Média ( ) Alta
IMPACTO:	( ) Baixa (X) Média ( ) Alta
DANO:	Prejuízo ao erário.
AÇÃO PREVENTIVA:	Verificar a inexistência de processo trabalhista, pendências trabalhistas e ressarcimentos.
RESPONSÁVEL:	Comissão de fiscalização.
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA:	Notificar a contratada para regularizar as pendências, comunicar a seguradora, reter valores até o limite do ressarcimento.
RESPONSÁVEL:	Comissão de fiscalização.

Nova Trento, 20 de agosto de 2024.

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** CAROLINA BOELL PIMENTEL  
Data: 20/08/2024 07:44:49-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**CAROLINA BOELL PIMENTEL**  
Eng. Civil CREA/SC 92.536-9

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** RICARDO BITTENCOURT  
Data: 21/08/2024 07:14:29-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**RICARDO BITTENCOURT**  
Secretário de Transporte e Obras



# Prefeitura Municipal Nova Trento



MATRIZ DE RISCO - LEI FEDERAL Nº. 14.133/2021, ART. 22

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DA RUA HENRIQUE DADAM - ETAPA 1, NO MUNICÍPIO DE NOVA TRENTO/SC.

LOCALIZAÇÃO: RUA HENRIQUE DADAM, BAIRRO SÃO LUIZ - MUNICÍPIO DE NOVA TRENTO/SC.

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO (CONSEQUÊNCIA)	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DA RESPONSABILIDADE PELO RISCO
Ambiental	Ocorrência de chuvas, alagamentos geadas, vendavais, raios, granizo ou outros eventos climáticos e ambientais.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atraso no cronograma da obra;</li> <li>Necessidade de refazer o serviço já executado;</li> <li>Aumento nos custos;</li> <li>Perda de materiais;</li> <li>Danos as instalações provisórias e canteiros de obras;</li> <li>Dificuldade de acesso ao local.</li> </ul>	<p>A contratada deve prever os possíveis impactos ambiental em sua proposta.</p> <p>A contratada deve focar seus esforços em períodos de estiagem, inclusive prorrogando os turnos de trabalho ou abrindo novas frentes de serviço.</p>	A administração aceita a prorrogação de prazo equivalente ao número de dias de chuva além da média histórica do local, durante o período total de execução da obra, desde que comprovado pela contratada o excedente por meio de dados meteorológicos históricos.
Execução	Interferências com concessionárias e interrupção na prestação dos serviços públicos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Necessidade de comunicação à concessionária responsável;</li> <li>Atraso na obra;</li> <li>Reparos nas estruturas danificadas.</li> </ul>	A contratada deverá seguir fielmente o projeto e consultar as concessionárias antes do início das obras com a finalidade de conhecer o traçado das infraestruturas que passam pelo	Contratada.
Execução	Colapso de peças de drenagem pluvial durante ou após a execução do serviço.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perda de serviços já executados;</li> <li>Atraso na obra;</li> <li>Reparos ou troca das estruturas danificadas;</li> <li>Perda de material.</li> </ul>	<p>A contratada deverá utilizar materiais de boa qualidade e garantir a execução conforme projeto.</p> <p>A contratada deverá utilizar equipes qualificadas e que já tenham experiência com a execução de redes de drenagem pluvial.</p>	Contratada.
Execução	Ocorrência de danos devido à utilização de material de má qualidade ou incorreto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Necessidade de troca dos materiais;</li> <li>Aumento nos custos;</li> <li>Perda de serviços já executados e materiais.</li> </ul>	<p>A contratada deverá adquirir os produtos em conformidade com o projeto.</p> <p>A contratada deverá garantir que o responsável técnico pela execução ateste qualidade dos materiais utilizados.</p>	Contratada.
Execução	Prejuízos causados a vizinhos e/ou terceiros pela realização das	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atraso na obra;</li> <li>Aumento nos custos.</li> </ul>	Seguro de responsabilidade civil.	Contratada.
Execução	Utilização de materiais que não atendam à funcionalidade da obra.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Necessidade de troca dos materiais previamente adquiridos;</li> <li>Aumento nos custos;</li> <li>Aditivo.</li> </ul>	O município deverá elaborar projeto básico e executivo com a finalidade de ampliar o detalhamento dos materiais e técnicas construtivas, visando coibir a utilização de materiais que não são adequados para a obra em questão.	Município.
Execução	Acidentes causados por máquinas e/ou ferramentas em trabalhadores na obra ou desmoronamento das estruturas da obra.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Paralisação e/ou atraso no cronograma;</li> <li>Aumento dos custos;</li> <li>Necessidade de reparos em serviços já executados e/ou materiais;</li> <li>Responsabilidade civil por danos à propriedade do contratante ou de terceiros;</li> <li>Indenização por danos materiais ou morais a eventuais vítimas;</li> <li>Condenações na esfera trabalhista;</li> <li>Multas, embargos e outras penalidades aplicadas por órgãos de fiscalização;</li> <li>Responsabilização penal dos</li> </ul>	<p>Cumprimento das normas de segurança do trabalho, em especial da NR-18 e da RPT-1.</p> <p>Acompanhamento dos serviços por responsável técnico.</p> <p>Contratação de seguro de responsabilidade civil ou de risco e engenharia com cobertura adequada.</p> <p>Execução com a utilização de EPT's e EPC's.</p>	Contratada.
Execução	Roubos e furtos de materiais e equipamentos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumento de custos de execução;</li> <li>Eventuais atrasos para aquisição de novos itens;</li> <li>Eventuais danos às instalações do canteiro de obras ou do contratante.</li> </ul>	Correto armazenamento dos materiais dentro das dependências do canteiro de obras, que deve permanecer trancado	Contratada.
Execução	Atos de vandalismo de empregados ou de terceiros, tanto as obras e/ou instalações/equipamentos/materiais.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumento de custos de execução;</li> <li>Atrasos no cronograma;</li> <li>Custos com reparos e/ou descarte dos materiais.</li> </ul>	Remuneração do risco assumido pelo construtor.	Contratada.
Execução	Gerenciamento e administração inadequada da pavimentação.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumento dos custos ou descumprimentos dos prazos.</li> </ul>	<p>Previsão contratual de aplicação de penalidades.</p> <p>Exigência de requisitos adequados de</p>	Contratada.
Execução	Erros na execução da acessibilidade da obra.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gastos extras para adequação;</li> <li>Acidentes com os usuários.</li> </ul>	<p>Contratada deve executar a obra conforme projeto.</p> <p>Seguro de responsabilidade civil.</p>	Contratada.
Execução	Ocorrência de outros eventos que causem o atraso na obra ou aumento de custo por culpa do contratado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atraso da obra;</li> <li>Aumento dos custos.</li> </ul>	<p>Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato.</p> <p>Remuneração do risco assumido pelo</p>	Contratada.

pref. Mun. de r  
 27  
 15 nº

Execução	Erros e defeitos na execução da obra ensejando reconstrução total ou parcial	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atraso da obra;</li> <li>Aumento dos custos;</li> <li>Despesas com a demolição e descarte dos itens defeituosos.</li> </ul>	Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato. Remuneração do risco assumido pelo construtor.	Contratada.
Execução	Perda de produtividade.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumento do prazo de execução;</li> <li>Varição do custo.</li> </ul>	Contratada deverá propor à Contratante plano de ataque da obra e simular condições operacionais.	Contratada.
Execução	Contrata não consegue atingir os requisitos de qualidade.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Retrabalho;</li> <li>Aumento de prazo;</li> <li>Varição de custo.</li> </ul>	Não pagamento caso os níveis de serviço não sejam atingidos.	Contratada.
Legal	Alteração da legislação, regulamentos e normas que causem novos encargos ou obrigações ao contratado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumento dos custos da obra.</li> </ul>	Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro.	Município, que poderá aditar o contrato, recompondo o seu equilíbrio econômico-financeiro, se restar caracterizado que se trata de fato de princípio.
Legal	Mudanças tributárias alterando os custos da obra, exceto alterações do imposto de renda e da contribuição social sobre o lucro líquido.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alteração da carga tributária incidente sobre o construtor.</li> </ul>	Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro.	Município, que celebrará aditivo de reequilíbrio econômico-financeiro.
Legal	Rescisão ou anulação do contrato por fatores atribuíveis ao contratante.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Frustração de receitas futuras do construtor.</li> </ul>	Cláusula específica sobre rescisão e anulação contratual, dispondo sobre os critérios para reembolso dos custos incorridos pelo contrato.	Risco do contratante. As partes convencionam que o valor da indenização paga ao contratado será adstrita as seguintes parcelas: a) desmobilização contratualmente prevista; b) pagamento dos serviços executados e dos materiais postos no canteiro de obras; c) devolução das garantias contratuais.
Mercado	Aumentos nos custos com salários e materiais de construção não decorrentes de alterações tributárias ou políticas públicas, ensejando aumentos de custos superiores aos índices de reajuste contratual.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumento dos custos incorridos pelo construtor.</li> </ul>	Remuneração do risco assumido pelo construtor. Política de compras antecipadas.	Contratada.
Pagamento	Inadimplência ou atraso de pagamentos pelo contratante.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Problemas de liquidez do contratado;</li> <li>Eventual paralisação dos serviços.</li> </ul>	Adequada gestão orçamentária e financeira pelo órgão contratante. Cláusula prevendo que o contratado pode suspender os serviços e o contrato após inadimplência superior a 90 dias. Cláusula prevendo o pagamento de Pagamento de atualização financeira sobre as faturas em atraso. Prorrogação do contrato.	Contratante, que arcará com a atualização financeira prevista em contrato no caso de atraso nos pagamentos superar os 30 dias. Também haverá prorrogação do prazo se o período de inadimplência superar os 90 dias.
Projeto	Erro na estimativa de custo da obra, inclusive decorrentes de omissão de serviços no orçamento e de previsões insuficientes de quantitativos de serviços, ou, ainda, previsão de preços unitários subestimados	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alteração da lucratividade prevista.</li> </ul>	Análise criteriosa do projeto e do orçamento.	Contratada.
Projeto	Modificação das especificações de serviço no anteprojeto ou no projeto básico pela administração.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Administração poderá modificar especificações de serviço existentes no anteprojeto ou no projeto básico, se este já estiver aprovado, alterando o escopo dos serviços contratados, o que impactará nos custos e no prazo.</li> </ul>	Celebração de termo de aditamento contratual com ajustes qualitativos e quantitativos no objeto licitado, bem como da alteração do prazo de execução.	Município.
Projeto	Erro na estimativa de prazo da obra.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atraso na execução do objeto contratual.</li> </ul>	Celebração de termo de aditamento contratual com ajustes no prazo de execução.	Município.
Projeto	Modificações do escopo e da especificação de serviços pelo Contratante.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atraso no cronograma;</li> <li>Elevação dos custos da obra.</li> </ul>	Aditivo contratual.	Município.

Nova Trento, 20 de agosto de 2024.

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** CAROLINA BOELL PIMENTEL  
 Data: 20/08/2024 07:44:49-0300  
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** RICARDO BITTENCOURT  
 Data: 21/08/2024 07:14:29-0300  
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**CAROLINA BOELL PIMENTEL**  
 Eng. Civil CREA/SC 92.536-9

**RICARDO BITTENCOURT**  
 Secretário de Transporte e Obras



**ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS  
DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS  
" GRANFPOLIS "**



## **PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA**

### **RELATÓRIO TÉCNICO DO PROJETO BÁSICO MEMORIAL DESCRITIVO**

OBJETO DO PROJETO:

**PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DA RUA HENRIQUE DADAM**

ESTAQUEAMENTO:

0 a 19 – 380 METROS

NOVA TRENTO - SC

MAIO/2024



## SUMÁRIO

1	MAPA DE LOCALIZAÇÃO .....	3
1.1	Mapa Político Do Brasil .....	3
1.2	Mapa Político De Santa Catarina .....	3
1.3	Planta De Localização Da Obra .....	4
2	MEMORIAL DESCRITIVO .....	5
2.1	Apresentação.....	5
2.2	Objetivo.....	5
2.3	Obrigações Da Fiscalização.....	5
2.4	Obrigações Da Contratada.....	5
2.5	Execução.....	6
3	NORMAS DE REFERÊNCIA .....	7
4	ESTUDOS .....	7
4.1	Estudo Topográfico .....	7
4.2	Estudo de Tráfego .....	8
4.3	Estudo Geológico-Geotécnico.....	9
4.3.1	REGIÃO 1 – Florianópolis, São José, Palhoça, Governador Celso Ramos, Biguaçu, Antonio Carlos, Paulo Lopes e Garopaba.....	9
4.3.2	REGIÃO 2 – Tijucas, Canelinha, Major Gercino, São João Batista, Nova Trento, Angelina, Rancho Queimado, Anitápolis, Águas Mornas, São Pedro de Alcântara, São Amaro da Imperatriz e São Bonifácio .....	10
4.3.3	REGIÃO 3 – Alfredo Wagner e Leoberto Leal .....	10
4.4	Estudo Ambiental e Autorizações dos órgãos competentes.....	10
4.5	Estudo Hidrológico .....	11
5	PROJETO GEOMÉTRICO.....	11
5.1	Seção Transversal.....	12
6	PROJETO DE TERRAPLENAGEM.....	13
6.1	Movimentações de Terra.....	13
6.1.1	Escavação, carga e transporte de material:.....	13
6.1.2	Remoção de solos moles .....	13
6.1.3	Reposição com material de jazida.....	14

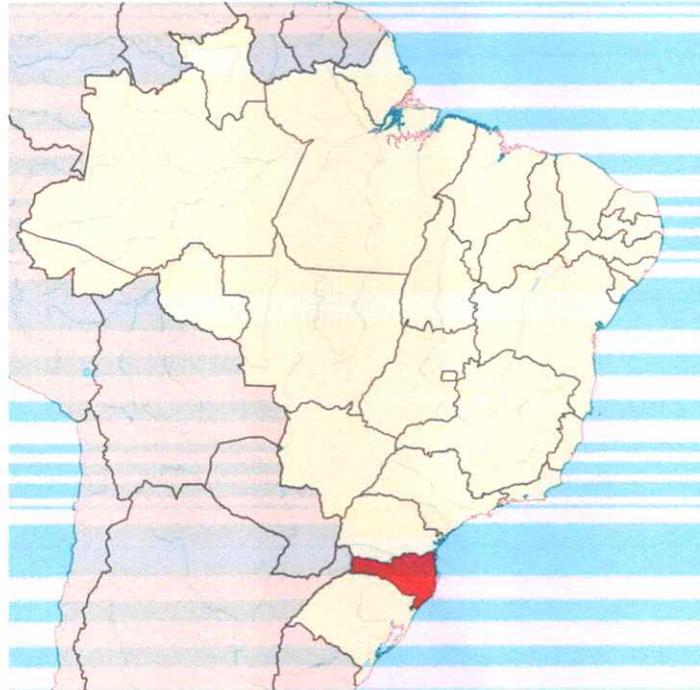


7	DEMOLIÇÕES E DESAPROPRIAÇÕES.....	14
8	PROJETO DE DRENAGEM .....	14
8.1	Dimensionamento Hidráulico.....	14
8.1.1	Galerias circulares.....	14
8.1.2	Capacidade das Sarjetas .....	15
8.2	Confecção dos Dispositivos .....	16
8.2.1	Caixa Coletora Simples .....	16
8.2.2	Caixas de Ligação .....	16
8.2.3	Galerias tubulares.....	17
8.2.4	Obras de arte correntes.....	17
9	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO.....	17
9.1	Serviços Preliminares.....	17
9.2	Pavimentação Em Bloco Intertravado .....	17
9.2.1	Memorial De Cálculo Do Pavimento.....	17
9.2.2	Subleito.....	18
9.2.3	Camada de assentamento .....	19
9.2.4	Camada de revestimento .....	19
9.2.5	Execução da Camada de revestimento .....	21
9.3	Execução de Meio-fio de concreto .....	22
10	PROJETO DE SINALIZAÇÃO .....	22
10.1	Sinalização Vertical .....	22
10.1.1	Placas de Regulamentação e Advertência .....	22
10.1.2	Placa de Indicação de Nome de Rua.....	23
11	ORÇAMENTO .....	24
12	PRAZOS E CRONOGRAMA.....	24
13	FINALIZAÇÃO DO DOCUMENTO .....	24
14	ART.....	25



## 1 MAPA DE LOCALIZAÇÃO

### 1.1 Mapa Político Do Brasil

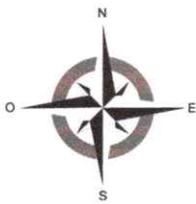
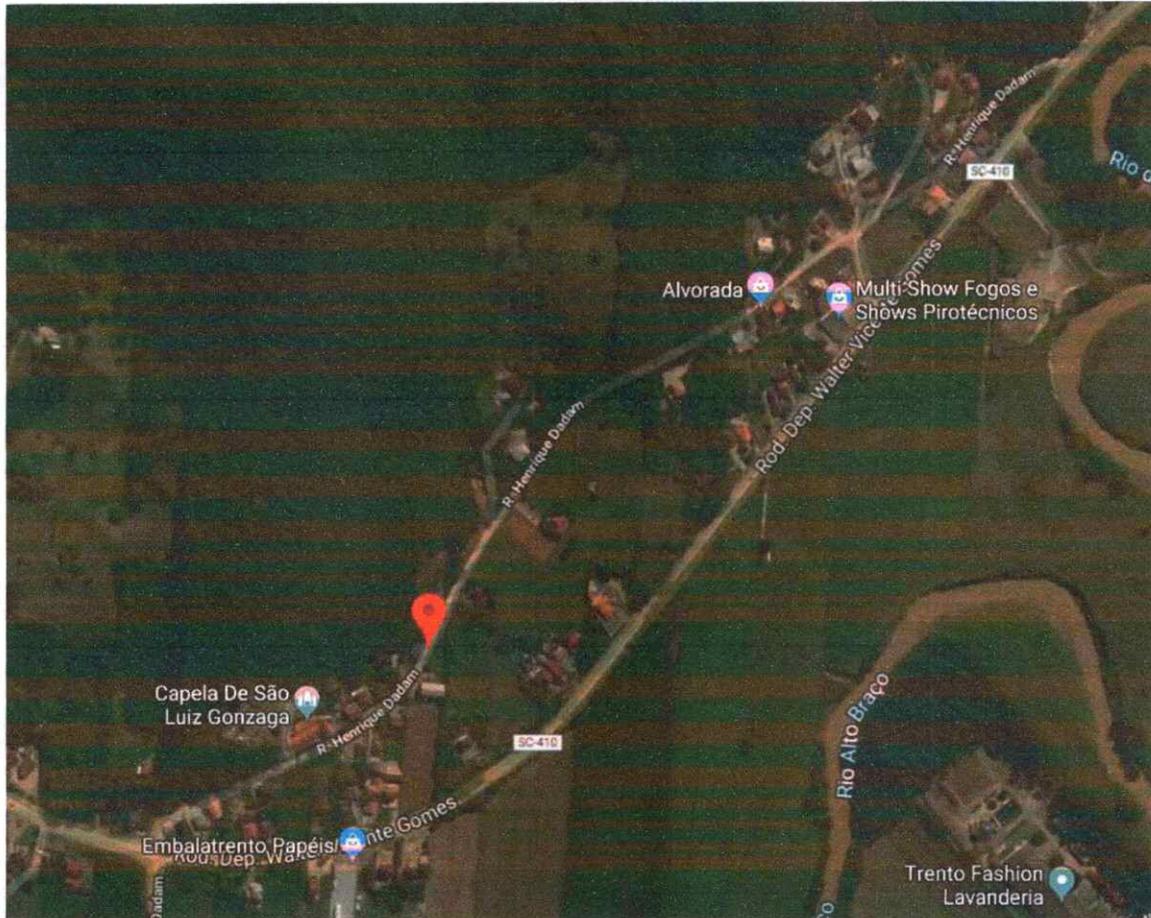


### 1.2 Mapa Político De Santa Catarina





### 1.3 Planta De Localização Da Obra



Fonte: Google Maps

#### REFERÊNCIA:



**R. Henrique Dadam, 830-950**  
Nova Trento - SC, 88270-000  
-27.290555, -48.894221





## 2 MEMORIAL DESCRITIVO

### 2.1 Apresentação

O presente relatório destina-se a detalhar e justificar todos os parâmetros utilizados para a elaboração do Projeto Básico de PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DA RUA HENRIQUE DADAM , no município de NOVA TRENTO.

Todas as obras e serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com os projetos básicos fornecidos com as prescrições contidas no presente memorial e com as normas técnicas da ABNT, ou suas sucessoras e Legislações Federal, Estadual, Municipal, vigentes e pertinentes.

### 2.2 Objetivo

Este projeto é composto por:

Projeto de Pavimentação em Lajotas.

Projeto de Drenagem Pluvial;

Projeto de Sinalização Viária

A fim de determinar e estabelecer diretrizes para a execução do objeto.

### 2.3 Obrigações Da Fiscalização

- Todos os serviços citados neste memorial e especificados em projeto deverão ficar perfeitamente executados pela **EMPREITEIRA** e aprovados pela **FISCALIZAÇÃO**.
- A fiscalização deverá ter conhecimento pleno do projeto e quaisquer divergências ou dúvidas entre projeto e execução deverá entrar em contato com o responsável técnico antes de geradas as alterações.
- A fiscalização não desobriga a **EMPREITEIRA** de sua total responsabilidade pelos atrasos, construção, mão-de-obra, equipamentos e materiais nos termos da legislação vigente e na forma deste documento.
- É dever da **FISCALIZAÇÃO** receber/acompanhar as medições e então validá-las para que o pagamento por cada serviço seja efetuado.
- Cabe à **FISCALIZAÇÃO** acompanhar o cronograma estabelecido e cobrar da **CONTRATADA** a execução dentro dos prazos estipulados.
- Registrar no Livro Diário da Obra, as irregularidades ou falhas que encontrar na execução das obras e serviços;

### 2.4 Obrigações Da Contratada

Será de responsabilidade da empresa **CONTRATADA** o fornecimento de placa de obra, Engenheiro responsável pela execução, alojamento dos funcionários, encargos dos funcionários, abastecimento de água e energia bem como o fornecimento de alimentação para estes.



- Ter pleno conhecimento dos serviços a serem executados em todos os seus detalhes, submetendo-se inteiramente às normas de execução, obrigando-se pelo perfeito funcionamento e acabamento final dos serviços, sendo imprescindível visitar o local onde será edificada a obra antes da assinatura do contrato.
- Coordenar os serviços para que seja concluído dentro do prazo estabelecido, conforme cronograma físico-financeiro proposto pela contratante.
- Todos os serviços deste memorial deverão ficar perfeitamente executados pela **EMPREITERA** e aprovados pela **FISCALIZAÇÃO**. As dúvidas ou omissões dos serviços e/ou materiais que por ventura venham ocorrer, são de responsabilidade da **EMPREITERA**, que deverá consultar a **FISCALIZAÇÃO** e executá-lo às suas expensas para perfeita conclusão dos serviços.
- Se a **EMPREITERA** encontrar dúvida nos serviços ou se lhe parecer conveniente introduzir modificações de qualquer natureza, deve apresentar o assunto à **FISCALIZAÇÃO** por escrito.
- Todos os preços especificados no orçamento compreendem todos os custos diretos e indiretos necessários à perfeita execução dos serviços, como material, mão de obra, despesas com administração, equipamentos de segurança, de sinalização, tributos e outros.
- Fornecer a seus empregados, contratados, e fazer com que estes utilizem, todos os equipamentos de proteção individual (EPIs) necessários à segurança dos mesmos, de acordo com o exigido pelas normas relativas à Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho, previstas na legislação em vigor.
- Fornecimento de ART de execução de todos os serviços;
- Preenchimento diário do Livro Diário de Obra, fornecendo cópias para a Secretaria Municipal responsável pela gestão do contrato.
- Retirar imediatamente da obra qualquer material que for rejeitado, desfazer ou corrigir as obras e serviços rejeitados pela **FISCALIZAÇÃO**, dentro do prazo estabelecido pela mesma, arcando com as despesas de material e mão-de-obra envolvidas;

## **2.5 Execução**

As obras deverão ser executadas por profissionais devidamente habilitados, abrangendo todos os serviços, desde as instalações iniciais até a limpeza e entrega da obra, com todas as instalações em perfeito e completo funcionamento.

### *Equipamentos de Proteção Individual*

A empresa executora deverá providenciar equipamentos de proteção individual, EPI, necessários e adequados ao desenvolvimento de cada etapa dos serviços, conforme normas na NR-06, NR-10 e NR-18 portaria 3214 do MT, bem como os demais dispositivos de segurança.

### *Do Livro de Ordem – Diário de Obra*

Todas as ordens de serviço ou comunicações da Fiscalização à empresa executora da obra, ou vice-versa, serão transmitidas por escrito, e somente assim produzirão seus efeitos. Para tal, deverá ser usado o Livro Diário da Obra. O diário de obra deverá ser preenchido **DIARIAMENTE** e fará parte da documentação necessária junto à medição, para liberação da fatura. Este livro deverá ficar



permanentemente na obra, juntamente com um jogo completo de cópias dos projetos, detalhes e especificações técnicas.

### **3 NORMAS DE REFERÊNCIA**

- NBR 13133 (1994) – Execução de Levantamento Topográfico.
- NBR 15645 – Execução de obras de esgoto sanitário e drenagem de águas pluviais utilizando aduelas de concreto.
- NBR 16537 (2016) – Sinalização tátil no piso – Diretrizes para elaboração de projetos e instalação.
- NBR 15805 (2015) – Pisos elevados de placas de concreto – Requisitos e procedimentos.
- NBR 9050 (2015) – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.
- NBR 15953 (2011) – Pavimento intertravado com peças de concreto – Execução.
- NBR 9781 (2013) – Peças de concreto para pavimentação – Especificação e métodos de ensaio.
- NBR 7211 (2009) – Agregados para concreto – Especificação.
- NBR 12142 (2010) – Concreto – Determinação da resistência à tração de corpos de prova prismáticos.
- NBR 9895 (2016) – Solo – Índice de Suporte Califórnia – Método de Ensaio.
- NBR 12752 (1992) – Execução de reforço do subleito de uma via.
- NORMA DNIT 104/105/106/107/108 (2009) -ES – Terraplenagem.
- NORMA DNIT 138 (2010) –ES- Reforço de Subleito
- NORMA DNIT 137 (2010) – ES – Regularização do Subleito

### **4 ESTUDOS**

#### **4.1 Estudo Topográfico**

Com base na situação atual da via, o projeto do traçado procurou evitar a interferência com as edificações existentes ao longo do trecho, assim como no projeto do greide, procurou-se aproveitar o alinhamento do leito existente, evitando cortes e aterros desnecessários.

O estudo foi desenvolvido a partir da ABNT NBR 13133/94, seguindo os elementos:

- Cadastro de propriedades e benfeitorias, cadastro de cursos d'água, valas, cercas, muros, postes, meio-fio, via existente, pontes e outras interferências;
- Levantamento de bueiros e dispositivos de drenagem existentes;
- Cadastro de intersecções e acessos;
- Determinação de cota máxima de enchente dos rios;
- Elementos de curvas;
- Eixo do projeto estaqueado;
- Determinação do eixo e greide de terraplenagem;
- Seções transversais e perfil longitudinal.



Os levantamentos planialtimétrico e cadastral foram realizados com Estação Total, tomando como referencial de amarração marcos implantados. Através de um sistema de codificação foram levantados todos os pontos de altimetria do terreno e cadastro, sendo confeccionado conjuntamente no campo, um croqui que serviu de orientação ao desenhista para interpretação e desenho desses elementos. Os dados coletados em campo foram digitalizados e processados com auxílio do software *topoGRAPH SE* e/ou *AutoCAD Civil 3D*, obtendo-se o produto final (levantamento topográfico planialtimétrico cadastral da via), servindo de base para o desenvolvimento do Projeto Geométrico.

#### 4.2 Estudo de Tráfego

Os estudos foram feitos de acordo com as instruções do DNER – USACE e têm o objetivo de auxiliar no dimensionamento do pavimento de acordo com as necessidades locais.

- Obtenção do número **N** para dimensionamento de revestimento:

$V_i$  = volume diário de tráfego;

$V_m$  = volume médio diário de tráfego;

$V_t$  = volume total diário de tráfego;

TABELA –  $V_i$

MOVIMENTO	CARRO	ONIBUS	CAMINHÃO LEVE	CAMINHÃO MEDIO	CAMINHÃO PESADO	SEMI- REBOQUE	REBOQUE

$$V_m = \frac{V_i \left[ 2 + \frac{(P-1)t}{100} \right]}{2}$$

$$V_t = 365 V_i \frac{\left[ \left( 1 + \frac{t}{100} \right)^P - 1 \right]}{\frac{t}{100}}$$

Onde,

$t$  = taxa de crescimento anual

$P$  = período de anos

$$FV = FE \times FC \times FR$$

Onde,

$FE$  = Fator de Eixo

$FC$  = Fator de Carga

$FR$  = Fator Climático Regional

$$N = V_t \times FV$$

Onde,

$N$  = número de equivalente de operações do eixo



N	Espessura mínima do revestimento
$N \leq 10^6$	Tratamento superficial
$10^6 < N \leq 5 \times 10^6$	Revestimento Betuminoso 5,0cm de espessura
$5 \times 10^6 \leq N < 10^7$	Concreto Betuminoso 7,5cm de espessura
$10^7 < N \leq 5 \times 10^7$	Concreto Betuminoso 10,0cm de espessura
$N > 5 \times 10^7$	Concreto Betuminoso 12,5cm de espessura

$$FE = \frac{n}{Vt}$$

$$FC = \frac{\text{Equivalencia}}{100}$$

$$FR = 1,0$$

Não foi possível realizar a contagem de tráfego com isso foi admitido médio volume de tráfego com N adotado de 200 veículos por dia.

#### 4.3 Estudo Geológico-Geotécnico

Abrange informações geológicas, geotécnicas e ambientais de caráter geral e local, baseados nas instruções do DNIT.

- Localização da intervenção: Local do mapa onde será a obra.
- Metodologia: Informações e dados geológicos, geotécnicos, geométricos, planialtimétricos e ambientais utilizados e obtidos sobre o local de intervenção, foram feitos através de bibliografia existente, mapas, informações locais e ensaios apropriados.
- Geologia Regional: Estudos geológicos apontam as características dos tipos litológicos que incluem o traçado e sua proximidade, as condições climáticas, a cobertura vegetal, as condições geotécnicas do trecho e os tipos de materiais que podem ser utilizados.

Características das cidades em relação aos aspectos geológico-geotécnicos:

##### 4.3.1 REGIÃO 1 – Florianópolis, São José, Palhoça, Governador Celso Ramos, Biguaçu, Antonio Carlos, Paulo Lopes e Garopaba

Relevo: faixa de altimetria de 0 a 400m;

Planície Costeira, Serra do Tabuleiro e Serra do Mar;

Domínio Geológico: Embasamento Cristalino (Período Pré-Cambriano – rochas arqueozoicas e proterozóicas), destacam-se gnaisses, xistos e granitos.



**4.3.2 REGIÃO 2 – Tijucas, Canelinha, Major Gercino, São João Batista, Nova Trento, Angelina, Rancho Queimado, Anitápolis, Águas Mornas, São Pedro de Alcântara, São Amaro da Imperatriz e São Bonifácio**

Relevo: faixa de altimetria de 400 a 800m;  
Serra Geral, Serras Cristalinas (Serra do Tabuleiro).

**4.3.3 REGIÃO 3 – Alfredo Wagner e Leoberto Leal**

Relevo: faixa de altimetria de 800 a 1.200m;  
Planalto de Lages, Planalto do alto vale do Itajaí.

- Vegetação: Santa Catarina, por sua situação geográfica, formas de relevo, tipos de rochas e solos, possui ampla variedade ambiental, apresentando varias regiões fitogeográficas. Na região da Grande Florianópolis, a cobertura vegetal resume-se a mata atlântica e vegetação litorânea.
- Clima e pluviometria: A região se enquadra no clima subtropical mesotérmico úmido cuja característica principal é apresentar a ausência da estação seca-Cfa, com verões frescos em áreas elevadas e verões quentes em áreas litorais. As temperaturas médias anuais são de 17°C nas serras e 20°C no litoral. A precipitação média anual é de aproximadamente 1.400mm na região. As estações chuvosas não são bem definidas, por isso, podem variar entre os meses de janeiro/fevereiro e setembro/outubro.
- Solos: A região de Santa Catarina está assentada sobre dois grupos de solos dominantes, os Podzólicos vermelho-amarelo álico e Podzólicos vermelho-amarelo latossólico álico.

**4.4 Estudo Ambiental e Autorizações dos órgãos competentes**

Após o levantamento topográfico e o estabelecimento do corredor de trabalho, foram feitas observações em campo para detalhar os impactos ambientais, possibilitando assim medidas mitigadoras. A metodologia utilizada no desenvolvimento dos estudos considerou o levantamento topográfico, definindo-se a área de estudo e as restrições identificadas.

As características socioambientais da área afetada e as condições ambientais do trecho serviram de base para definir os objetivos gerais para o projeto, estabelecidos como:

- Evitar ao máximo a interferência em áreas de preservação permanente (APP) e vegetações protegidas por lei;
- Respeitar o traçado existente da rodovia ou evitar ao máximo o desvio de trajeto da via existente;
- Minimizar conflitos com a ocupação antrópica lindeira, priorizando a segurança da população local e dos usuários da via;
- A manutenção das características originais da paisagem do entorno e,
- A proteção de rede hidrográfica da área do projeto.



É responsabilidade da prefeitura de Nova Trento buscar a aprovação junto aos órgãos ambientais competentes para execução da obra no que concerne à canalização de curso d'água retificado entre a estaca 08 a 10 do projeto e também autorização para eventuais supressões vegetais às margens da Rua que se façam necessárias.

#### 4.5 Estudo Hidrológico

No caso das Obras de Arte Correntes, as bacias foram identificadas em imagens de satélite, calculando-se as suas áreas, comprimentos dos talvegues principais e declividades. O tempo de concentração não é constante para uma dada área, mas varia com o estado de recobrimento vegetal e a altura e distribuição da chuva sobre a bacia. O cálculo do Tempo de Concentração para cada bacia foi feito mediante a aplicação do método cinemático de cálculo onde:

$$t_c = \sum_{i=1}^n \frac{L_i}{V_i}$$

Onde:

$t_c$  - tempo de concentração da bacia, em segundos;

$L_i$  - comprimento do trecho, em m;

$V_i$  - velocidade média no trecho, em m/s.

A Intensidade da Precipitação foi calculada com a equação da chuva proposta por Júlio Simões e Doalcey Ramos, para cada tempo de concentração e período de retorno especificados na planilha de dimensionamento anexa a este projeto básico.

$$i = \frac{1,9206 T^{0,0466}}{(t-4)^{0,1043}}$$

Para as galerias pluviais e bocas de lobo, com bacias de pequenas dimensões, foi admitido um Tempo de Concentração inferior a 5 minutos e um Período de Recorrência de 5 anos.

O cálculo das vazões de projeto foi feito com base no método racional, uma vez que as bacias envolvidas são de pequenas dimensões, onde a vazão é dada pela equação:

$$Q = 0,28 \cdot C \cdot i \cdot A$$

$Q$  -  $m^3/s$ ;

$C$  é o coeficiente de deflúvio ou de Runoff;

$I$  -  $mm/h$ ;

$A$  -  $Km^2$

## 5 PROJETO GEOMÉTRICO

O projeto geométrico foi elaborado de acordo com as instruções normativas do DNIT e DEINFRA, seguindo em linhas gerais, as Diretrizes para a Concepção de Estradas (DCE-DEINFRA). As estradas e



as interseções para o trânsito público são divididas em 5 grupos de categoria, conforme a tabela a seguir:

LOCALIZAÇÃO	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS	FUNÇÃO DETERMINANTE	GRUPO DE CATEGORIA	DIRETRIZES QUE DEVEM UTILIZAR-SE
1	2	3	4	5
Fora de áreas urbanizadas	Sem	Interligação	A	DCE-R DCE-S
Dentro de áreas urbanizadas	Sem	Interligação	B	DCE-C
	Com ou possibilidade de ter	Interligação	C	DCE-I DCE-TPP <sup>1</sup>
		Integração de áreas	D	DCE-R RCE-EiA <sup>2</sup>
		Local	E	

Transporte público coletivo de pessoas  
Estradas de integração

### 5.1 Seção Transversal

A seção adotada terá 1 pista com 2 faixas de rolamento de 3 metros cada.

Resumo da plataforma:

EXTENSÃO	LARGURA DA PISTA	LARGURA DO PASSEIO	DESCRIÇÃO/CLASSE	VELOCIDADE MÁXIMA	RAIO MÍNIMO
1245,41	6m	1,5	Segmento urbano	40 km/h	120m

- Características Técnicas:

- 1) Região Predominante: planície
- 2) Velocidade Diretriz: 40 km/h
- 3) Faixa de domínio: apenas plataforma
- 4) Rampa Máxima: 10%
- 5) Declividade das faixas: -3%
- 6) Plataforma de Terraplenagem: extensão da via x largura total das pistas

### TABELA DE COMPONENTES

CAMADA	MATERIAL	DIMENSÕES (m)	
		LARGURA	ESPESSURA
Revestimento	Blocos hexagonais de concreto	6 m	8,0cm
Camada de Assentamento	Areia	6 m	NOVA



			TRETOcm
Subleito	Solo natural regularizado e compactado	6 m	cm

## 6 PROJETO DE TERRAPLENAGEM

O projeto foi desenvolvido de acordo com o projeto geométrico, tendo como referencia os elementos básicos obtidos através dos estudos geológicos e geotécnicos. O projeto de terraplenagem é composto pela definição dos seguintes elementos:

- Seções transversais de terraplenagem;
- Inclinação dos taludes de corte e aterro;
- Volumes de corte e aterro conforme projeto topográfico.

### 6.1 Movimentações de Terra

#### 6.1.1 Escavação, carga e transporte de material:

Estes serviços compreendem a escavação, a carga, transporte e espalhamento do material no destino final (aterro ou bota-fora). Os solos dos cortes serão classificados em conformidade com as seguintes determinações:

- *Materiais de 1ª categoria:* solos de natureza residual ou sedimentar, seixos rolados ou não e rochas em adiantado estado de decomposição, com fragmentos de diâmetro máximo inferior a 0,15m, qualquer que seja o teor de umidade apresentado. Em geral, este tipo de material é escavado por escavadeira hidráulica. A escavação deste material não requer uso de explosivos.
- *Materiais de 2ª categoria:* solos de resistência ao desmonte mecânico inferior a da rocha não alterada. A extração pode exigir o uso de equipamentos de escarificação ou até o uso de explosivos. Consistem em blocos de rochas de volume inferior a 2m<sup>3</sup> e os matacões ou pedras de diâmetro médio entre 0,15m e 1,00m.

TABELA

CATEGORIA	MATERIAL	PROCESSO
1ª	Solo	Escavação simples
2ª	Solo resistente	Escarificação
3ª	Rocha	Desmonte com explosivos

#### 6.1.2 Remoção de solos moles

Processo de retirada e disposição de camadas de solo de baixa resistência ao cisalhamento, podendo ser considerados "solos moles" os depósitos de solos orgânicos, turfas, areias muito fofas e solos hidromórficos.



Geralmente ocorrem em zonas alagadiças, mangues, antigos leitos de ribeirões e planícies de sedimentação. Possui baixa resistência e alto teor de umidade.

### 6.1.3 Reposição com material de jazida

Substituição de materiais inadequados (com baixa capacidade de suporte, resistência ao cisalhamento e alto teor de umidade), previamente removidos do subleito, dos cortes ou dos terrenos de fundação dos aterros. Os solos para reposição deverão apresentar os seguintes requisitos:

Isenção de matéria orgânica, micácea ou diatomácea;

Expansão máxima de 2%, determinada pelo ISC, utilizando-se energia normal.

## 7 DEMOLIÇÕES E DESAPROPRIAÇÕES

Todas demolições e desapropriações referentes à mudanças de alinhamentos de muros e cercas, demolições de calçadas existentes, deslocamento de postes e demolições de caixas ficarão a cargo da Prefeitura de NOVA TRENTO. A retirada de eventuais lajotas existentes, meios fio bem como seu transporte também são de responsabilidade da prefeitura de NOVA TRENTO.

## 8 PROJETO DE DRENAGEM

### 8.1 Dimensionamento Hidráulico

O projeto de drenagem tem como objetivo a definição e dimensionamento das estruturas de captação, controle e condução de águas pluviais.

Este projeto é constituído por sistemas de drenagem superficial, drenagem de travessia urbana e drenagem profunda.

Afim de otimizar os cálculos foi utilizada planilha própria do projetista para cálculo de galerias circulares, bem como verificação da capacidade das sarjetas das ruas, anexa ao presente memorial. São consideradas sarjetas pelo autor do projeto a junção entre meio fio e pavimento nos bordos da pista.

#### 8.1.1 Galerias circulares

A determinação do diâmetro das galerias foi feita com a fórmula de Manning, com o coeficiente de rugosidade  $n$ , estabelecido na planilha de dimensionamento anexa. Com esta metodologia, determinou-se para cada bacia a declividade e diâmetro especificado no projeto executivo.

$$Q = \frac{0,3117}{n} D^{8/3} I^{1/2}$$

$D$  = Diâmetro da galeria (m)

$Q$  = Vazão ( $m^3/s$ )

$n$  = Coeficiente de rugosidade

$I$  = Declividade da galeria (m/m)



### 8.1.2 Capacidade das Sarjetas

As chuvas, ao caírem nas áreas urbanas, escoam, inicialmente, pelos terrenos até chegarem às ruas. Sendo as ruas abauladas (declividade transversal) e tendo inclinação longitudinal, as águas escoarão, rapidamente, para as sarjetas e, desta, rua abaixo. Se a vazão for excessiva, ocorrerá: alagamento e seus reflexos, inundações de calçadas e, em velocidades exageradas, erosão do pavimento. Assim, de modo a garantir escoamento seguro das águas superficiais, é calculado o escoamento da rua a partir das equações:

$$Q_{rua} = \frac{A \cdot R_H^{2/3} \cdot \sqrt{I_{rua}}}{n}$$
$$\frac{A \cdot R_H^{2/3}}{n} = k$$
$$Q_{rua} = k \cdot \sqrt{I_{rua}}$$

$Q_{rua}$  = capacidade da rua

$A$  = área molhada

$R_h$  = raio hidráulico

$n$  = Coeficiente de rugosidade de Manning

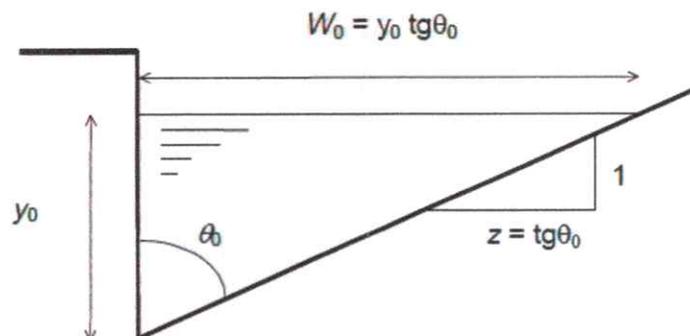
$I_{rua}$  = Declividade da rua (m/m)

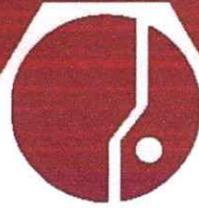
$k$  = coeficiente de capacidade da sarjeta

E a capacidade da sarjeta formada entre meio fio e pavimento, ou quando determinado em projeto da sarjeta moldada no pavimento, variando a altura de água inundando o bordo da pista durante o escoamento, a partir da fórmula de Izzard:

$$Q_{rua} = \left[ 0,375 \cdot \left( \frac{z}{n} \right) \cdot y_0^{5/3} \right] \cdot \sqrt{I_{rua}} = k \cdot \sqrt{I_{rua}}$$
$$k = \left[ 0,375 \cdot \left( \frac{z}{n} \right) \cdot y_0^{5/3} \right]$$

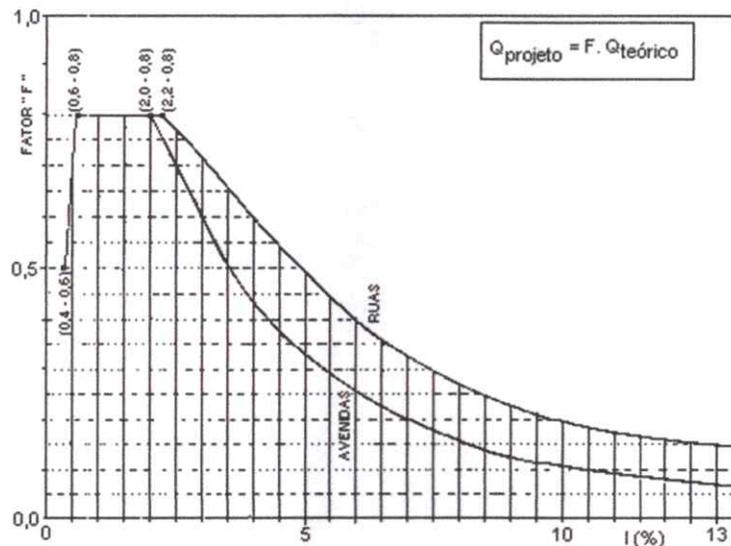
Onde:





A partir do ábaco abaixo, em função da declividade da rua é determinado o coeficiente de redução da capacidade de escoamento da rua, para determinar-se a capacidade de escoamento de projeto:

$$Q_{\text{rua(projeto)}} = F \cdot Q_{\text{rua(teórico)}}$$



Assim, se  $Q_{\text{rua projeto}}$  for maior que o escoamento superficial, a sarjeta tem capacidade de escoar o deflúvio.

## 8.2 Confecção dos Dispositivos

Com o objetivo de interceptar e captar, conduzindo ao deságue as águas provenientes de áreas adjacentes e águas provenientes de precipitação sobre a plataforma da via são construídos dispositivos tais quais: caixas coletoras, poços de visita, caixas de ligação, galerias e saídas de bueiro.

### 8.2.1 Caixa Coletora Simples

Serão executadas com tijolos maciços em paredes duplas, rejuntados com argamassa 1:3:3. Internamente, receberão chapisco no traço 1:4 e reboco com argamassa de cimento e areia 1:3. A laje do fundo será em concreto simples fck 15MPa. Os elementos estruturais, como tampa, meio fio e viga de respaldo, serão em concreto fck 20MPa com aço CA-50 ou CA-60. As dimensões variam de acordo com o diâmetro dos tubos, conforme tabela anexa ao projeto construtivo.

### 8.2.2 Caixas de Ligação

Serão executadas com tijolos maciços em paredes duplas, rejuntados com argamassa 1:3:3. Internamente, receberão chapisco no traço 1:4 e reboco com argamassa de cimento e areia 1:3. A laje do fundo será em concreto simples fck 15MPa. Os elementos estruturais, como tampa, meio fio e viga de respaldo, serão em concreto fck 20MPa com aço CA-50 ou CA-60. As dimensões variam de acordo com o diâmetro dos tubos, conforme tabela anexa ao projeto construtivo.



### 8.2.3 Galerias tubulares

As valas deverão ser escavadas de montante para jusante e os materiais escavados e impróprios para reaterro serão depositados em locais indicados pela fiscalização. As paredes das valas com profundidade maior que 1,25m deverão receber escoramento descontínuo. Serão usados tubos de concreto Classe PS-1 para diâmetros até 0,40m, Classe PS-2 para diâmetros de até 0,60m, e Classe PA-2 para diâmetros maiores. Serão assentados sobre lastro de brita com espessura de 5 cm. O reaterro será feito preferencialmente com o próprio material escavado, em camadas de 20,00cm, compactado com placa vibratória. O assentamento das tubulações deverá ter acompanhamento permanente de sua locação e nivelamento.

### 8.2.4 Obras de arte correntes

As valas deverão ser escavadas de montante para jusante e os materiais escavados e impróprios para reaterro serão depositados em locais indicados pela fiscalização. Nos bueiros tubulares serão usados tubos de concreto armado Classe PA-2. Os bueiros celulares serão constituídos por células pré-fabricadas em concreto. A base para assentamento dos bueiros tubulares ou celulares será constituída por um enrocamento com espessura mínima de 25cm e uma laje de concreto simples, nivelada de acordo com a declividade do bueiro. O reaterro será feito preferencialmente com o próprio material escavado, em camadas de 20cm, compactado com placa vibratória.

## 9 PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

### 9.1 Serviços Preliminares

Consistem na preparação do terreno do trecho a ser pavimentado. Será feita a limpeza do terreno, remoção ou relocação de postes, muros, cercas e objetos moveis em geral, tornando assim a plataforma liberada para movimentações de terra.

Nesta fase, será implantada a Placa de Obra.

### 9.2 Pavimentação Em Bloco Intertravado

#### 9.2.1 Memorial De Cálculo Do Pavimento

Para dimensionamento do pavimento e verificação das espessuras do pavimento, será usado o método de Dimensionamento pelo Índice de Suporte Califórnia, conforme equação de Peltier, que é preconizado para o dimensionamento envolvendo pavimentações de blocos de concreto.

onde:

$$E = \frac{100 + 150\sqrt{P} \times 10^{\sqrt{\frac{T}{T_0}}}}{IS + 5}$$

$E$  = espessura total do pavimento, em cm;

$P$  = carga por roda, em tonelada (5 ton);



IS= CBR do subleito, em percentagem (6%);

T= tráfego real por ano e por metro de largura, em toneladas (100 veículos por dia);

To= tráfego de referência= 100.000 t/ano/m de largura.

$$E = \frac{100 + 150\sqrt{5} \times \sqrt[10]{\frac{100 \times 365 / 6m}{100000}}}{6 + 5}$$

Neste caso, temos como espessura de cálculo o valor de:

Adotada= 32 cm

#### RESUMO

Lajota de concreto= 8,0cm;

Espessura de assentamento (colchão de areia) = 5,0 cm;

Subleito existente regularizado e compactado = 20 cm

#### 9.2.2 Subleito

O subleito será constituído de solo natural do local ou proveniente de empréstimo, devendo cumprir as especificações da NBR 12037 e os requisitos mínimos.

Regularização e compactação do subleito: A superfície deverá ser regularizada na largura de toda a pista de modo que assuma a forma determinada pela seção transversal do projeto. A regularização é a conformação do subleito mediante a pequenos cortes e aterros, nas cotas do greide terraplenagem, conferindo-lhe condições adequadas a geometria no sentido transversal e longitudinal. O grau de compactação deverá atingir 100% da densidade máxima determinada pelo próctor normal.

Requisitos mínimos para o subleito:

- O material apresentar Índice Suporte Califórnia maior que 6% e expansão volumétrica menor que 2%, atendendo a NBR 9895. Em caso de substituição ou adição de material, estes devem ser provenientes de ocorrências de materiais indicadas no projeto e apresentar as características estabelecidas na alínea "d" da subseção 5.1-Materiais, da Norma DNIT 108/2009-ES: Terraplenagem – Aterros – Especificação de Serviço, quais sejam, a melhor capacidade de suporte e expansão  $\leq 2\%$ , cabendo a determinação da compactação de CBR e de expansão pertinentes, onde:
- "Para efeito de execução da camada final dos aterros, apresentar dentro das disponibilidades e em consonância com os preceitos de ordem técnico-econômica, a melhor capacidade de suporte e expansão  $< 2\%$ . O atendimento aos mencionados preceitos deve ser efetivado através de análise técnico-econômica, considerando as alternativas de disponibilidade de materiais ocorrentes e incluindo-se, pelo menos uma alternativa com a utilização de material com CBR  $>= 6\%$ .
- Toda a camada é livre de plantas, raízes e qualquer tipo de matéria orgânica.



- A camada final possui cota definida em projeto e os caimentos da camada de revestimento, seguindo o subleito, possuem caimento de 3%.

### 9.2.3 Camada de assentamento

A camada de assentamento do pavimento será constituída por, com espessura uniforme e constante de 7,0cm, na condição não compactada. O material deve cumprir as especificações da NBR 7211 quanto à presença de torrões de argila, materiais friáveis e impurezas orgânicas.

- A umidade do material de estar entre 3% e 7% no momento da aplicação.
- As dimensões máximas características do material de assentamento deve ser menor que 5 vezes a espessura da camada já compactada.

Tabela - Distribuição granulométrica

Abertura da peneira (NBR NM ISO 3310-1)	Porcentagem retida em massa (%)
6,3 mm	0 a 7
4,75 mm	0 a 10
2,36 mm	0 a 25
1,18 mm	5 a 50

O material deve ser espalhado na frente de serviço na quantidade suficiente para cumprir a jornada de trabalho. Uma vez espalhado, o material não pode ser deixado no local aguardando a colocação das peças. As mestras devem ser executadas paralelamente à contenção principal, nivelando-as na espessura da camada de assentamento enquanto não compactada, obedecendo ao caimento estabelecido. O abaulamento será representado por duas rampas opostas, com declividade de 3% cada. A camada de assentamento não deve conter nenhuma irregularidade. O material deve nivelado com o auxílio de régua metálica.

### 9.2.4 Camada de revestimento

Será feito o reconhecimento do local, com definição da área pavimentada, das bordas e dos limites do pavimento, bem como dos acessos e locais para estocagem de materiais e equipamentos. Deverá ser realizada a limpeza do local conforme necessidade e o isolamento da área.

O transporte e recebimento das peças deve ser realizado com todas as peças paletizadas ou cubadas e cintadas.

O descarregamento das peças deve ser manual ou mecanizado com equipamento adequado.

O empilhamento deve ser no máximo de 1,5m de altura, visando sempre a estabilidade da pilha.

A avaliação visual e dimensional deve atender as especificações da NBR 9781.

#### TIPO DE REVESTIMENTO

- Lajotas sextavadas: As peças devem ter as dimensões especificadas, com fck mínimo de 35 MPa (determinado pela NBR 9781, para tráfego de veículos leves e veículos comerciais de



linha), espessura de 8cm e a forma da lajota em planta, deverá ser de um hexágono regular inscrito em uma circunferência de 25 cm de diâmetro.

- Todas as peças de concreto devem atender os requisitos especificados na NBR 15953. Devem ser executados ensaios de laboratório e inspeção das peças, seguindo as especificações da NBR 9781. Os ensaios realizados devem ser no mínimo:
- Inspeção visual das peças: as peças de concreto devem apresentar aspecto homogêneo, arestas retangulares e ângulos retos, devem ser livres de rebarbas, defeitos, delaminação, descamação ou qualquer impropriedade que venha a comprometer a funcionalidade da peça.
- Avaliação dimensional das peças: as peças devem apresentar arestas regulares nas paredes laterais e nas faces superior e inferior.
- Resistência mecânica das peças:
- Compressão: Determinada conforme a NBR 9781. Os lotes de peças entregues com idade inferior a 28 dias devem apresentar no mínimo 80% do fck exigido pela norma no momento de sua instalação, sendo que aos 28 dias ou mais de idade de cura, o fck deve ser igual ou maior ao especificado.
- Abrasão: Deve ser ensaiada conforme as especificações da NBR 9781 – Anexo C. Os critérios de resistência à abrasão são:

Tabela – Resistência à Abrasão

Solicitação	Cavidade máxima (mm)
Tráfego de pedestres, veículos leves e veículos comerciais de linha	≤ 23
Tráfego de veículos especiais e solicitações capazes de produzir efeitos de abrasão acentuados	≤ 20

- Absorção de água: a amostra de peças deve apresentar absorção com valor médio menor ou igual a 6%, não sendo admitido nenhum valor individual maior que 7%, a partir de ensaios realizados conforme a NBR 9781 – Anexo B.
- Inspeção do lote: o lote deve ser formado por um conjunto de peças de concreto com as peças mesmas características, produzido sob as mesmas condições de fabricação e com os mesmos materiais, especificados por norma.

Os ensaios devem ser realizados por empresa especializada creditada pelo INMETRO, nos ensaios pertinentes. Para a amostragem, devem ser retiradas aleatoriamente peças inteiras que constituam a amostra representativa, conforme tabela:

Tabela – Amostragem para ensaio

Propriedade	Amostra
Inspeção visual	6
Avaliação dimensional	6
Resistência à compressão	6



Resistência à abrasão	3
Absorção de água	3

#### 9.2.5 Execução da Camada de revestimento

- Proteção à obra: Durante o período de construção do pavimento, e até seu recebimento definitivo, os trechos em construção e pavimento pronto deverão ser protegidos contra os elementos que possam danificá-los. Tratando-se de estradas cujo tráfego não possa ser desviado, a obra será executada em meia pista, e, neste caso, o empreiteiro deverá construir e conservar barricadas para impedir o tráfego pela meia pista em obras, bem como ter um perfeito serviço de sinalização de modo a impedir acidentes e empecilhos à circulação do tráfego pela meia pista livre.
- Assentamento e rejuntamento das peças: pode ser manual ou mecanizado e deve ser executado sem modificar a espessura e uniformidade da camada de assentamento. Deve se manter as linhas guias a frente da área de assentamento das peças, verificando regularmente o alinhamento longitudinal e transversal.
- O rejuntamento será feito com pó de pedra ou areia fina. O material de rejunte deve preencher as juntas ou áreas vazadas até 5,0mm abaixo do topo das peças após a compactação. As juntas devem ter entre 2,0mm e 5,0mm entre as peças. O material deve ser espalhado seco sobre a cama da de revestimento, formando uma camada fina e uniforme em toda a superfície executada. O preenchimento das juntas deve ser executado por meio de varrição. Após a colocação das lajotas será feito o rejuntamento utilizando-se uma câmara de areia com espessura de 1 cm sobre as mesmas. Com auxílio de vassouras se forçará a areia penetrar nas juntas. Junto às guias a última lajota deverá ser rejuntada com argamassa de cimento e areia na proporção 1:3.
- Compactação: Logo após a conclusão do serviço de rejuntamento, o calçamento será devidamente compactado com rolo compactador liso, de 3 rodas, ou do tipo "tandem" como peso de 10,00 a 12,00 toneladas. A rolagem deverá progredir dos bordos para o centro, paralelamente ao eixo da pista de modo uniforme, cada passada atingindo a metade da outra faixa de rolamento, até completa fixação do calçamento, isto é, até quando não se observar mais nenhuma movimentação da base pela passagem do rolo. Qualquer irregularidade ou depressão que venha a surgir durante a compactação, deverá ser prontamente corrigida, removendo e recolocando as pedras com maior ou menor adição do material de assentamento, em quantidade suficiente à completa correção do defeito verificado.
- A compactação das partes inacessíveis aos rolos compactadores deverá ser efetuada por meio de soquetes manuais adequados.
- Tolerância de espessura: a altura da base de areia mais a do paralelepípedo ou lajota depois de compactado, medida por sondagens diretas, não poderá deferir em mais de 5% da espessura fixada pelo projeto.



- Inspeção para liberação ao tráfego: Após a finalização de todas as etapas da pavimentação, deve-se observar a necessidade de troca das peças danificadas. A superfície do pavimento não pode apresentar em ponto algum desnível maior que 10,0mm. O topo das peças de concreto deve estar entre 3,0 e 6,0mm acima das caixas de visita, tampas de bueiros e outras interferências na superfície do pavimento, a fim de compensar a acomodação do pavimento. Após a compactação final e liberação da inspeção, deve-se manter uma fina camada de material de rejuntamento sobre o pavimento para repor o material que será adensado após a liberação ao tráfego.

### **9.3 Execução de Meio-fio de concreto**

Os Meios-fios são dispositivos posicionados ao longo do pavimento e mais elevado que este, com duplo objetivo, limitar a área destinada ao trânsito de veículos e conduzir as águas precipitadas sobre o pavimento e passeios para os dispositivos de drenagem.

Conforme indicado em projeto, devem ser colocados meios-fios de travamento (100x15x13x30 cm), (meio-fio de acabamento) nos trechos de término de pavimentações, a fim de evitar deformações no final da pavimentação.

Os meios-fios pré-moldados tem dimensões de 1,00 de comprimento x 0,30m de altura e largura de 0,15m de base com canto superior chanfrado com 0,13m serão utilizados no entorno do pavimento e deverão apresentar as superfícies planas e com arestas retilíneas. Deverão ser assentados e rejuntados. Não serão admitidos peças com trincas ou rachadas.

## **10 PROJETO DE SINALIZAÇÃO**

Os projetos de sinalização foram elaborados de acordo com os Manuais Brasileiros de Sinalização de Trânsito do CONTRAN (volumes I, II e III).

### **10.1 Sinalização Vertical**

A sinalização vertical é classificada segundo sua função, que pode ser:

- Regulamentar as obrigações, limitações, proibições e restrições que governam o uso da via;
- Advertir os condutores sobre as condições com potencial de risco na via ou nas suas proximidades.
- Indicar direções, localizações, pontos de interesse ou de serviços, etc.

Os sinais de sinalização devem ser aplicados em placas retrorrefletivas. As placas serão confeccionadas aço galvanizado 16. Os suportes serão tubulares em aço galvanizado, chumbados no solo com concreto 11 MPa.

A utilização das cores deve obedecer ao critérios e ao Padrão Munsell.

#### **10.1.1 Placas de Regulamentação e Advertência**

Dimensões:

OCTOGONAL



VIA	Lado(m)	Orla Interna Branca(m)	Orla Externa Vermelha(m)
Urbana	0,35	0,028	0,014
Rural	0,35	0,028	0,014

#### Padrão Munsell

COR	PRADÃO MUNSELL	SINAIS DE ADVERTÊNCIA	SINAIS DE REGULAMENTAÇÃO
Vermelha	7,5 R 4/14	Foco semáforo do símbolo do sinal A-14	Fundo do R-1 Orla e tarja dos sinais em geral
Preta	N 0,5	Símbolos, legendas, tarjas e orlas internas	Símbolos e legendas
Branca	N 0,95	-	Fundo dos sinais e letras do R-1
Amarela	10YR 7,5/14	Fundo e orla externa Foco do semáforo do A-14	-
Verde	10G 3/8	Foco do semáforo de A-14	-

Y – Yellow (amarelo)

R – Red (vermelho)

G – Green (verde)

N – Neutral (cores absolutas)

#### 10.1.2 Placa de Indicação de Nome de Rua

As placas indicativas do nome da rua terão dimensões de 30x50cm e serão duplas quando atenderem cruzamento entre duas ruas, denominando assim cada uma delas.

As chapas destinadas à confecção das placas de aço devem ser planas, do tipo NB 1010/1020, com espessura de 1,50 mm, bitola #16.

Devem conter com pintura totalmente refletiva. As colunas de sustentação deverão ser de aço galvanizado diâmetro de 1 1/2", espessura da parede de 3mm e com 3 metros de comprimento. As colunas de sustentação deverão ser fixadas em bases de concreto. Devem atender integralmente a NBR 11904(1) - Placas de aço para sinalização viária.

A posição e distâncias de fixação das placas deverão seguir as normas da Legislação de Trânsito Vigente e Normas Brasileiras.

**NOTA: não será admitido adesivamento nas placas de sinalização.**



## 11 ORÇAMENTO

O orçamento foi tomado a partir das quantificações de projeto e utilizando custos e composições do SINAPI. A data base do banco de preços e composições é MARÇO de 2024.

## 12 PRAZOS E CRONOGRAMA

O cronograma foi elaborado de forma que os serviços sejam executados em 3 meses. O atraso no cronograma acarretará em multa à CONTRATADA. O prazo total para entrega da obra está definido no cronograma físico-financeiro, contados a partir da assinatura da ordem de serviço.

## 13 FINALIZAÇÃO DO DOCUMENTO

Encerro o presente memorial contendo 24 laudas, todas rubricadas e esta assinada pelo engenheiro responsável, com anotação de responsabilidade técnica anexa. Todos os casos de dúvidas referentes ao projeto, orçamento e/ou execução deverão ser reportados à Secretaria Municipal responsável para a devida análise.

VINICIUS  
FELLER:091  
50835904

Assinado de forma  
digital por VINICIUS  
FELLER:09150835904  
Dados: 2024.05.15  
17:23:31 -03'00'

VINÍCIUS FELLER  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/SC 147.982-3



**ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS  
DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS  
" GRANFPOLIS "**



25

14 ART



**ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS  
DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS  
" GRANFPOLIS "**



26

**Anexos**



ASSESORIA DE ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA

MUNICÍPIO: NOVA TRENTO -SC

OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DA RUA HENRIQUE DADAM - ETAPA 1

**QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO BDI**

Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	<b>2,00%</b>
Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	<b>50,00%</b>

Administração Central	AC	4,01%
Seguro e Garantia	SG	0,40%
Risco	R	0,56%
Despesas Financeiras	DF	1,11%
Lucro	L	8,50%
Tributos ( impostos COFINS 3% e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos municipais ISS	ISS	1,00%
BDI sem desoneração (Segundo Acórdão do TCU)	<b>BDI PAD</b>	<b>20,77%</b>

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

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

Declaro para os devidos fins que, conforme a legislação tributária municipal (LC 33/2003 ALT PELO DECRETO 10/2014), a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 50%, com a respectiva alíquota de 2%.

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

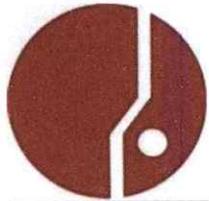
VINICIUS

FELLER:091

50835904

Assinado de forma  
digital por VINICIUS  
FELLER:09150835904  
Dados: 2024.05.15  
17:25:19 -03'00'

VINÍCIUS FELLER  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/SC 147.982-3



**Obra**  
PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTAS SEXTAVADAS E DRENAGEM E PASSEIOS  
RUA HENRIQUE DADAM - ETAPA 1 - NOVA TRENTO

**Bancos**  
SINAPI - 06/2024 - Santa Catarina  
SICRO3 - 04/2024 - Santa Catarina

**B.D.I.**  
20,77%

**Encargos Sociais**  
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

**Orçamento Sintético**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS INICIAIS E TERRAPLANAGEM</b>					<b>11.893,01</b>	<b>3,33 %</b>
1.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	4,5	386,64	466,94	2.101,23	0,59 %
1.2	101118	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020	m³	583,76	3,74	4,51	2.632,75	0,74 %
1.3	98386	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	180,32	8,98	10,84	1.954,66	0,55 %
1.4	95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	M3XKM	2017,2	2,14	2,58	5.204,37	1,46 %
<b>2</b>			<b>DRENAGEM</b>					<b>92.529,42</b>	<b>25,94 %</b>
2.1	90106	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	294,66	7,71	9,31	2.743,28	0,77 %
2.2	94112	SINAPI	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m³	13,11	271,61	328,02	4.300,34	1,21 %
2.3	92809	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	M	222	34,34	41,47	9.206,34	2,58 %
2.4	00007781	SINAPI	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	222	50,69	61,21	13.588,62	3,81 %
2.5	92813	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	M	48	76,05	91,84	4.408,32	1,24 %
2.6	00007763	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 800 MM	M	48	395,67	477,85	22.936,80	6,43 %
2.7	93368	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	241,77	21,36	25,79	6.235,24	1,75 %



Associação dos Municípios da Grande Florianópolis

CNPJ: 75.846.873/0001-19

Assessoria de Engenharia de Infraestrutura

2.8	95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	264,43	2,14	2,58	682,22	0,19 %
2.9	GRANF-CL-005	Próprio	CAIXA DE LIGAÇÃO EM ALVENARIA DE BLOCOS PARA TUBOS ATÉ 100CM	UND	1	1.621,42	1.958,18	1.958,18	0,55 %
2.10	GRANF-CS-005	Próprio	CAIXA DE CAPTAÇÃO SIMPLES, ABERTURA NO MEIO FIO, PARA TUBOS DE 80cm	UND	3	2.653,25	3.204,33	9.612,99	2,70 %
2.11	GRANF-CS-007	Próprio	CAIXA DE CAPTAÇÃO SIMPLES, ABERTURA NO MEIO FIO, PARA TUBOS DE 40cm	UND	5	1.149,48	1.388,22	6.941,10	1,95 %
2.12	101801	SINAPI	CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30 X 1,00 X 1,00. AF_12/2020	UN	7	1.172,95	1.416,57	9.915,99	2,78 %
3			PAVIMENTAÇÃO					251.243,34	70,44 %
3.1	100577	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	m²	2346	1,25	1,50	3.519,00	0,99 %
3.2	92394	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	2346	73,77	89,09	209.005,14	58,60 %
3.3	94275	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	780	41,11	49,64	38.719,20	10,86 %
5			SINALIZAÇÃO VIÁRIA					1.023,65	0,29 %
5.1	GRANF-SIN-014	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO OCTOGONAL EM CHAPA DE AÇO 16# PINTURA REFLETIVA - R1 - 25CM DE LADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1	421,99	509,63	509,63	0,14 %
5.2	GRANF-SIN-015	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO RETANGULAR INDICATIVA COM NOME DE RUA EM CHAPA DE AÇO 16# - DUPLA - 30X50 - PINTURA REFLETIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1	425,62	514,02	514,02	0,14 %

Total sem BDI

295.390,68

Total do BDI

61.298,74

Total Geral

356.689,42

VINICIUS

FELLER:091508359

04

Assinado de forma digital por  
VINICIUS FELLER:09150835904  
Dados: 2024.08.14 10:46:20  
-03'00'

Vinicius Feller  
Engenheiro Civil  
CREA SC - 147.982-3

Florianópolis 14 de agosto de 2024

Rua Cândido Ramos - Capoeiras - Florianópolis / SC  
engenharia3@granfpolis.org.br





Obra  
PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTAS SEXTAVADAS E DRENAGEM E PASSEIOS  
RUA HENRIQUE DADAM - ETAPA 1 - NOVA TRENTO

Bancos B.D.I.  
SINAPI - 06/2024 - Santa Catarina 20,77%  
SICRO3 - 04/2024 - Santa Catarina

Encargos Sociais  
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	SERVIÇOS INICIAIS E TERRAPLANAGEM	100,00% 11.893,01	100,00% 11.893,01		
2	DRENAGEM	100,00% 92.529,42	40,00% 37.011,77	40,00% 37.011,77	20,00% 18.505,88
3	PAVIMENTAÇÃO	100,00% 251.243,34	20,00% 50.248,67	40,00% 100.497,34	40,00% 100.497,34
5	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	100,00% 1.023,65			100,00% 1.023,65
<b>Porcentagem</b>			<b>27,8%</b>	<b>38,55%</b>	<b>33,65%</b>
<b>Custo</b>			<b>99.153,45</b>	<b>137.509,10</b>	<b>120.026,87</b>
<b>Porcentagem Acumulado</b>			<b>27,8%</b>	<b>66,35%</b>	<b>100,0%</b>
<b>Custo Acumulado</b>			<b>99.153,44</b>	<b>236.662,55</b>	<b>356.689,42</b>

VINICIUS  
FELLER:0915083590  
4

Assinado de forma digital por  
VINICIUS FELLER:09150835904  
Dados: 2024.08.14 14:00:47  
-03'00'

Vinicius Feller  
Engenheiro Civil  
CREA SC - 147.982-3

Florianópolis 14 de agosto de 2024





ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS  
DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS  
" GRANFPOLIS "

OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DA RUA HENRIQUE DADAM - ETAPA 1

MUNICÍPIO: NOVA TRENTO -SC

QUADRO DE SERVIÇOS

Serviço	DMT UTILIZADO (km)	Quantidade	Unidade	Memória de cálculo	Base	Código
<b>Terraplanagem</b>						
Execução de escavação	-	583,76	m³	Volume escavado trecho pav. novo	SINAPI	101118
Execução de Aterro	-	180,32	m³	volume de aterro de passeios - solo local	SINAPI	96386
Transporte de Material Escavado	5	2017,2	m³xkm	volume * dmt	SINAPI	95876
<b>Pavimentação</b>						
Área de pavimentação - Regularização	-	2346	m²	RETIRADO DO CAD	SINAPI	100577
Pavimentação com Bloco Sextavado - 8cm	-	2346	m²	RETIRADO DO CAD	SINAPI	92394
Assentamento de meio fio	-	780	m	Comprimento retirado do CAD	SINAPI	94275
<b>Drenagem</b>						
Tubo de concreto 40 cm	-	222	m	VIDE TABELA DE QUANTIDADES	SINAPI	92809 / 7781
Tubo de concreto 80 cm	-	48	m	VIDE TABELA DE QUANTIDADES	SINAPI	92813 / 7763
Escavação de Vala	-	294,66	m³	Media de escavação a montante e jusante no trecho * comprimento * diâmetro +0,50m	SINAPI	102279
Lastro de Vala	-	13,11	m³	Diamentro+0,5 * 0,05 * comprimento	SINAPI	101623
Reaterro com solo escavado	-	241,77	m³	Diferença entre escavação e reaterro	SINAPI	93379
Transporte de material excedente	5	264,432	m³xkm	(vol. Esc. - vol. reaterro)*5*1,8	SINAPI	95876
Caixa de Ligação - Tubos até 100cm	-	1	und	VIDE TABELA DE QUANTIDADES	GRANFPOLIS	CL-005
Caixa de Captação Tipo 2	-	7	und	VIDE TABELA DE QUANTIDADES	SINAPI	101801



Caixa Tipo Simples	-	8 und	VIDE TABELA DE QUANTIDADES	GRANFPOLIS	CS-005 / CS-007
<b>Sinalização</b>					
Placa R1	-	1 und	Vide planta baixa	GRANFPOLIS	SIN-014
Placa de Nome de Rua	-	1 und	Vide planta baixa	GRANFPOLIS	SIN-015

VINICIUS

FELLER:091508

35904

Assinado de forma digital  
por VINICIUS

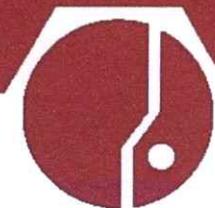
FELLER:09150835904

Dados: 2024.05.15

17:25:46 -03'00'

VINÍCIUS FELLER  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/SC 147.982-3





ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS  
DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS  
" GRANFPOLIS "



## DECLARAÇÃO DO USO DOS TUBOS DE CONCRETO

Declaro que os insumos – Tubos de concreto com encaixe tipo ponta e bolsa – poderão ser substituídos por tubos com encaixe tipo macho e fêmea desde que estes atendam os requisitos de resistência equivalentes àqueles. Todos os tubos devem atender os requisitos estabelecidos na NBR 8890/2020 (Tubos de concreto de seção circular para água pluvial e esgoto sanitário – Requisitos e métodos de ensaio – Vide Tabela A.1 e A.2).

Esclareço ainda que no orçamento não foram usados tubos do tipo de encaixe macho e fêmea devido à base de insumos SINAPI/SC utilizada para precificação da obra não possuir tubos com esse tipo de encaixe com as resistências requeridas afim de suportar à carga prevista ao tubo. Assim o valor máximo admissível para o tubo é o previsto em orçamento, sem a possibilidade de reajuste de majoração devido à troca do tipo de encaixe do tubo.

VINICIUS  
FELLER:09150835  
904

Assinado de forma digital por  
VINICIUS  
FELLER:09150835904  
Dados: 2024.08.14 09:36:24  
-03'00'

Vinicius Feller  
Engenheiro Civil  
Projetista e Orçamentista



Composições Analíticas com Preço Unitário  
PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTAS SEXTAVADAS E DRENAGEM E PASSEIOS RUA  
HENRIQUE DADAM - ETAPA 1 - NOVA TRENTO

Bancos B.D.I.  
SINAPI - 06/2024 - Santa Catarina 20,77%  
SICRO3 - 04/2024 - Santa Catarina

Encargos Sociais  
Não Desonerado: embutido nos  
preços unitário dos insumos de  
mão de obra, de acordo com as  
bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais										
2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	GRANF-CL-005	Próprio	CAIXA DE LIGAÇÃO EM ALVENARIA DE BLOCOS PARA TUBOS ATÉ 100CM	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE	UND	1,0000000	1.621,42	1.621,42		
Composição Auxiliar	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES. UTILIZANDO AÇO CA-80 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	5,5000000	17,71	97,40		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	31,24	31,24		
Composição Auxiliar	88627	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA (MIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0300000	702,26	21,06		
Composição Auxiliar	98561	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_08/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	4,5000000	50,71	228,19		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	31,74	190,44		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	22,86	137,16		
Composição Auxiliar	89476	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM) FBK = 14,0 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M², COM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_12/2014	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	4,5000000	149,45	672,52		
Composição Auxiliar	101624	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,1000000	220,16	22,01		
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	15,0000000	14,76	221,40		
				MO sem LS =>		708,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	708,98
				Valor do BDI =>		336,76	Valor com BDI =>		1.958,18	
2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	GRANF-CS-005	Próprio	CAIXA DE CAPTAÇÃO SIMPLES, ABERTURA NO MEIO FIO, PARA TUBOS DE 80cm	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE	UND	1,0000000	2.653,25	2.653,25		
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,6400000	515,69	330,04		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	31,24	46,86		
Composição Auxiliar	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES. UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	8,4900000	15,83	134,39		
Composição Auxiliar	92922	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES. UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,8000000	9,53	5,71		
Composição Auxiliar	72131	SINAPI	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	8,1000000	244,01	1.976,48		
Composição Auxiliar	96920	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECANICO , INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0200000	774,53	15,49		
Composição Auxiliar	72915	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	4,9800000	16,37	81,52		
Composição Auxiliar	93369	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,1500000	17,56	20,19		
Insumo	00006188	SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30 CM (1 X 12 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	m²	2,1300000	19,99	42,57		
				MO sem LS =>		803,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	803,40
				Valor do BDI =>		551,08	Valor com BDI =>		3.204,33	
2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	GRANF-CS-007	Próprio	CAIXA DE CAPTAÇÃO SIMPLES, ABERTURA NO MEIO FIO, PARA TUBOS DE 40cm	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE	UND	1,0000000	1.149,48	1.149,48		
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,3900000	515,69	201,11		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	31,24	15,62		
Composição Auxiliar	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES. UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	5,5400000	15,83	87,69		
Composição Auxiliar	92922	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES. UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,3000000	9,53	2,85		
Composição Auxiliar	96920	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECANICO , INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0990000	774,53	76,67		
Composição Auxiliar	72915	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	2,3500000	16,37	38,46		
Composição Auxiliar	93369	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,5400000	17,56	9,48		
Composição Auxiliar	87463	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	4,9400000	139,60	689,62		
Insumo	00006188	SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30 CM (1 X 12 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	m²	1,4000000	19,99	27,98		
				MO sem LS =>		342,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	342,52
				Valor do BDI =>		238,74	Valor com BDI =>		1.388,22	
5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		



Composição	GRANF-SIN- Próprio 014	PLACA DE SINALIZAÇÃO OCTOGONAL EM CHAPA DE AÇO 16# PINTURA REFLETIVA - R1 - 25CM DE LADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	URBA - URBANIZAÇÃO	UND	1,0000000	421,99	421,99	
Composição Auxiliar	96620 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, AF_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0500000	818,21	40,91	
Insumo	00034723 SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	Material	m²	0,3020000	577,50	174,40	
Insumo	00007696 SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65" MM, PESO *5,10" KG/M (NBR 5580)	Material	M	3,0000000	67,30	201,90	
Insumo	00000396 SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	2,0000000	2,39	4,78	
				MO sem LS =>	13,90	LS =>	0,00 MO com LS =>	13,90
				Valor do BDI =>	87,64	Valor com BDI =>		508,63
<b>5.2</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	GRANF-SIN- Próprio 015	PLACA DE SINALIZAÇÃO RETANGULAR INDICATIVA COM NOME DE RUA EM CHAPA DE AÇO 16# - DUPLA - 30X50 - PINTURA REFLETIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	URBA - URBANIZAÇÃO	UND	1,0000000	425,62	425,62	
Composição Auxiliar	96620 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, AF_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0500000	818,21	40,91	
Insumo	00034723 SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	Material	m²	0,3000000	577,50	173,25	
Insumo	00007696 SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65" MM, PESO *5,10" KG/M (NBR 5580)	Material	M	3,0000000	67,30	201,90	
Insumo	00000396 SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	4,0000000	2,39	9,56	
				MO sem LS =>	13,90	LS =>	0,00 MO com LS =>	13,90
				Valor do BDI =>	88,40	Valor com BDI =>		514,02

Composições Auxiliares

VINICIUS  
 FELLER:0915  
 0835904

Assinado de forma digital por VINICIUS FELLER:09150835904  
 Dados: 2024.08.14 10:45:55 -03'00'

Vinicius Feller  
 Engenheiro Civil  
 CREA SC - 147.982-3

Total sem BDI  
 Total do BDI  
 Total Geral

295.390,68  
 61.288,74  
 356.688,42

Florianópolis 14 de agosto de 2024



# Anotação de Responsabilidade Técnica - ART CREA-SC

Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina



# ART OBRA OU SERVIÇO

25 2024 9289074-5

Inicial Individual



## 1. Responsável Técnico

**VINICIUS FELLER**

Título Profissional: Engenheiro Civil

RNP: 2516248750  
Registro: 147982-3-SC

Empresa Contratada: ASSOCIACAO DOS MUNICIPIOS DA REGIAOE FPOLIS

Registro: C05572-5-SC

## 2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA TRENTO

Endereço: RUA SANTO INÁCIO

Complemento:

Cidade: NOVA TRENTO

Valor: R\$ 355.739,33

Contrato:

Celebrado em:

Vinculado à ART:

Ação Institucional:

Tipo de Contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

CPF/CNPJ: 82.925.025/0001-60

Nº: 126

Bairro: CENTRO

UF: SC

CEP: 88270-000

## 3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA TRENTO

Endereço: RUA HENRIQUE DADAM

Complemento:

Cidade: NOVA TRENTO

Data de Início: 15/05/2024

Finalidade: Infra-estrutura

Previsão de Término: 15/05/2024

Coordenadas Geográficas:

CPF/CNPJ: 82.925.025/0001-60

Nº: 000

Bairro: SÃO LUIZ

UF: SC

CEP: 88270-000

Código:

## 4. Atividade Técnica

Projeto	Orçamento	Dimensão do Trabalho:	Unidade(s)	Memorial Descritivo
<b>Sinalização Viária Vertical</b>		3,00		
<b>Drenagem</b>	Dimensionamento	Orçamento		
		2.346,00	Metro(s) Quadrado(s)	
<b>Pavimentação em Lajotas</b>	Dimensionamento	Orçamento		
		2.346,00	Metro(s) Quadrado(s)	
<b>Meio Fio</b>	Orçamento			
		780,00	Metro(s)	

## 5. Observações

PROJETO DE INFRAESTRUTURA VIÁRIA DA HENRIQUE DADAM - ETAPA 1 - ESTACA 0 A 19

## 6. Declarações

Assessibilidade: Declaro, sob as penas da Lei, que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART não se exige a observância das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

## 7. Entidade de Classe

SENGE/SC - 13

## 8. Informações

- A ART é válida somente após o pagamento da taxa.
- Situação do pagamento da taxa da ART em 15/05/2024: TAXA DA ART A PAGAR
- Valor ART: R\$ 99,64 | Data Vencimento: 14/06/2024 | Registrada em:
- Valor Pago: | Data Pagamento: | Nosso Número:
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.crea-sc.org.br/art](http://www.crea-sc.org.br/art).
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.
- Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

## 9. Assinaturas

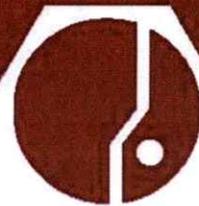
Declaro serem verdadeiras as informações acima.

FLORIANOPOLIS - SC, 15 de Maio de 2024

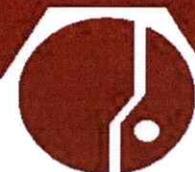
*Vinicius Feller*

VINICIUS FELLER  
091.508.359-04

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA TRENTO  
82.925.025/0001-60



**Anexos**



ASSESORIA DE ENGENHARIA DE INFRAESTRUTURA

MUNICÍPIO: NOVA TRENTO -SC

OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DA RUA HENRIQUE DADAM - ETAPA 1

QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO BDI

Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	2,00%
Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	50,00%

Administração Central	AC	4,01%
Seguro e Garantia	SG	0,40%
Risco	R	0,56%
Despesas Financeiras	DF	1,11%
Lucro	L	8,50%
Tributos ( impostos COFINS 3% e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos municipais ISS	ISS	1,00%
BDI sem desoneração (Segundo Acórdão do TCU)	<b>BDI PAD</b>	<b>20,77%</b>

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

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

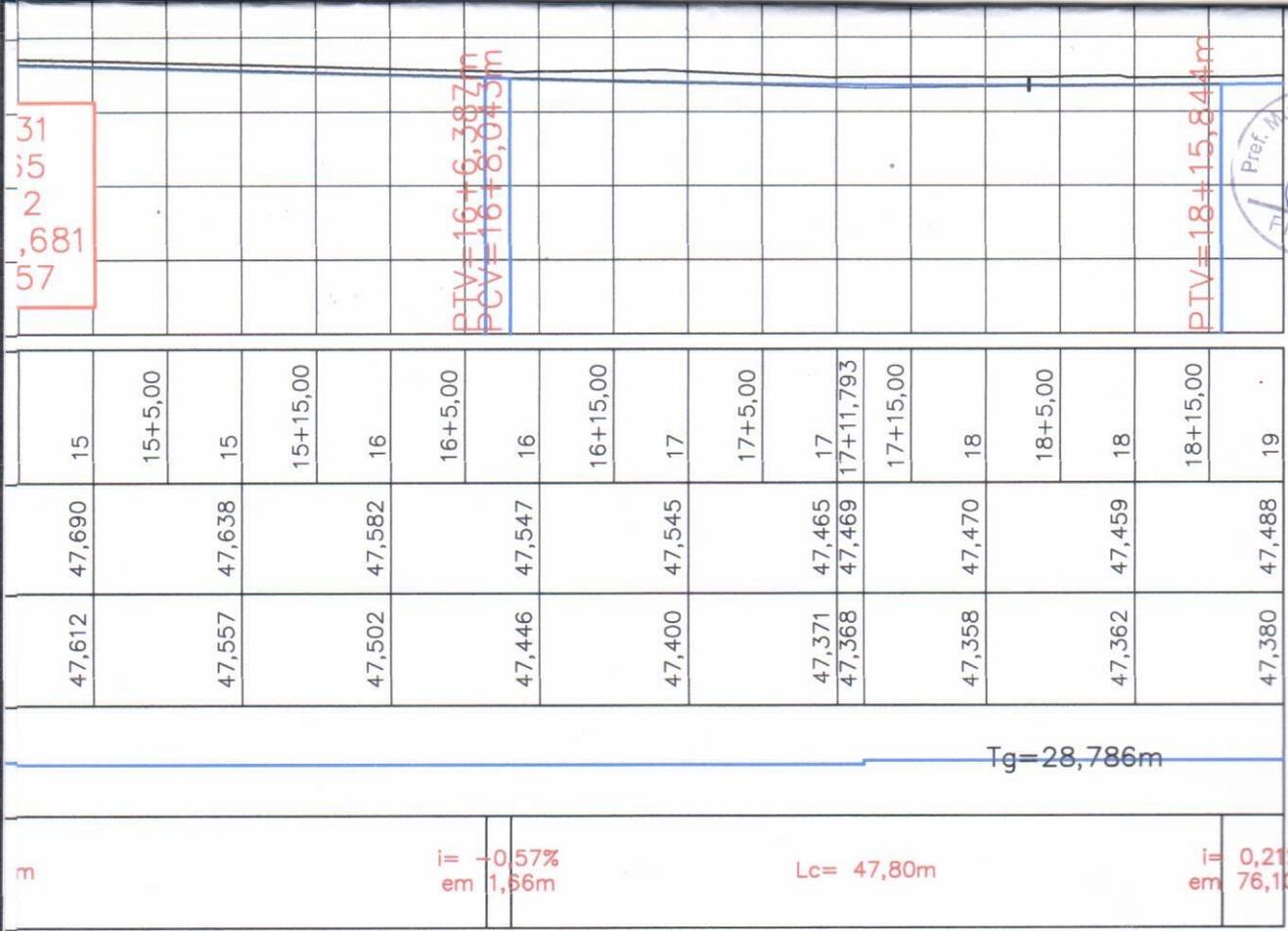
Declaro para os devidos fins que, conforme a legislação tributária municipal (LC 33/2003 ALT PELO DECRETO 10/2014), a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 50%, com a respectiva alíquota de 2%.

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

VINÍCIUS FELLER  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/SC 147.982-3

Rua Henrique Dadam.dwg

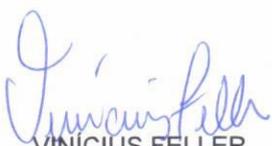
Eng. Vinicius Feller 12.07.2019



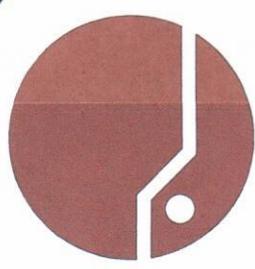
# PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

MUNICÍPIO

## NOVA TRENTO - SC

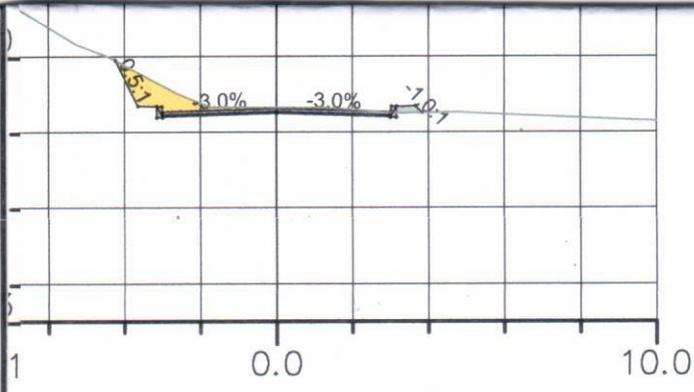
<p>OBRA</p> <p>RUA HENRIQUE DADAM - ETAPA 1 - ESTACA 0 A 19</p>	<p>CONTEÚDO</p> <p>PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTAS SEXTAVADAS PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL</p>
<p>PROJETO</p> <p> VINICIUS FELLER Engenheiro Civil CREA/SC 147.982-3</p>	<p>APROVAÇÃO DA PREFEITURA</p>

<p>REVISÃO</p> <p>REVISÃO 001</p>	<p>DATA</p> <p>MAIO/2024</p>	<p>PRANCHA</p> <p>01/04</p>
-----------------------------------	------------------------------	-----------------------------

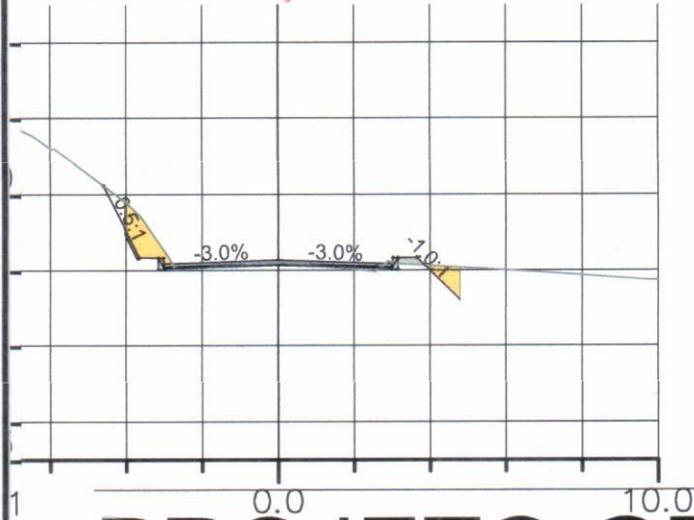


ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS  
DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS  
"GRANFPOLIS"  
ASSESSORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

Pref. Mun. de  
07  
Fls nº



ESTACA: 7+10.000m  
Cota do Terreno: 48.203  
Cota do Projeto: 48.203



# PROJETO GEOMÉTRICO

MUNICÍPIO

NOVA TRENTO - SC

OBRA

RUA HENRIQUE DADAM - ETAPA 1 - ESTACA  
0 A 19

CONTEÚDO

SEÇÕES TRANSVERSAIS

PROJETO

VINÍCIUS FELLER  
Engenheiro Civil  
CREA/SC 109.760-3

APROVAÇÃO DA PREFEITURA

REVISÃO

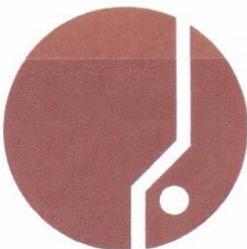
REVISÃO 001

DATA

MAIO/2024

PRANCHA

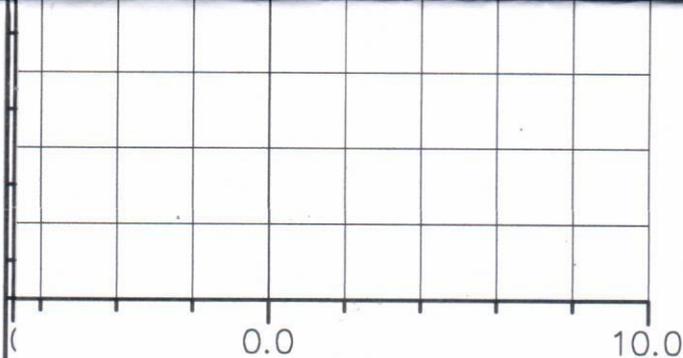
02/04



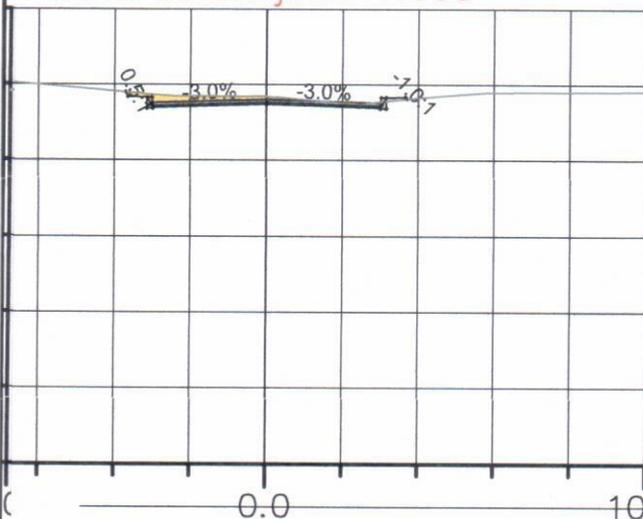
ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS  
DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS

"GRANFPOLIS"

ASSESSORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA



ESTACA: 15+0.000m  
Cota do Terreno: 47.690  
Cota do Projeto: 47.690



# PROJETO GEOMÉTRICO

MUNICÍPIO

NOVA TRENTO - SC

OBRA

RUA HENRIQUE DADAM - ETAPA 1 - ESTACA  
0 A 19

CONTEÚDO

SEÇÕES TRANSVERSAIS

PROJETO

APROVAÇÃO DA PREFEITURA

VINÍCIUS FELLER  
Engenheiro Civil  
CREA/SC 109.760-3

REVISÃO

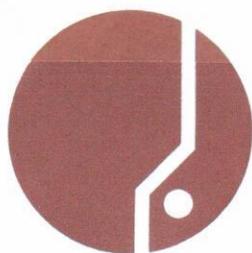
REVISÃO 001

DATA

MAIO/2024

PRANCHA

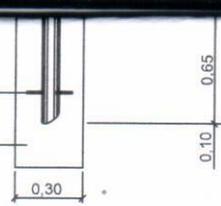
03/04



ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS  
DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS

"GRANFPOLIS"

ASSESSORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA



# PROJETO GEOMÉTRICO

MUNICÍPIO

NOVA TRENTO - SC

OBRA

RUA HENRIQUE DADAM - ETAPA 1 - ESTACA  
0 A 19

CONTEÚDO

SEÇÕES TRANSVERSAIS

PROJETO

VINÍCIUS FELLER  
Engenheiro Civil  
CREA/SC 109.760-3

APROVAÇÃO DA PREFEITURA

REVISÃO

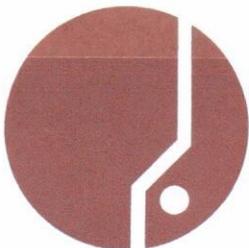
REVISÃO 001

DATA

MAIO/2024

PRANCHA

04/04

ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS  
DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS  
"GRANFPOLIS"

ASSESSORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA



14+15,00	47,599	47,639	15
15+5,00	47,544	47,605	15
15+15,00	47,488	47,525	16
16+5,00	47,433	47,462	16
16+15,00	47,391	47,442	17
17+5,00	47,366	47,323	17
17+14,596	47,360	47,334	17+14,596
17+15,00	47,357	47,355	18
18+5,00	47,365	47,333	18
18+15,00	47,386	47,405	19

Tg=28,674m

91m

i= -0,57%  
em 1,26m

Lc= 47,80m

i= 0,21%  
em 1,59m

# PROJETO DE DRENAGEM

MUNICÍPIO

NOVA TRENTO - SC

OBRA

RUA HENRIQUE DADAM - ETAPA 1 - ESTACA  
0 A 19

CONTEÚDO

PROJETO DE DRENAGEM - PLANTA E PERFIL

PROJETO

APROVAÇÃO DA PREFEITURA

VINÍCIUS FELLER  
Engenheiro Civil  
CREA/SC 109.760-3

REVISÃO

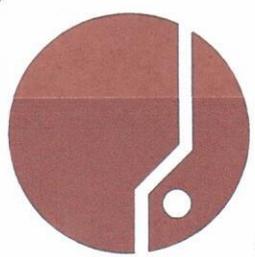
REVISÃO 001

DATA

MAIO/2024

PRANCHA

ÚNICA



ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS  
DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS

"GRANFPOLIS"

ASSESSORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

Rua Henrique Dadam - Drenagem.dwg

16.07.2019

Eng. Vinícius Feller



**PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA TRENTO  
PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO**

***PARECER JURÍDICO N. 095/2024/PGM/PMNT  
ANÁLISE JURÍDICA PARA PUBLICAÇÃO DE EDITAL DE LICITAÇÃO MODALIDADE  
CONCORRÊNCIA – MENOR PREÇO***

1. Aportou a esta Procuradoria para análise jurídica edital para contratação de empresa especializada na prestação de serviços para execução de pavimentação e drenagem da Rua Henrique Dadam – Etapa 1, no Município de Nova Trento/SC, em conformidade com a Lei n. 14.133/21, e Lei 123/2006 e demais alterações, incluindo mão de obra, material e equipamentos necessários, conforme termo de referência, projeto básico, planilhas e demais anexos.

2. É a síntese.

---

3. O procedimento licitatório destina-se a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia, a seleção da proposta mais vantajosa para a administração e a promoção do desenvolvimento nacional sustentável e será processada e julgada em estrita conformidade com os princípios básicos da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo e dos que lhes são correlatos.

4. Conforme dispõe a Constituição da República Federativa do Brasil, artigo 37, inciso XXI, salvo os casos especificados em lei, *“as obras, serviços, compras e alienações serão contratados mediante processo de licitação pública que assegure igualdade de condições a todos os concorrentes”*, objetivando o melhor preço e consequentemente a proposta mais vantajosa para a administração pública.

5. Como sabido, a obrigação de prévia licitação possui dois aspectos basilares, o primeiro é assegurar isonomia de oportunidades entre os interessados na contratação, dando-se efetividade aos princípios da impessoalidade e da moralidade; segundo revela-se no propósito do Poder Público de alcançar a proposta que seja mais vantajosa.

6. Antes da análise do mérito, registra-se que foram apresentados neste setor os seguintes documentos: - Termo de Formalização de Demanda; Estudo Técnico Preliminar; Termo de Referência; Edital e Anexos.

7. Pois bem, como observado, a contratação que se pretende realizar, não se enquadra em nenhuma hipótese excepcional, de forma que se deve aplicar a regra de licitar. Assim, referente às modalidades, dispõe a Lei 14.133/2021:



**PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA TRENTO  
PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO**

Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se: [...]

XXXVIII - concorrência: modalidade de licitação para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, cujo critério de julgamento poderá ser:

- a) menor preço;
- b) melhor técnica ou conteúdo artístico;
- c) técnica e preço;
- d) maior retorno econômico;
- e) maior desconto;

Art. 28. São modalidades de licitação:

**II -concorrência; [...]**

**Art. 29. A concorrência e o pregão seguem o rito procedimental comum a que se refere o art. 17 desta Lei, adotando-se o pregão sempre que o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado. (Grifou-se).**

8. Sobre o objeto do edital, assim dispõe a Lei n. 14.133/2021:

Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se: [...]

**XIII - bens e serviços comuns: aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado;**

9. Deste modo, da análise deste dispositivo é possível constatar que para a contratação do que se pretende, a concorrência é a modalidade de licitação adequada, que poderá ter como critério de julgamento menor preço ou oferta e/ou de caráter mais vantajoso no que se refere aos aspectos de preço e qualidade.

10. Ainda, com respaldo na própria Lei de Licitações, artigo 17, aplica-se o procedimento comum para pregão:

Art. 17. O processo de licitação observará as seguintes fases, em sequência:

- I - preparatória;
- II - de divulgação do edital de licitação;
- III - de apresentação de propostas e lances, quando for o caso;
- IV - de julgamento;
- V - de habilitação;
- VI - recursal;
- VII - de homologação.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA TRENTO PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

§ 1º A fase referida no inciso V do **caput** deste artigo poderá, mediante ato motivado com explicitação dos benefícios decorrentes, anteceder as fases referidas nos incisos III e IV do **caput** deste artigo, desde que expressamente previsto no edital de licitação.

§ 2º As licitações serão realizadas preferencialmente sob a forma eletrônica, admitida a utilização da forma presencial, desde que motivada, devendo a sessão pública ser registrada em ata e gravada em áudio e vídeo.

11. O edital em análise determina a sequência do procedimento conforme disposto no referido artigo 17, sem a inversão de fases, ou seja, seguirá a regra. Da mesma forma, seguindo a preferência do novo regramento, o pregão será operado eletronicamente.

12. No que tange ao prazo de publicação do edital, designa o Novo Estatuto das Licitações e Contratos Administrativos que:

Art. 55. Os prazos mínimos para apresentação de propostas e lances, contados a partir da data de divulgação do edital de licitação, são de: [...]

II - no caso de serviços e obras:

a) 10 (dez) dias úteis, quando adotados os critérios de julgamento de menor preço ou de maior desconto, no caso de serviços comuns e de obras e serviços comuns de engenharia;

13. Assim, o certame licitatório deverá observar o prazo mínimo de 10 (dez) dias úteis entre a publicação e o recebimento das propostas.

14. No mais, quanto aos valores estimados, assim justificaram junto ao Termo de Referência *“Tratando-se de obra de engenharia, os levantamentos de valores referenciais ocorreram por meio de planilha do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), Sistema de Custos Referenciais de Obras (SICRO), Departamento Estadual de Infraestrutura (DEINFRA-SC) e composições utilizando-se os quantitativos e itens especificados no projeto de engenharia. Logo, obteve-se o valor da contratação estimado em R\$ 355.739,33 (trezentos e cinquenta e cinco mil e setecentos e trinta e nove reais e trinta e três centavos), conforme detalhado na Planilha Orçamentária anexa ao projeto de engenharia.*

15. Desta forma, resta justificado e presente o montante mínimo aceito para o referido certame, atendendo as disposições do artigo 18 da Lei 14.133/2021.

16. Na sequência, balizou-se a análise em relação a qualificação técnica e econômico-financeira, na qual, devem estar em atenção os artigos 67 e 69 da Lei 14.133/21.

17. Neste aspecto, quanto a qualificação técnica, é discricionário da Administração Pública dispensar ou exigir a documentação referente ao artigo 67, com as devidas ressalvas legais.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA TRENTO  
PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO**

18. Ademais, ao que se refere a qualificação econômico-financeira, a Lei de Licitações em seu artigo 70, III, assim previu:

Art. 70. A documentação referida neste Capítulo poderá ser:

[...]

III - dispensada, total ou parcialmente, nas contratações para entrega imediata, nas contratações em valores inferiores a 1/4 (um quarto) do limite para dispensa de licitação para compras em geral e nas contratações de produto para pesquisa e desenvolvimento até o valor de R\$ 300.000,00 (trezentos mil reais).

19. Assim sendo, ressalvado o juízo de mérito da Administração e os aspectos técnicos, econômicos e financeiros, que fogem da análise desta Procuradoria, diante da documentação acostada, visualiza-se que encontram-se cumpridos os requisitos legais exigidos ao presente edital.

20. De outro norte, e em tempo, considera-se que o Termo de Referência, bem como Documento de Formalização de Demanda e Estudo Técnico Preliminar, observaram a legislação aplicável, a fim de que possibilitem instruar o presente processo licitatório e possibilitem a realização deste, não havendo ressalvas a serem feitas.

21. Posto isto, a presente manifestação não se vinculou aos aspectos técnicos envolvidos no objeto/serviço solicitado pelo órgão demandante, mas aos aspectos jurídicos intrínsecos ao procedimento, motivo pelo qual os documentos apresentados foram avaliados, verificando se seus conteúdos são verossímeis, sem prejuízo de eventual apuração de responsabilidade caso não reflitam no real atendimento do interesse público.

22. É o parecer.

Nova Trento/SC, 20 de setembro de 2024.

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** ANGELA ROVER CASSANIGA  
Data: 20/09/2024 14:11:29-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**ÂNGELA ROVER CASSANIGA**  
Procuradora Geral do Município  
OAB/SC 56.863



**PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA TRENTO**  
**Controle Interno**

**Parecer Referencial nº 001/2024**

**Interessado(a):** Secretaria Municipal de Administração e Planejamento – Diretoria de Compras e Licitações

**Assunto:** PARECER CONTROLE INTERNO REFERENCIAL PARA LICITAÇÕES, BEM COMO PARA DISPENSAS E INEXIGIBILIDADES (QUANDO FOR O CASO)

**EMENTA: PADRONIZAÇÃO DE ENTENDIMENTO DA AUDITORIA DE CONTROLE INTERNO. AQUISIÇÃO DE MATERIAIS, CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS E CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS COMUNS E ESPECIAIS DE ENGENHARIA.**

I - Matéria recorrente submetida à análise da Auditoria de Controle Interno pelas Secretarias Municipais e/ou órgãos vinculados, e viabilidade da padronização de entendimento, à luz do artigo 65, inciso III, do Decreto Municipal nº 210/2024.

II – Dispensa de análise individualizada de processos, nas hipóteses e termos delimitados na presente manifestação e mediante certificação/comprovação nos autos, pela autoridade administrativa responsável, de que: a) a situação concreta se identifica perfeitamente aos termos deste parecer; e b) que foram atendidas as orientações/nele consignadas.

III – Condições, requisitos e formalidades para os processos licitatórios, dispensas e inexigibilidades (quando for o caso).

**I – DA EMISSÃO DE PARECER DE CONTROLE INTERNO PADRONIZADO**

O objeto desta manifestação é servir como parecer de controle interno referencial, impulsionando o procedimento administrativo cujo o objeto é recorrente e idêntico, admitindo-se meras variações quantitativas que não afetam uma avaliação formal, com o objetivo de orientar o gestor público, eximindo da competência legal desta Auditoria de Controle Interno examinar aspectos jurídicos, técnicos, orçamentários e de mérito, inclusive a veracidade das declarações e documentos juntados nos autos dos processos licitatórios, de dispensa e inexigibilidades de licitação, sendo exclusiva responsabilidade dos servidores do setor responsável que analisaram o processo administrativo, bem como do ordenador da despesa.

Conforme previsto no art. 65, III do Decreto Municipal nº 210/2024, conferidos os atos e constatada a regularidade, a Auditoria de Controle Interno encaminhará os autos para a Autoridade Competente:

III – a Controladoria-Geral do Município, através de seus integrantes, com atribuições previstas no cargo, fará a conferência, e constatada a regularidade do ato, elaborará Parecer Técnico referencial e enviará para a Autoridade Competente (Prefeito);



**PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA TRENTO**  
**Controle Interno**

**II – DOS ASPECTOS GERAIS RELATIVOS AO PLANEJAMENTO DA LICITAÇÃO**

**a) Vinculação da contratação ao Plano de Contratações Anual:**

Nos termos do art. 12, inciso VII, da Lei Federal nº 14.133/2021, a partir de documentos de formalização de demandas, os órgãos responsáveis pelo planejamento de cada ente federativo poderão, na forma de regulamento, elaborar plano de contratações anual, com o objetivo de racionalizar as contratações dos órgãos e entidades sob sua competência, garantir o alinhamento com o seu planejamento estratégico e subsidiar a elaboração das respectivas leis orçamentárias. Já o art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021 situa que a fase preparatória do processo licitatório é caracterizada pelo planejamento e deve compatibilizar-se com o plano de contratações anual.

Cabe, portanto, à Administração comprovar que o objeto encontra-se compatibilizado com o Plano de Contratações Anual, evidenciando tal informação junto ao Estudo Técnico Preliminar.

**b) Documento de Formalização de Demanda – DFD (Requisição/Solicitação de Compras):**

O Documento de Formalização de Demanda é o documento obrigatório que deve constar em qualquer processo de contratação, conforme art. 12, VII, e art. 72, I, da Lei 14.133/21. A regra é que o Documento de Formalização de Demanda já tenha sido elaborado para os fins do PCA. Neste caso, é conveniente que haja a juntada de sua cópia nos autos.

**c) Estudo Técnico Preliminar – ETP:**

O Estudo Técnico Preliminar – ETP, deve conter, de forma fundamentada, a descrição da necessidade da contratação, com especial atenção à demonstração do interesse público envolvido. Também é preciso que sejam abordadas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação.

O artigo 18, § 1º, da Lei nº 14.133/21, apresenta os elementos que devem ser considerados na elaboração do ETP:

§1º O estudo técnico preliminar a que se refere o inciso I do caput deste artigo deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação, e conterá os seguintes elementos:

I - descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público;

II - demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração;

III - requisitos da contratação;



## PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA TRENTO

### Controle Interno

- IV - estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala;
- V - levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar;
- VI - estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação;
- VII - descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso;
- VIII - justificativas para o parcelamento ou não da contratação;
- IX - demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis;
- X - providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual;
- XI - contratações correlatas e/ou interdependentes;
- XII - descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável;
- XIII - posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

É certo que o ETP deverá conter ao menos os elementos previstos nos incisos I, IV, VI, VIII e XIII, acima, conforme expressamente exigido pelo §2º da referida norma. Quando não contemplar os demais elementos previstos no art. 18, §1º, deverá a Administração apresentar as devidas justificativas.

Nos termos do art. 44 da Lei 14.133/21, quando houver a possibilidade de compra ou de locação de bens, o estudo técnico preliminar deverá considerar os custos e os benefícios de cada opção, com indicação da alternativa mais vantajosa.

#### **d) Análise de Riscos – Mapa de Riscos:**

O art. 18, inciso X, da Lei nº 14.133/21, estabelece que o planejamento da contratação deverá contemplar a análise dos riscos que possam comprometer o sucesso da licitação e a boa execução contratual.

#### **e) Termo de Referência – TR:**

O Termo de Referência deve contemplar as exigências do artigo 6º, inciso XXIII, da Lei nº 14.133/21.

Art. 6º Para fins desta Lei, consideram-se:

[...]

XXIII - termo de referência: documento necessário para a contratação de bens e serviços, que deve conter os seguintes parâmetros e elementos descritivos:

- a) definição do objeto, incluídos sua natureza, os quantitativos, o prazo do contrato e, se for o caso, a possibilidade de sua prorrogação;



## PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA TRENTO

### Controle Interno

- b) fundamentação da contratação, que consiste na referência aos estudos técnicos preliminares correspondentes ou, quando não for possível divulgar esses estudos, no extrato das partes que não contiverem informações sigilosas;
- c) descrição da solução como um todo, considerado todo o ciclo de vida do objeto;
- d) requisitos da contratação;
- e) modelo de execução do objeto, que consiste na definição de como o contrato deverá produzir os resultados pretendidos desde o seu início até o seu encerramento;
- f) modelo de gestão do contrato, que descreve como a execução do objeto será acompanhada e fiscalizada pelo órgão ou entidade;
- g) critérios de medição e de pagamento;
- h) forma e critérios de seleção do fornecedor;
- i) estimativas do valor da contratação, acompanhadas dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, com os parâmetros utilizados para a obtenção dos preços e para os respectivos cálculos, que devem constar de documento separado e classificado;
- j) adequação orçamentária;

#### f) Pesquisa de Preços:

No âmbito da Administração Pública do Município de Nova Trento, a pesquisa de preços para definição do orçamento estimado para as aquisições de bens e contratação de serviços em geral, encontra-se regulada no art. 15 ao 16 do Decreto Municipal nº 210/2024.

Inicialmente, destaque-se que o art. 18, IV da Lei nº 14.133/2021, exige que o processo licitatório esteja instruído com o orçamento estimado, com as composições dos preços utilizados para sua formação. Dessa forma, na pesquisa de preços, sempre que possível, deverão ser observadas as condições comerciais praticadas, incluindo prazos e locais de entrega, instalação e montagem do bem ou execução do serviço, quantidade contratada, formas e prazos de pagamento, fretes, garantias exigidas e marcas e modelos, quando for o caso, observadas a potencial economia de escala e as peculiaridades do local de execução do objeto.

Segundo dispõe os Artigos 17º e 18º do Decreto Municipal 210/2024, a pesquisa de preços será realizada mediante a utilização dos seguintes parâmetros, em pregaso de forma combinada ou não:

- I - composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente nos sistemas oficiais de governo, como Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), Painele de Preços ou banco de preços em saúde, Diário Oficial dos Municípios de Santa Catarina - DOM/SC, observado o índice de atualização de preços correspondente;
- II - contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente;
- III - dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que atualizados no momento da pesquisa e compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital, contendo a data e a hora de acesso;
- IV - pesquisa direta com, no mínimo, 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, por meio de ofício ou e-mail, desde que seja apresentada justificativa da escolha



## PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA TRENTO

### Controle Interno

desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital; ou

V - pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, desde que a data das notas fiscais esteja compreendida no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do edital, conforme disposto no Caderno de Logística, elaborado pela Secretaria de Gestão da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia.

§ 1º Deverão ser priorizados os parâmetros estabelecidos nos incisos I e II, devendo, em caso de impossibilidade, apresentar justificativa nos autos.

§ 2º Quando a pesquisa de preços for realizada com fornecedores, nos termos do inciso IV, deverá ser observado:

I - prazo de resposta conferido ao fornecedor compatível com a complexidade do objeto a ser licitado, estabelecido o prazo mínimo de 72 (setenta e duas) horas;

II - obtenção de propostas formais, contendo, no mínimo:

- a) descrição do objeto, valor unitário e total;
- b) número do Cadastro de Pessoa Física - CPF ou do Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - CNPJ do proponente;
- c) endereços físico e eletrônico e telefone de contato;
- d) data de emissão; e
- e) nome completo e identificação do responsável.

III - informação aos fornecedores das características da contratação contidas no art. 16, com vistas à melhor caracterização das condições comerciais praticadas para o objeto a ser contratado; e

IV - registro, nos autos do processo da contratação correspondente, da relação de fornecedores que foram consultados e não enviaram propostas como resposta à solicitação de que trata o inciso IV do caput.

§ 3º Excepcionalmente, será admitido o preço estimado com base em orçamento fora do prazo estipulado no inciso II do caput, desde que devidamente justificado nos autos pelo agente responsável e observado o índice de atualização de preços correspondente.

Art. 18. Serão utilizados, como métodos para obtenção do preço estimado, a média, a mediana ou o menor dos valores obtidos na pesquisa de preços, desde que o cálculo incida sobre um conjunto de três ou mais preços, oriundos de um ou mais dos parâmetros de que trata o art. 17, desconsiderados os valores inexequíveis, inconsistentes e os excessivamente elevados.

§ 1º Poderão ser utilizados outros critérios ou métodos, desde que devidamente justificados nos autos pelo gestor responsável e aprovados pela autoridade competente.

§ 2º Com base no tratamento de que trata o caput, o preço estimado da contratação poderá ser obtido, ainda, acrescentando ou subtraindo determinado percentual, de forma a aliar a atratividade do mercado e mitigar o risco de sobrepreço.

§ 3º Para desconsideração dos valores inexequíveis, inconsistentes ou excessivamente elevados, deverão ser adotados critérios fundamentados e descritos no processo administrativo.

§ 4º Os preços coletados devem ser analisados de forma crítica, em especial, quando houver grande variação entre os valores apresentados.

§ 5º Excepcionalmente, será admitida a determinação de preço estimado com base em menos de três preços, desde que devidamente justificada nos autos pelo gestor responsável e aprovada pelo(a) Secretário(a) da pasta.

§ 6º Quando o preço estimado for obtido com base única no inciso I do art. 17, o valor não poderá ser superior à mediana do item nos sistemas consultados.

Feita a pesquisa, nos termos acima delineados, deverá ser juntado aos autos o respectivo relatório. Trata-se de documento no qual deve estar contida a análise crítica da pesquisa de preços, é elemento fundamental para que as demais linhas de defesa consigam compreender os dados levantados pela Administração e a composição do preço de referência de uma contratação pública.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA TRENTO**  
**Controle Interno**

**III - CONCLUSÃO**

Observadas as informações contidas no item II deste Parecer, **estando evidenciada a apresentação e cumprimento legal dos documentos na composição dos autos, igualmente acompanhado o parecer jurídico**, opino pela regularidade do ato favoravelmente à contratação, prosseguindo-se no feito na forma da lei. É o parecer técnico do Controle Interno. Encaminho para a Autoridade Competente.

Sempre que entender necessária a análise individualizada do objeto a ser licitado, o órgão ou Secretaria demandante deverá manifestar-se formalmente via Ofício voltado a esta Auditoria de Controle Interno, expondo os motivos para tal solicitação.

Nova Trento/SC, 24 de junho de 2024.

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** JESSICA DALILA SIDLOSKI SEMELER  
Data: 24/06/2024 09:34:30-0300  
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

**JÉSSICA DALILA SIDLOSKI SEMELER**  
Auditora de Controle Interno



**ESTADO DE SANTA CATARINA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA TRENTO**

Praça del Comune, 126 - Centro - Nova Trento  
CEP: 88270-000 CNPJ: 82.925.025/0001-60 Telefone: (48) 3267-3205  
E-mail: protocolo@novatrento.sc.gov.br



## PARECER CONTÁBIL

Em atenção a solicitação do setor de compras e licitações para verificar a existência de recursos orçamentários para assegurar o pagamento das obrigações decorrentes do objeto especificado abaixo, certifico que:

- [ X ] - Há recursos orçamentários para pagamento das obrigações conforme dotações especificadas abaixo  
[ ] - Não há recursos orçamentários para pagamento das obrigações  
[ ] - Despesas Extraorçamentárias

**Processo** 61/2024  
**Modalidade:** Concorrência eletrônica  
**Data do Processo:** 18/09/2024  
**Objeto do Processo:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DA RUA HENRIQUE DADAM – ETAPA 1 NO MUNICÍPIO, INCLUINDO MÃO DE OBRA, MATERIAL E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS

Recursos orçamentários: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA TRENTO

Organograma	Descrição da Despesa	Máscara	Valor Estimado
08.001	Pavimentação de Ruas	08.001.15.451.0008.1019.4.4.90.00.00	R\$ 5.739,33
08.001	Pavimentação de Ruas	08.001.15.451.0008.1019.4.4.90.00.00	R\$ 350.000,00
<b>Total:</b>			<b>R\$ 355.739,33</b>
<b>Total Geral:</b>			<b>R\$ 355.739,33</b>

Nova Trento, 26 de Setembro de 2024

**CAMILE VARGAS** Assinado de forma digital  
**CARDOSO:07050** por CAMILE VARGAS  
**599956** CARDOSO:07050599956  
Dados: 2024.09.26 11:49:11  
-03'00'

CAMILE VARGAS CARDOSO



**ESTADO DE SANTA CATARINA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA TRENTO**

Praça del Comune, 126 - Centro - Nova Trento  
CEP: 88270-000 CNPJ: 82.925.025/0001-60 Telefone: (48) 3267-3205  
E-mail: protocolo@novatrento.sc.gov.br Site:

Pág. 1 de 1



## AUTORIZAÇÃO PARA ABERTURA DE PROCESSO ADMINISTRATIVO DE LICITAÇÃO

O(a) responsável por esta entidade, no uso das atribuições que lhe confere a legislação em vigor, especialmente a lei 14.133/2021, Art. 28, II e suas alterações legais, resolve:

1 - Autorizar a abertura do presente processo administrativo de licitação, assim identificado:

**Processo Administrativo:** 61/2024  
**Modalidade:** Concorrência eletrônica  
**Forma de Julgamento:** MENOR PREÇO\_CONCORRÊNCIA OBRAS - 14.133  
**Forma de Pagamento:** CONFORME MEDIÇÃO  
**Prazo de Entrega:** 90 DIAS  
**Local de Entrega:** MUNICÍPIO  
**Vigência:** 12 MESES  
**Objeto da Licitação:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DA RUA HENRIQUE DADAM – ETAPA 1 NO MUNICÍPIO, INCLUINDO MÃO DE OBRA, MATERIAL E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS

### Observações:

Recursos orçamentários: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA TRENTO

Organograma	Descrição da Despesa	Máscara	Valor Estimado
08.001	Pavimentação de Ruas	08.001.15.451.0008.1019.4.4.90.00.00	R\$ 5.739,33
08.001	Pavimentação de Ruas	08.001.15.451.0008.1019.4.4.90.00.00	R\$ 350.000,00
Total Entidade:			R\$ 355.739,33
Total Geral:			R\$ 355.739,33

Nova Trento, 26 de Setembro de 2024

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** GENESIO LUIZ PIAZZA  
Data: 30/09/2024 13:08:23-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**GENESIO LUIZ PIAZZA (342.966.119-68)**



# Diário Oficial

Municípios de Santa Catarina

Quinta-feira, 22 de fevereiro de 2024 às 17:19, Florianópolis - SC



## PUBLICAÇÃO

**Nº 5657122: DECRETO N. 044 , DE 22 DE FEVEREIRO DE 2024**

### ENTIDADE

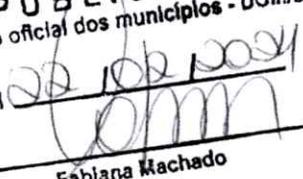
Prefeitura municipal de Nova Trento

### MUNICÍPIO

Nova Trento



<https://www.diariomunicipal.sc.gov.br/?q=id:5657122>

Prefeitura Municipal de Nova Trento  
**PUBLICADO**  
no diário oficial dos municípios - DOM/SC  
EM 22/02/2024  
  
Fabiana Machado

CIGA - Consórcio de Inovação na Gestão Pública  
Rua Gen. Liberato Bittencourt, n.º 1885 - Sala 102, Canto - CEP 88070-800 - Florianópolis / SC  
<https://www.diariomunicipal.sc.gov.br>





Prefeitura Municipal  
de Nova Trento

**Nova  
Trento**  
Terra de Santa Paulina



**DECRETO N. 044, DE 22 DE FEVEREIRO DE 2024.**

**NOMEIA OS AGENTES PARA ATUAR NO ÂMBITO DOS PROCESSOS LICITATÓRIOS DO MUNICÍPIO DE NOVA TRENTO EM CONFORMIDADE COM A LEI 14.133/2021 E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.**

O **PREFEITO MUNICIPAL DE NOVA TRENTO**, Estado de Santa Catarina, no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pelo inciso VIII, do artigo 94, da Lei Orgânica do Município de Nova Trento/SC, e com fundamento no que dispõe a Lei 14.133/2021, a Lei Complementar Municipal n. 723/2024 e o Decreto Municipal n. 25/2024, **DECRETA:**

**Art. 1º** - O servidor público municipal Fábio de Freitas, inscrito na matrícula funcional sob o n. 7.163, fica nomeado para exercer a função de Agente de Contratação no âmbito dos processos licitatórios do município de Nova Trento/SC.

**Art. 2º** O servidor público municipal Fernando Sens, inscrito na matrícula funcional sob o n. 8.711, fica nomeado para exercer a função de Pregoeiro no âmbito dos processos licitatórios do município de Nova Trento/SC.

**Art. 3º** O Agente de Contratação e o Pregoeiro descritos nos artigos 1º e 2º deste Decreto serão auxiliados por equipe de apoio que será composta pelos membros abaixo listados:

I – Evelyn Andressa Benedett dos Santos, inscrita na matrícula funcional sob o n. 8.738;

II – Silvio Conhaqui – inscrito na matrícula funcional sob o n. 7.797.

**Art. 4º** A Comissão de Contratação, quando for o caso, será nomeada por meio de ato próprio do chefe do Poder Executivo e designada para atuação em processos licitatórios específicos que lhe sejam atribuídos.

**Art 5º** As atribuições dos agentes nomeados por este Decreto são àquelas dispostas na Lei 14.133/2021 e no Decreto Municipal n. 25/2024.

**Art. 6º** Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário e revogada expressamente a Portaria n. 287/2021.

Nova Trento/SC, 22 de fevereiro de 2024.

  
**Tiago Dalsasso**  
Prefeito Municipal



**Diário Oficial**  
Municípios de Santa Catarina



Segunda-feira, 04 de março de 2024 às 13:44, Florianópolis - SC

PUBLICAÇÃO

**Nº 5689324: DECRETO N. 066, DE 1º DE MARÇO DE 2024**

ENTIDADE

Prefeitura municipal de Nova Trento

MUNICÍPIO

Nova Trento



<https://www.diariomunicipal.sc.gov.br/?q=id:5689324>

CIGA - Consórcio de Inovação na Gestão Pública  
Rua Gen. Liberato Bittencourt, n.º 1885 - Sala 102, Canto - CEP 88070-800 - Florianópolis / SC  
<https://www.diariomunicipal.sc.gov.br>



Assinado Digitalmente por Consórcio de Inovação na Gestão Pública Municipal - CIGA



Prefeitura Municipal  
de Nova Trento

**Nova  
Trento**  
Terra de Santa Paulina



**DECRETO N. 066, DE 1º DE MARÇO DE 2024.**

**DISPÕE SOBRE A PLATAFORMA ELETRÔNICA UTILIZADA PARA REALIZAÇÃO DAS SESSÕES PÚBLICAS DOS PREGÕES E DAS CONCORRÊNCIAS REALIZADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA MUNICIPAL DIRETA E INDIRETA E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.**

O **PREFEITO MUNICIPAL DE NOVA TRENTO**, Estado de Santa Catarina, no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pelo inciso VIII, do artigo 94, da Lei Orgânica do Município de Nova Trento/SC, com fundamento no que dispõe o artigo 174, § 3º, inciso IV e o artigo 175, § 1º, ambos da Lei 14.133/2021, considerando o Cadastro de Órgão Público junto à Bolsa Nacional de Compras – BNC firmado em 04/03/2024, e considerando ainda que a plataforma eletrônica para realização de sessões públicas a ser ofertada pelo Portal Nacional de Compras Públicas – PNCP não se encontra em pleno e adequado funcionamento, **DECRETA:**

**Art. 1º.** Os pregões eletrônicos e as concorrências eletrônicas realizadas pela Administração Pública Municipal, direta e indireta, instituída e mantida pelo Poder Público e as demais organizações sob o controle direto e indireto do Município, serão realizadas através da plataforma eletrônica da Bolsa Nacional de Compras – BNC, respeitada a integração com o Portal Nacional de Compras (PNCP), nos termos do artigo 175, § 1º, da Lei 14.133/21.

§ 1º O sistema referido no caput utilizará recursos de criptografia e de autenticação que assegurem condições adequadas de segurança em todas as etapas do certame.

§ 2º O edital do pregão eletrônico ou da concorrência eletrônica poderá dispor sobre as normas de credenciamento, cadastramento, prazos ou eventuais questões relacionadas ao acesso dos licitantes à plataforma de que trata o *caput*.

**Art. 2º.** Serão previamente credenciados perante o provedor do sistema eletrônico de que trata o artigo 1º, a autoridade competente do órgão promotor da licitação, o pregoeiro ou o agente de contratação, os membros da equipe de apoio, os operadores do sistema, bem como serão previamente cadastrados os licitantes que manifestarem interesse em participar do Pregão Eletrônico ou da Concorrência Eletrônica.

§ 1º O credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, para acesso ao sistema eletrônico.



Prefeitura Municipal  
de Nova Trento

**Nova  
Trento**  
Terra de Santa Paulina



§ 2º O cadastramento do licitante, bem assim a sua manutenção, dependerá de registro cadastral atualizado junto à plataforma de que trata o artigo 1º deste Decreto, o que também será requisito obrigatório para fins de habilitação.

§ 3º A perda da senha ou a quebra de sigilo deverão ser comunicadas imediato à Bolsa Nacional de Compras - BNC para imediato bloqueio de acesso.

**Art. 3º.** O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

Parágrafo único. Incumbirá ainda ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

**Art. 4º.** No caso de desconexão com o pregoeiro ou com o agente de contratação, no decorrer da etapa competitiva do pregão ou da concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes/Bolsas para a recepção dos lances, retomando o pregoeiro ou o agente de contratação, quando possível, sua atuação no certame sem prejuízo dos atos realizados.

Parágrafo único. Quando a desconexão persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão do pregão ou da concorrência será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa aos participantes.

**Art. 5º.** Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário e revogado expressamente o Decreto Municipal n. 78/2020.

Nova Trento/SC, 4 de março de 2024.

  
**Tiago Dalsasso**  
Prefeito Municipal

Prefeitura Municipal de Nova Trento  
**PUBLICADO**  
no diário oficial dos municípios - DOM/SC

EM 04/03/2024

  
Fabiana Machado



PREFEITURA DE NOVA TRENTO  
CNPJ 82.925.025/0001-60  
Praça del Comune, 126, Centro, 88.270-000  
Fone: 48 32673200



PROCESSO Nº 61/2024  
EDITAL DE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 12/2024

O **MUNICÍPIO DE NOVA TRENTO**, Estado de Santa Catarina, por ordem do Prefeito Municipal, o Sr. **TIAGO DALSASSO** e por intermédio da Comissão composta pelo Agente de Contratação e Equipe de Apoio, designados pelo Decreto n.º 44/2024, torna público que realizará licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA**, às **09h00min do dia 16 de OUTUBRO de 2024**, com forma de julgamento pelo **MENOR PREÇO**, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021 e dos Decretos Municipais n. 210/2024 e n. 66/2024 e alterações.

**RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS:**

- até às 8h30min do dia 16 de outubro de 2024.

**INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA DE PREÇOS:**

- a partir das 09h00min do dia 16 de outubro de 2024.

**LOCAL:** [www.bnc.org.br](http://www.bnc.org.br) (Bolsa Nacional de Compras – **BNC**). **REFERÊNCIA DE TEMPO:** Horário de Brasília (DF).

O Edital e demais documentos poderão ser solicitados, de segunda a sexta-feira, das 08h00min às 11h30min e das 13h00min às 17h00min, através do e-mail [licitacao@novatrento.sc.gov.br](mailto:licitacao@novatrento.sc.gov.br) ou retirados no endereço eletrônico <https://novatrento.sc.gov.br/licitacoes/>

A Concorrência será na forma eletrônica, e a sessão pública acontecerá por meio do sistema de licitações Bolsa Nacional de Compras – **BNC** ([www.bnc.org.br](http://www.bnc.org.br)).

**1. DO OBJETO**

1.1 O objeto da presente licitação é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DA RUA HENRIQUE DADAM – ETAPA 1, NO MUNICÍPIO DE NOVA TRENTO/SC, EM CONFORMIDADE COM A LEI N. 14.133/21, e LEI 123/2006 E DEMAIS ALTERAÇÕES, INCLUINDO MÃO DE OBRA, MATERIAL E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS, CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA, PROJETO BÁSICO, PLANILHAS E DEMAIS ANEXOS.**

1.2 A licitação e seu objeto obedecerão ao disposto na tabela constante do **Termo de Referência (Anexo I)**.

1.3 O **critério de julgamento** adotado será o de **MENOR PREÇO**, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.



PREFEITURA DE NOVA TRENTO  
CNPJ 82.925.025/0001-60  
Praça del Comune, 126, Centro, 88.270-000  
Fone: 48 32673200



1.4 **Modelo de Execução:** A execução se dará por empreitada por preço global, com os itens e quantitativos especificados na planilha orçamentária do projeto de engenharia.

1.5 **Valor referencial:** R\$ 356.689,42 (trezentos e cinquenta e seis mil e seiscentos e oitenta e nove reais e quarenta e dois centavos).

1.6 **Local da Obra:** Pavimentação, drenagem e sinalização da Rua Henrique Dadam – Etapa 1, bairro São Luiz no município de Nova Trento/SC.

1.7 A obra de engenharia a ser contratada deverá atender às quantidades solicitadas no projeto de engenharia, além de ser executada com segurança através do uso de Equipamentos de Segurança Individuais e Coletivos que se fizerem necessários durante a execução do objeto, bem como o atendimento às Normas Técnicas vigentes para os serviços prestados.

## 2. DO CREDENCIAMENTO

2.1 Poderão participar desta Concorrência Eletrônica as empresas que apresentarem toda a documentação por ela exigida para respectivo cadastramento junto à **BOLSA NACIONAL DE COMPRAS – BNC, no endereço eletrônico: [www.bnc.org.br](http://www.bnc.org.br)**.

2.2 O licitante deverá estar credenciado, de forma direta ou através de empresas associadas à Bolsa Nacional de Compras, até no mínimo uma hora antes do horário fixado no edital para o recebimento das propostas.

2.3 **O cadastramento do licitante deverá ser requerido acompanhado dos seguintes documentos:**

- a. Instrumento particular de mandato outorgando a operador devidamente credenciado junto à Bolsa, poderes específicos de sua representação na concorrência, **conforme modelo fornecido pela Bolsa Nacional de Compras, no ANEXO X;**
- b. Declaração de seu pleno conhecimento, de aceitação e de atendimento às exigências de habilitação previstas no Edital, **conforme modelo ANEXO II e;**
- c. Especificações do produto objeto da licitação em conformidade com edital, constando preço, marca e modelo e em caso de itens específicos mediante solicitação do agente de contratação.

2.4 **O custo de operacionalização e uso do sistema ficará a cargo do Licitante participante do certame, que pagará a Bolsa Nacional de Compras, provedora do sistema eletrônico, o equivalente ao plano definido pela Bolsa Nacional de Compras e contratado pelo licitante, a título de taxa pela utilização dos recursos de tecnologia da informação, em conformidade com o regulamento operacional da BNC – Bolsa Nacional de Compras, conforme o ANEXO X.**



PREFEITURA DE NOVA TRENTO  
CNPJ 82.925.025/0001-60  
Praça del Comune, 126, Centro, 88.270-000  
Fone: 48 32673200



2.5 A MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE, ALÉM DA APRESENTAÇÃO DA DECLARAÇÃO CONSTANTE, NO ANEXO II, PARA FINS DE HABILITAÇÃO, DEVERÁ, QUANDO DO CADASTRAMENTO DA PROPOSTA INICIAL DE PREÇO A SER DIGITADO NO SISTEMA, **VERIFICAR NOS DADOS CADASTRAIS SE ASSINALOU O REGIME ME/EPP** NO SISTEMA CONFORME O SEU REGIME DE TRIBUTAÇÃO PARA FAZER VALER O DIREITO DE PRIORIDADE DO DESEMPATE. ART. 44 E 45 DA LC 123/2006.

### 3. DO REGULAMENTO OPERACIONAL DO CERTAME

3.1 O certame será conduzido pelo Agente de Contratação, com auxílio de sua equipe de apoio, que terá, em especial, as seguintes atribuições:

- a. acompanhar os trabalhos da equipe de apoio;
- b. responder as questões formuladas pelos fornecedores, relativas ao certame;
- c. abrir as propostas de preços;
- d. analisar a aceitabilidade das propostas;
- e. desclassificar propostas indicando os motivos;
- f. conduzir os procedimentos relativos aos lances e à escolha da proposta do lance de menor preço;
- g. verificar a habilitação do proponente classificado em primeiro lugar;
- h. declarar o vencedor;
- i. receber, examinar e decidir sobre a pertinência dos recursos;
- j. elaborar a ata da sessão;
- k. encaminhar o processo à autoridade superior para adjudicar, homologar e autorizar a contratação.

### 4. DO CREDENCIAMENTO NO SISTEMA DE LICITAÇÕES DA BOLSA NACIONAL DE COMPRAS

4.1 As pessoas jurídicas ou firmas individuais interessadas deverão nomear através do instrumento de mandato previsto no item 2.3 "a", com firma reconhecida, operador devidamente credenciado em qualquer empresa associada à Bolsa Nacional de Compras, atribuindo poderes para formular lances de preços e praticar todos os demais atos e operações no site: [www.bnc.org.br](http://www.bnc.org.br).

4.2 A participação do licitante na concorrência eletrônica se dará por meio de participação direta ou através de empresas associadas à BNC – Bolsa Nacional de Compras, a qual deverá manifestar,



PREFEITURA DE NOVA TRENTO  
CNPJ 82.925.025/0001-60  
Praça del Comune, 126, Centro, 88.270-000  
Fone: 48 32673200



por meio de seu operador designado, em campo próprio do sistema, pleno conhecimento, aceitação e atendimento às exigências de habilitação previstas no Edital.

4.3 O acesso do operador na concorrência eletrônica, para efeito de encaminhamento de proposta de preço e lances sucessivos de preços, em nome do licitante, somente se dará mediante prévia definição de senha privativa.

4.4 A chave de identificação e a senha dos operadores poderão ser utilizadas em qualquer concorrência eletrônica, salvo quando canceladas por solicitação do credenciado ou por iniciativa da BNC – Bolsa Nacional de Compras.

4.5 É de exclusiva responsabilidade do usuário o sigilo da senha, bem como seu uso em qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo a BNC – Bolsa Nacional de Compras a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

4.6 O credenciamento do fornecedor e de seu representante legal junto ao sistema eletrônico implica a responsabilidade legal pelos atos praticados e a presunção de capacidade técnica para realização das transações inerentes a concorrência eletrônica.

4.7 **Qualquer dúvida em relação ao acesso no sistema operacional deverá ser esclarecida através:** do site <https://bnc.org.br/>, do telefone (42) 3026-4550 – Ponta Grossa/PR, ou pelo e-mail [contato@bnc.org.br](mailto:contato@bnc.org.br).

4.8 A participação na Concorrência, na Forma Eletrônica se dará por meio da digitação da senha pessoal e intransferível do representante credenciado (operador da corretora de mercadorias) e subsequente encaminhamento da proposta de preços, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, observados data e horário limite estabelecido no preâmbulo deste edital.

4.9 Caberá ao fornecedor **acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da Concorrência**, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou da desconexão do seu representante;

4.10 O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, **assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances**, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.



PREFEITURA DE NOVA TRENTO  
CNPJ 82.925.025/0001-60  
Praça del Comune, 126, Centro, 88.270-000  
Fone: 48 32673200



## 5. DA PARTICIPAÇÃO

5.1 Poderá participar da presente concorrência eletrônica, a empresa que atender a todas as exigências deste Edital e seus Anexos, inclusive quanto à documentação, e estiver devidamente cadastrada junto ao Órgão Provedor do Sistema, através do site <https://bnc.org.br/>

5.1.1 **Participantes:** Poderão participar do certame todos os interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação e que preencherem as condições e requisitos estabelecidos neste Edital e na legislação aplicável.

5.2 **Será concedido tratamento favorecido** para as **Microempresas e Empresas de Pequeno Porte**, para as **sociedades cooperativas** mencionadas no artigo 34 da lei nº 11.488, de 2007, para o **Agricultor familiar, o Produtor Rural pessoa física e para o Microempreendedor Individual - MEI, nos limites** previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

5.3 Não poderão disputar licitação ou participar da execução de contrato, direta ou indiretamente:

5.3.1 Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica quando a licitação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

5.3.2 Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

5.3.3 Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

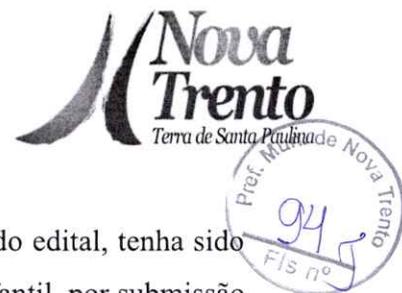
5.3.4 Será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

5.3.5 Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

5.3.6 Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;



PREFEITURA DE NOVA TRENTO  
CNPJ 82.925.025/0001-60  
Praça del Comune, 126, Centro, 88.270-000  
Fone: 48 32673200



5.3.7 Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista.

5.3.8 Agente público do órgão ou entidade licitante;

5.3.9 Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

5.3.10 O participante que não cumprir com as regras estabelecidas neste edital.

5.4 A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os subitens 5.3.1 e 5.3.2 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

5.5 Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

5.6 O disposto no art. 14 da Lei 14.133/2021 não impede a licitação ou a contratação de obra ou serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

## 6. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

6.1 Os licitantes encaminharão, **exclusivamente por meio do sistema eletrônico**, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no edital, proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço obedecendo duas casas decimais depois da vírgula, **até a data e o horário estabelecidos para o fim do recebimento das propostas**, quando, então, **encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação**.

6.2 O envio da proposta, acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha, fornecidos pelo BNC.

6.3 As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

6.4 **Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da Concorrência**, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão;

6.5 Até o horário definido para entrega dos documentos previstos no CAPUT, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema;



PREFEITURA DE NOVA TRENTO  
CNPJ 82.925.025/0001-60  
Praça del Comune, 126, Centro, 88.270-000  
Fone: 48 32673200



6.6 Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.

6.7 Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do agente de contratação e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

## 7. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

7.1 O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

- a. Valor unitário, obedecendo duas casas decimais depois da vírgula;
- b. Marca (quando for o caso) - **Ver Item 7.1. Alínea i;**
- c. Fabricante - **Ver Item 7.1. Alínea i;**
- d. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.
- e. Nos valores propostos estarão inclusos **todos os custos operacionais**, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens/serviços.
- f. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.
- g. **O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias**, a contar da data de sua apresentação.
- h. O licitante deverá declarar, para cada item, em campo próprio do sistema BNC, se o produto ofertado é manufaturado nacional beneficiado por um dos critérios de margem de preferência indicados no Termo de Referência.
- i. **No caso de o fabricante ser o próprio participante, informar no preenchimento da proposta que será de fabricação “própria”, sem mencionar o nome da empresa, evitando assim a identificação do participante.**
- j. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico/Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, bem como a prestação de serviços, em



PREFEITURA DE NOVA TRENTO  
CNPJ 82.925.025/0001-60  
Praça del Comune, 126, Centro, 88.270-000  
Fone: 48 32673200

Nova  
Trento  
Terra de Santa Paulina



quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

7.2 O prazo de entrega/execução da obra obedecerá ao cronograma físico-financeiro, parte integrante deste processo.

7.3 O cronograma físico-financeiro estará disponível em formato Adobe Portable Document Format (.pdf).

7.4 Quaisquer inserções na proposta que visem modificar, extinguir ou criar direitos, sem previsão no edital, serão tidas como inexistentes, aproveitando-se a proposta no que não for conflitante com o instrumento convocatório.

7.5 Não serão consideradas as propostas que deixarem de atender, no todo ou em parte, qualquer das disposições deste Edital, bem como aquelas manifestamente inexequíveis, presumindo-se como tais as que contiverem preços vis ou excessivamente impraticáveis, face aos preços correntes no mercado.

**7.5.1 A PROPOSTA QUE APRESENTAR VALOR UNITÁRIO DO ITEM/LOTE SUPERIOR AO ESTIMADO, SERÁ DESCLASSIFICADA.**

7.6 Serão desclassificadas as propostas, conforme Incisos do Artigo 59 da Lei 14.133/2021.

7.6.1 Nos casos em que as propostas ultrapassarem o desconto igual ou superior a 25% do valor orçado pela administração, o(a) agente de contratação poderá solicitar diligências para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir dos licitantes que ela seja demonstrada, conforme disposto no artigo 59, §2º da lei 14.133/2021.

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

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

8.2 Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até o horário previsto no caput deste edital para recebimento das propostas.

8.3 O agente de contratação verificará as propostas apresentadas, **desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital**, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência.

8.4 Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante.



PREFEITURA DE NOVA TRENTO  
CNPJ 82.925.025/0001-60  
Praça del Comune, 126, Centro, 88.270-000  
Fone: 48 32673200



- 8.5 A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.
- 8.6 A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.
- 8.7 O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.
- 8.8 O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o agente de contratação e os licitantes.
- 8.9 Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances **exclusivamente** por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
- 8.10 O lance deverá ser ofertado pelo menor preço, conforme Item 7.5.1.
- 8.11 Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- 8.12 Não poderá haver desistência dos lances ofertados, sujeitando-se o licitante desistente às penalidades constantes neste Edital.
- 8.13 O licitante somente poderá oferecer valor inferior ao último lance por ele ofertado e registrado pelo sistema, observado, quando houver, o intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta.
- 8.13.1 Entende-se por lances intermediários os lances iguais ou superiores ao menor já ofertado, porém inferiores ao último lance dado pelo próprio licitante.
- 8.13.2 Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 8.13.3 Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, **vedada a identificação do licitante**.
- 8.13.4 No caso de desconexão com o agente de contratação, no decorrer da etapa de envio de lances da sessão pública, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 8.13.5 Se a desconexão do sistema eletrônico para o agente de contratação persistir por tempo superior a **10 (dez) minutos**, a sessão pública **será suspensa e reiniciada** somente decorridas **24 (vinte e quatro horas)** após a comunicação do fato aos participantes, através do chat do sistema do BNC.



PREFEITURA DE NOVA TRENTO  
CNPJ 82.925.025/0001-60  
Praça del Comune, 126, Centro, 88.270-000  
Fone: 48 32673200



8.13.6 Na fase de lances, no caso de evidente equívoco de digitação pelo licitante, em que este equívoco der causa a preço incompatível ou lance manifestamente inexequível, o preço incompatível ou lance manifestamente inexequível poderá, motivadamente, ser excluído do sistema.

8.13.7 Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta e, na hipótese de desistência de apresentar outros lances, valerá o último lance por ele ofertado, para efeito de ordenação das propostas.

8.13.8 Nas licitações de obras ou serviços de engenharia, após o julgamento, o licitante vencedor **deverá** reelaborar e apresentar ao agente de contratação, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários (Conforme Item 7.5.1), no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

## 9. DO MODO DE DISPUTA

9.1 Será adotado para o envio de lances na Concorrência eletrônica o modo de disputa “**aberto e fechado**”, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, conforme o art. 56 da Lei 14.133/2021.

9.2 O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **R\$ 1,00 (um real)**.

9.3 A etapa de envio de lances na sessão pública durará 10 (dez) minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de tempo de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

9.4 Encerrado o prazo previsto no item anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até dez por cento superior àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

9.5 Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo. Após o término



PREFEITURA DE NOVA TRENTO  
CNPJ 82.925.025/0001-60  
Praça del Comune, 126, Centro, 88.270-000  
Fone: 48 32673200



dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará os lances segundo a ordem crescente de valores.

9.6 Não havendo lance final e fechado classificado na forma estabelecida nos itens anteriores, haverá o reinício da etapa fechada, para que os demais licitantes, até o máximo de três, na ordem de classificação, possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

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

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

9.9 O Critério de julgamento adotado será o **MENOR PREÇO**, conforme definido neste Edital e seus anexos.

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

9.11 Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

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

9.13 **A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate**, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, **no prazo de 05 (cinco) minutos controlados pelo sistema**, contados após a comunicação automática para tanto.

9.14 Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no sub item anterior.



PREFEITURA DE NOVA TRENTO  
CNPJ 82.925.025/0001-60  
Praça del Comune, 126, Centro, 88.270-000  
Fone: 48 32673200



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

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

9.17 A ordem de apresentação pelos licitantes é utilizada como um dos critérios de classificação, de maneira que só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances).

## 10. EMPATE LEGAL (art. 44 e 45 da LC nº 123/2006)

10.1 Após a etapa de envio de lances, haverá a aplicação dos critérios de desempate previstos nos art. 44 e art. 45 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, seguido da aplicação dos critérios estabelecidos no art. 60 da Lei nº 14.133/2021, se não houver licitante que atenda à primeira hipótese.

10.2 Na hipótese de persistir o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas empatadas.

## 11. DA NEGOCIAÇÃO

11.1 Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o agente de contratação poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas no edital.

11.2 A negociação será realizada por meio do sistema e poderá ser acompanhada pelos demais licitantes.

11.3 Será estabelecido o **prazo de 02 (duas) horas**, contado da solicitação do agente de contratação no sistema, para envio da proposta e, se necessário, dos documentos complementares, adequada ao último lance ofertado após a negociação de que trata o caput.

## 12. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA

12.1 Encerrada a etapa de negociação, o agente de contratação, auxiliado da equipe de apoio, examinará a aceitabilidade da proposta classificada em primeiro lugar, quanto ao objeto e valor, e verificará a habilitação do licitante, decidindo motivadamente a respeito.

12.2 Será **desclassificada** a proponente que:



PREFEITURA DE NOVA TRENTO  
CNPJ 82.925.025/0001-60  
Praça del Comune, 126, Centro, 88.270-000  
Fone: 48 32673200

Nova  
Trento  
Terra de Santa Paulina



- a. Deixar de atender a alguma exigência constante deste Edital;
- b. Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências do edital, desde que insanável.
- c. Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do orçamento estimado para a contratação (artigo 59, inciso III da Lei nº 14.133/2021).
- d. Não tiverem a exequibilidade da proposta demonstrada, quando exigido pela Administração.

12.3 Caso entenda necessário, o agente de contratação ou a Autoridade Competente poderá instaurar diligência para fins de aferição de exequibilidade das propostas. Tal diligência poderá ocorrer em qualquer fase da licitação, sendo que o agente de contratação ou a Autoridade Competente poderá determinar que o licitante faça prova de que possui condições de cumprir o objeto do Edital, através:

- a. Da apresentação de planilha de custos; ou
- b. Da comprovação (documentos, notas fiscais, recibos etc.) que o preço proposto é coerente com os de mercado e que tem condições de cumprir com as obrigações assumidas.

12.4 A diligência servirá como subsídio para decisão do agente de contratação ou da Autoridade sobre a aceitabilidade da Proposta apresentada com indício de ser inexequível.

### 13 DA HABILITAÇÃO

13.1 Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o agente de contratação verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a pesquisa aos seguintes cadastros:

**13.2 Consulta Consolidada** de Pessoa Jurídica no site do Tribunal de Contas da União - TCU (TCU, CNJ, CEIS e CNEP): <https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br>;

**13.3 Consulta da Certidão Negativa Correccional no site da Corregedoria-Geral da União - CGU** (CGU-PJ, CEIS, CNEP e CEPIM): <https://certidoes.cgu.gov.br>;

13.4 Na hipótese de necessidade de envio de documentos complementares conforme solicitação do agente de contratação, os documentos deverão ser apresentados em formato digital, via sistema eletrônico, no prazo definido pelo agente de contratação.

13.5 A verificação pelo agente de contratação e equipe de apoio nos sites eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

13.6 Constatado o atendimento pleno às exigências editalícias, será declarada a proponente vencedora.



PREFEITURA DE NOVA TRENTO  
CNPJ 82.925.025/0001-60  
Praça del Comune, 126, Centro, 88.270-000  
Fone: 48 32673200



13.7 Será julgada inabilitada a proponente que:

- a. Deixar de atender alguma exigência constante do presente Edital;
- b. Deixar de apresentar algum dos documentos exigidos no Edital para comprovação da habilitação, independentemente de ser Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte;
- c. Apresentar declaração ou documentação que contenha qualquer vício de ordem formal, que dificulte, impossibilite a compreensão ou invalide o documento;
- d. Apresentar declaração ou qualquer outro documento com conteúdo falso ou adulterado;
- e. Apresentar documento de regularidade fiscal ou trabalhista vencido. Não se aplica esta regra quando o licitante for Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte.

13.8 Do julgamento da habilitação das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (art. 42 e 43 da LC nº123/2006 e art. 43, §1º da LC nº 147/2014):

13.8.1 Em face dos artigos 42 e 43 da Lei Complementar nº123/2006 e art. 43, §1º da LC nº 147/2014, o agente de contratação adotará o seguinte procedimento quando a vencedora for Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte:

- a. Serão analisados os documentos **não** integrantes da regularidade fiscal e trabalhista.
- b. Serão analisados os documentos relativos à regularidade fiscal e trabalhista, declarando-se:

**I** - O atendimento das exigências constantes do Edital com a respectiva habilitação, caso se verifique que toda a documentação está regular; ou

**II** - O desatendimento das exigências constantes do Edital, caso se verifique a restrição, ou seja, que alguma certidão foi apresentada vencida, sendo suspenso o julgamento da habilitação referente à regularidade fiscal e trabalhista em relação àquela Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte licitante. Neste caso, será concedido o prazo de 05 (cinco) dias úteis, prorrogável por igual período, a critério da administração pública, mediante requerimento, para que a interessada providencie a regularização da documentação mediante apresentação das respectivas certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

13.8.2 A não-regularização da documentação de regularidade fiscal ou trabalhista, no prazo previsto no inciso II da alínea “b” do item 13.6.1 deste Edital, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, retomando a licitação na forma do item 10 e seguintes, ou revogar a licitação ou item da licitação conforme o caso.

13.8.3 As microempresas, empresas de pequeno porte ou microempreendedores individuais que pretendam usufruir dos benefícios previstos no Capítulo V da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, deverão apresentar declaração, conforme modelo do **ANEXO II**, de que se



PREFEITURA DE NOVA TRENTO  
CNPJ 82.925.025/0001-60  
Praça del Comune, 126, Centro, 88.270-000  
Fone: 48 32673200



enquadram nesta categoria jurídica empresarial, mediante apresentação de certidão simplificada expedida pela Junta Comercial do Estado ou declaração de enquadramento validada pela Junta Comercial.

13.8.3.1 A não apresentação desta declaração leva ao entendimento de que as empresas proponentes não têm interesse nos benefícios previstos na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, ou não se enquadram nesta categoria jurídica.

13.8.3.2 A verificação posterior de que, nos termos da lei, o declarante não se enquadra como microempresa ou empresa de pequeno porte, caracterizará crime de fraude à licitação, conforme previsto no art. 337-F do Código Penal Brasileiro.

13.8.3.3 A certidão simplificada ou a declaração deverá ter sido emitida nos **90 (noventa) dias** imediatamente anteriores à data prevista para a sessão de entrega dos envelopes de habilitação e de proposta de preço, sob pena de não aceitabilidade.

13.8.3.4 O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal, desde que a apresentação do Certificado de Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI possa suprir as exigências de inscrição nos cadastros fiscais, por constarem no próprio Certificado.

13.8.3.5 As microempresas, empresas de pequeno porte ou microempreendedores individuais que pretendam usufruir dos benefícios previstos no Capítulo V da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 **deverão apresentar, na fase de habilitação, declaração** de que os contratos que este celebrou com a administração pública não extrapolam a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, conforme determina o art. 4º, §2º, da Lei 14.133/2021 (modelo disponível no anexo II deste edital).

13.9 **HABILITAÇÃO JURÍDICA:** (Deverá apresentar o documento solicitado conforme o tipo da empresa)

- a) **Empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- b) **Microempreendedor Individual - MEI:** Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;
- c) **Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI:** inscrição do ato constitutivo,



PREFEITURA DE NOVA TRENTO  
CNPJ 82.925.025/0001-60  
Praça del Comune, 126, Centro, 88.270-000  
Fone: 48 32673200



estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

d) **Sociedade empresária estrangeira:** portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

e) **Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

f) **Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária:** inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz.

13.9.1 Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

### 13.10 REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

a. Inscrição do CNPJ, emitida através do site: <http://www.fazenda.gov.br/>; que deverá conter CNAE adequado para o objeto da contratação.

b. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal de **origem da empresa**;

c. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual de **origem da empresa**;

d. Prova de regularidade com os débitos relativos aos tributos federais e a dívida ativa da união que abrange os créditos tributários da Receita Federal do Brasil (RFB), da PGFN (Dívida Ativa da União Junto a Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional) e as contribuições sociais previstas nas alíneas 'a' a 'c' do parágrafo único do art. 11 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991, emitida através do site: <http://www.fazenda.gov.br/>;

e. Prova de regularidade com FGTS, emitida através do site: <https://consulta-crf.caixa.gov.br/consultacrf/pages/consultaEmpregador.jsf>;

f. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, emitida através do site: <http://www.tst.jus.br/certidao>;

### 13.11 QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

13.11.1 **Certidão Negativa de feitos sobre Falência** expedida pelo distribuidor da sede do licitante.



PREFEITURA DE NOVA TRENTO  
CNPJ 82.925.025/0001-60  
Praça del Comune, 126, Centro, 88.270-000  
Fone: 48 32673200



13.11.2 A empresa poderá apresentar, facultativamente, juntamente a **Certidão Negativa de feitos sobre Falência**, o documento emitido pelo órgão judiciário competente, que relacione os distribuidores que na Comarca de sua sede tem atribuição para sua expedição.

13.11.3 Deverá apresentar Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e Grau de Endividamento (GE), **comprovados mediante a apresentação pelo licitante de balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais** e obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

I. Liquidez Geral (LG) = (Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo) / (Passivo Circulante + Passivo Não Circulante)

II. Liquidez Corrente (LC) = (Ativo Circulante) / (Passivo Circulante);

III. Grau de Endividamento (GE) = (Passivo Circulante + Passivo Não Circulante) / (Ativo Total).

13.11.3.1 Os índices exigidos como mínimos serão apurados através das seguintes fórmulas:

a. Liquidez Corrente: AC/PC = índice mínimo: 1,00.

b. Liquidez Geral: AC+RLP/PC+PNC = índice mínimo: 1,00.

c. Grau de endividamento: PC+PNC/AT = igual ou menor que 1,00.

13.11.3 Os índices deverão estar calculados para que o agente de contratação e equipe de apoio procedam somente com a conferência dos cálculos apresentados.

13.11.4 As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

13.11.5 O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 02 (dois) anos. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, §6º).

13.11.6 O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

## 13.12 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

13.12.3 Comprovação da capacidade Técnico-Operacional e Técnico-Profissional, Conforme itens IV e VIII do TR (Termo de Referência).

13.12.4 A empresa deverá comprovar seu registro de pessoa jurídica no Conselho através de Certidão de Registro de Empresa emitida por este Conselho, comprovando sua regularidade no ano em questão (2024).



PREFEITURA DE NOVA TRENTO  
CNPJ 82.925.025/0001-60  
Praça del Comune, 126, Centro, 88.270-000  
Fone: 48 32673200



13.12.5 A empresa deverá comprovar o vínculo de no mínimo 01 (um) profissional de nível superior em Engenharia Civil e ou Arquitetura através de:

- a. Cópias da Carteira de Trabalho e Previdência Social, contendo as folhas: número e registro, qualificação civil, contrato de trabalho e última alteração de salário; ou
- b. Ficha de Registro de Empregados, em frente e verso; ou
- c. Contrato de Trabalho, com firma reconhecida; ou
- d. Contrato de Prestação de Serviços.

13.12.6 Caso o responsável técnico for o próprio proprietário da empresa, devidamente comprovado no Contrato Social apresentado para este certame, a (s) cópia (s) da Carteira de Trabalho, Ficha de Registro de Empregados ou do contrato de Trabalho, ficará (ão) dispensada (s).

13.12.7 O Responsável Técnico deverá comprovar seu registro de pessoa física no respectivo Conselho através de Certidão de Registro emitida por este Conselho, comprovando sua regularidade no ano em questão (2024).

13.12.8 Deverão ser apresentados, além dos nomes dos profissionais, seus CPF's/MF e número de inscrição no CREA/CAU (apenas do técnico), bem como as suas qualificações e domicílios.

13.13 **DEVERÃO SER APRESENTADAS AINDA JUNTAMENTE NA HABILITAÇÃO:**

13.13.1 **DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE EQUIPAMENTOS E PESSOAL TÉCNICO** necessários conforme exigido no presente Edital e também que não haverá nenhuma paralisação na execução dos serviços pela falta dos mesmos, conforme **ANEXO V**.

13.13.2 O proponente deverá apresentar junto à documentação de habilitação, ainda, a declaração de ciência da localização do objeto licitado, consubstanciado através da **DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO LOCAL A SER REALIZADA A OBRA**, conforme **ANEXO IV**.

13.13.3 **DECLARAÇÃO** da proponente informando que **ESTÁ CIENTE DE TODOS OS COMPONENTES EXPRESSOS NAS PEÇAS GRÁFICAS, MEMORIAIS, PLANILHAS E PERSPECTIVAS**, e responsabilizando-se pela execução de todos os itens constantes nesses documentos, conforme **ANEXO VI**.

13.13.4 **DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DE REQUISITOS DE HABILITAÇÃO E DEMAIS OBRIGAÇÕES**, conforme **ANEXO II**.

13.13.5 **DECLARAÇÃO QUE SE OBRIGA A APRESENTAR O CNO DA RFB NO INÍCIO DA OBRA**, estando o primeiro pagamento condicionado a esta apresentação, e sua respectiva CND de INSS da Obra da RFB, ao final, estando condicionado o Termo de Recebimento da Obra Definitivo à apresentação deste documento, conforme **ANEXO VII**.