



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



SOLICITAÇÃO DE ABERTURA DE LICITAÇÃO		SOLICITAÇÃO 026/2021
SECRETARIA: OBRAS SETOR: COMPRAS E LICITAÇÕES		
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL E/ OU SERVIÇO COM TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO	
SOLICITO ABERTURA DE PROCESSO LICITATÓRIO MODALIDADE DE TOMADA DE PREÇO PARA A EXECUÇÃO DA DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DAS RUAS BRUSQUE E JOÃO BATISTA GIACOMINI AMBAS BAIRRO ESPRAIADO, NO MUNICÍPIO DE NOVA TRENTO.		
JUSTIFICATIVA: A realização de processo de licitação para pavimentação é muito importante pois, proporciona conforto à população, melhoraria nas condições de limpeza, contribuindo para a saúde pública, e proporciona níveis satisfatórios de segurança, velocidade e economia no transporte de pessoas e mercadorias através da pavimentação de vias públicas do município de Nova Trento.		
FONTE DE RECURSOS:		VALOR DA DOTAÇÃO: R\$ 335.959,46
93 - 4.4.90 0.1.76.700213 300.000,00		
93- 4.4.90 0.1.34.000044 35.959,46		

Prefeitura Municipal de Nova Trento


Daniel Rongallo
SEC. MUN. DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS



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



Pelo exposto, solicito autorização para dar continuidade ao presente processo:

Nova Trento, 28 de outubro de 2021.

**Sr. Ricardo Bittencourt
Secretário de Obras**

Pelo exposto, solicito autorização para dar continuidade ao presente processo:

Nova Trento, 28 de outubro de 2021.


**Sr. Daniel Rongalio
Secretário de Administração e Finanças**



**Prefeitura Municipal
de Nova Trento**



C.I. N° 052/CAP/PMNT/2021

Nova Trento, 22 de outubro de 2021.



Ilmo. Sr.
Fernando Sens
DD. Gerente de Compras e Presidente da Comissão de Licitação

Assunto: Solicita licitação.

Cumprimentando-o cordialmente, vimos por meio deste, solicitar a abertura de processo licitatório para a **execução da Drenagem e Pavimentação das Ruas Brusque e João Batista Giacomini ambas Bairro Espriado**, no Município de Nova Trento/SC.

No edital:

- Edital deve ser publicado no DOU obrigatoriamente.

Prazo de execução da Obra: 60 dias – como demonstra Cronograma Físico-Financeiro dos Projetos.

Prazo vigência do Contrato: Colocar ao menos **30/06/2022**.

Previsão Orçamentária: A Contabilidade já está ciente, pois o recurso é do FEDERAL via EMENDA IMPOSITIVA ESPECIAL.

As obras somam o valor de **R\$ 335.959,46** (trezentos e trinta e cinco mil, novecentos e cinquenta e nove reais e quarenta e seis centavos), sendo **R\$ 300.000,00** de recursos através Emenda especial e o restante R\$ 35.959,46 (trinta e cinco mil, novecentos e cinquenta e nove reais e quarenta e seis centavos) de recursos próprios.

Segue os documentos de cada Rua:

- Memorial Descritivo;
- Quadro de Composição do BDI;
- Composições;
- Planilha Orçamentária;
- PLQ;
- Cronograma Físico-Financeiro;
- Declarações (4)
- ART projeto;
- Pranchas 01/02 e 02/02;
- DRE Prancha Única.

Informamos que já enviamos por e-mail os documentos de engenharia.

Desde já agradecemos e colocamo-nos à disposição para eventuais dúvidas.

Atenciosamente,

Ricardo Bittencourt



Secretário Municipal de Transporte, Obras, Transportes, Serviços Urbanos e Planejamento

1



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador **DÁRIO BERGER**



Of/GSDB/463/21

Brasília, 14 de maio de 2021.

Senhor Prefeito,


Ao cumprimentá-lo, levo ao conhecimento de Vossa Senhoria, que destinei recursos da minha Emenda Individual, OGU/2021, nº 37860003, Ministério da Economia (Transferência Especial), para investimentos, no valor de R\$ 300.000,00, a favor dessa municipalidade, conforme descrição abaixo, ou seja:

ECONOMIA / TRANSF. ESPECIAL	MUNICÍPIO	INVESTIMENTOS	300.000,00
------------------------------------	-----------	---------------	------------

Ressalto que o beneficiário deverá realizar a ciência do plano de ação para que o recurso seja repassado.

Renovo a expressão do meu elevado apreço e consideração.

Cordialmente,


DÁRIO BERGER
Senador

Ao Senhor
Prefeito TIAGO DALPASSO
Prefeitura Municipal de Nova Trento - SC

Assunto **[Plataforma +Brasil] Transferência Especial - Geração de Empenho no SIAFI - Crédito na Conta Corrente da Emenda 202137860003-Dário Berger**

De Plataforma +Brasil <especiais_plataformamaisbrasil@economia.gov.br>

Para <convenios@novatrento.sc.gov.br>, <camara@novatrento.sc.gov.br>, <sen.darioberger@senado.leg.br>

Data 02-08-2021 13:16



Plataforma +Brasil

Ministério da Economia



Prezados(as),

Informamos que foi realizada ordem bancária dos recursos na modalidade de Transferência Especial disponibilizados na Plataforma + Brasil para o beneficiário: 82.925.025/0001-60 - MUNICIPIO DE NOVA TRENTO

Dados da Transferência Especial:

Programa: 09032021

Emenda Parlamentar: 202137860003-Dário Berger

Valor de Custeio: R\$ 0,00

Valor de Investimento: R\$ 300.000,00

Banco: 001

Agência: 2356-6

Conta: 22788-9

Ordem Bancária executada com sucesso. O beneficiário do recurso poderá realizar os registros das despesas realizadas na Plataforma + Brasil!

Atenciosamente,

Equipe Plataforma +Brasil

Departamento de Transferências da União

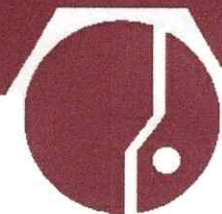
Secretaria de Gestão

Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital

Ministério da Economia

Este e-mail foi gerado de forma automática pela Plataforma +Brasil. Por favor, não o responda.

Em caso de dúvida, entrar em contato com a Central de Atendimento da Plataforma +Brasil.



ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS
DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS
" GRANFPOLIS "



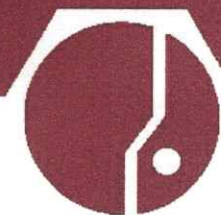
**PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTAS, DRENAGEM E
SINALIZAÇÃO VIÁRIA**

RUA JOÃO BATISTA GIACOMINI – 161,5 M

NOVA TRENTO/SC

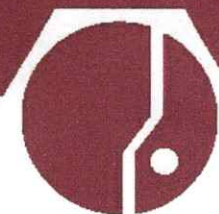
**MEMORIAL DESCRITIVO
VOLUME 01**

OUTUBRO/2021



SUMÁRIO

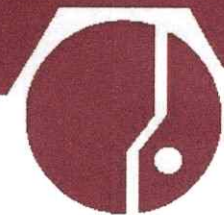
APRESENTAÇÃO DOS PROJETOS.....	4
MAPA DE LOCALIZAÇÃO	5
Mapa Político do Brasil	5
Mapa Político de Santa Catarina	5
Planta de Localização	6
MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO.....	6
I. Apresentação do Documento	6
II. Obrigações da Fiscalização	6
III. Obrigações da Contratada	7
IV. Da Execução dos Serviços.....	7
V. Responsabilidades da Prefeitura de Nova Trento/SC	8
1. META 1 – PAVIMENTAÇÃO DE RUAS DO MUNICÍPIO	8
1.1. SERVIÇOS INICIAIS	8
1.1.1. PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	8
1.2. TERRAPLANAGEM	9
1.2.1. ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (347HP/LÂMINA: 8,70M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020.....	9
1.2.2. EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	10
1.2.3. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M ³	10
1.3. DRENAGEM PLUVIAL.....	11
1.3.1. ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M(MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 0,8M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015.....	11
1.3.2. PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	12
1.3.3 ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	13



1.3.4 TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE- PS1, MACHO E FÊMEA, DN 300 MM, PARA AGUAS PLUVIAIS (NBR 8890).....	13
1.3.5 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_12/2015	14
1.3.6 TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE- PS1, MACHO E FÊMEA, DN 400 MM, PARA AGUAS PLUVIAIS (NBR 8890).....	14
1.3.7 ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	14
1.3.8 TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE MACHO E FEMEA, DIAMETRO NOMINAL DE 600 MM.....	15
1.3.9 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	15
1.3.10 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M ³	16
1.3.11 CAIXA DE CAPTAÇÃO TIPO 1 EM BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL E GRELHA DE FERRO FUNDIDO 30X100CM.....	16
1.3.12 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	17
1.3.13 BOCA P/BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=0,60M EM CONCRETO CICLOPICO, INCLINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE	17
1.5. PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTAS SEXTAVADAS	17
1.5.1. REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019.....	17
1.5.2. BASE DE EM BICA CORRIDA.....	18
1.5.3 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M ³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M ³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020.....	20
1.5.4 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE	20



1.5.5	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO).....	20
1.5.6	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM.	21
1.6	SINALIZAÇÃO.....	22
1.6.3	PLACA DE SINALIZAÇÃO OCTOGONAL EM CHAPA DE AÇO 16# PINTURA REFLETIVA - R1 - 35CM DE LADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.....	22
1.5.1.	PLACA DE SINALIZAÇÃO RETANGULAR INDICATIVA COM NOME DE RUA EM CHAPA DE AÇO 16# - DUPLA - 25X50 - PINTURA REFLETIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.....	23
	FINALIZAÇÃO DO DOCUMENTO.....	23



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

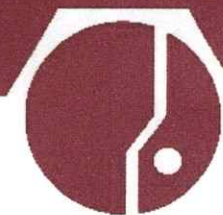


APRESENTAÇÃO DOS PROJETOS

A Associação dos Municípios da Região da Grande Florianópolis, através da Assessoria de Engenharia e Arquitetura apresenta o Projeto de Engenharia Rodoviária da Rua João Batista Giacomini no bairro Espreado.

O presente volume é dedicado à apresentação especificidades da execução do projeto, descrevendo todos os serviços a serem executados.

Estes projetos são apresentados em 4 volumes, sendo que o Volume de n.º 01 é denominado Memorial Descritivo, onde são detalhados os serviços a serem executados no projeto, a partir da Planilha Orçamentária. O Volume de n.º 02 é denominado de Relatório do Projeto e contém os parâmetros que guiaram a elaboração do projeto, tais como, Relatório de Materiais, Dimensionamento do Pavimento, descrevendo a metodologia e os resultados obtidos na elaboração dos projetos e peças orçamentárias. O volume de n.º 03 contém a Documentação Orçamentária, conteúdo planilha de orçamento, composição de BDI, composições de custos próprias e cronograma. Por fim, o Volume de n.º 04 possui os Projetos de Engenharia.



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



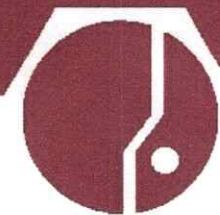
MAPA DE LOCALIZAÇÃO

Mapa Político do Brasil

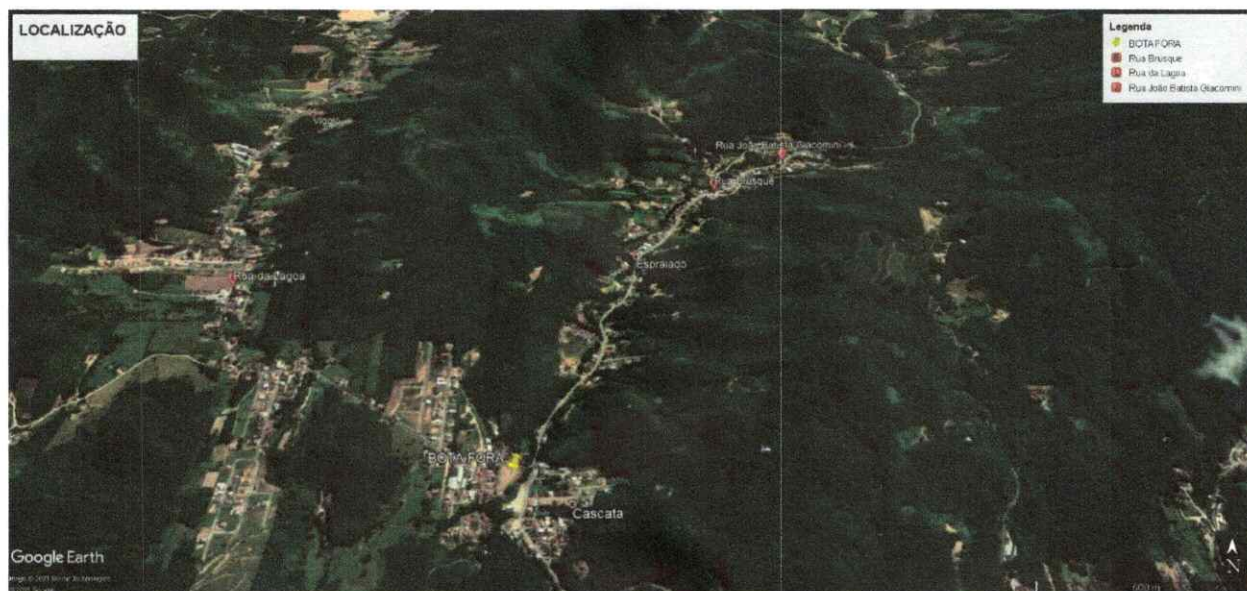


Mapa Político de Santa Catarina





Planta de Localização



MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO

I. Apresentação do Documento

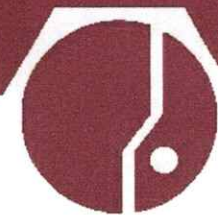
O presente memorial descritivo destina-se a detalhar e justificar todos os serviços a serem executados para a Pavimentação em lajotas, drenagem pluvial e sinalização viária da Rua João Batista Giacomini no município de Nova Trento/SC.

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, DNIT e DER/SC, ou suas sucessoras e Legislações Federal, Estadual, Municipal, vigentes e pertinentes.

II. 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 projetista 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;

III. 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 **EMPREITEIRA** e aprovados pela **FISCALIZAÇÃO**. As dúvidas ou omissões dos serviços e/ou materiais que por ventura venham ocorrer, são de responsabilidade da **EMPREITEIRA**, que deverá consultar a **FISCALIZAÇÃO** e executá-lo às suas expensas para perfeita conclusão dos serviços.
- Se a **EMPREITEIRA** 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;

IV. Da Execução dos Serviços

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 suas partes em perfeito e completo funcionamento.



Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva

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.

V. Responsabilidades da Prefeitura de Nova Trento/SC

Além das obrigações da fiscalização da obra é de responsabilidade da Prefeitura todas as demolições e desapropriações referentes à mudanças de alinhamentos de muros e cercas, demolições de calçadas existentes, deslocamento de postes, demolições de caixas, limpeza e corte de vegetação preliminares.

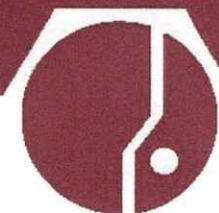
1. META 1 – PAVIMENTAÇÃO DE RUAS DO MUNICÍPIO

1.1. SERVIÇOS INICIAIS

1.1.1. PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

As placas deverão ser confeccionadas de acordo com cores, medidas, proporções e demais orientações contidas no presente manual. Elas deverão ser confeccionadas em chapas planas, metálicas, galvanizadas, ou de madeira compensada impermeabilizada, em material resistente às intempéries. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para fixação ou adesivação nas placas.

Quando isso não for possível, as informações deverão ser pintadas a óleo ou esmalte. Dá-se preferência ao material plástico, pela sua durabilidade e qualidade. As placas deverão ser afixadas em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização. Recomenda-se que as placas sejam mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras. As dimensões da placa serão de 1,20m x 2,40m, seguindo a proporção do Manual de uso da marca do MANUAL DE USO DA MARCA DO GOVERNO FEDERAL – OBRAS.



CMYK:
C0 M20 Y100 K0
Pantone:
Pantone 116 C
RGB:
R252 G206 B1



CMYK:
C63 M27 Y100 K11
Pantone:
Pantone 370 C
RGB:
R104 G138 B58



CMYK:
C100 M0 Y100 K60
Pantone:
Pantone 3425 C
RGB:
R00 G88 B38

1.2. TERRAPLANAGEM

1.2.1. ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (347HP/LÂMINA: 8,70M³) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M³, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020

Itens e suas características

Servente com encargos complementares: auxilia na execução da escavação, coordenando as manobras dos equipamentos;

Trator de esteiras: utilizado para escavação do solo.

Equipamento

Trator de esteiras, potência 150 hp, peso operacional 16,7 t, com lâmina 3,18 m³.

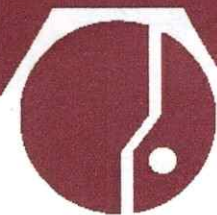
Crítérios para quantificação dos serviços

Utilizar o volume geométrico do material a ser escavado com o trator de esteira descrito na composição.

Execução

Utilizar o tipo de trator e a lâmina, considerando o tipo de trabalho e o material a ser movimentado;

Realizar a escavação do material com o trator de esteira.



1.2.2. EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019

Itens e suas características

Servente: empregado que auxilia os operários dos equipamentos na execução do serviço.

Motoniveladora: equipamento utilizado para espalhar e nivelar o material utilizado para execução do serviço.

Caminhão pipa: equipamento utilizado para umidificar o solo, visando atender a umidade ótima para a compactação.

Rolo de pneus: equipamento utilizado para compactar o material empregado no serviço.

Equipamento

Motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125hp, peso bruto 13032kg, largura da lâmina de 3,7 m.

Caminhão pipa 10.000l trucado, peso bruto total 23.000kg, carga útil máxima 15.935kg, distância entre eixos 4,8 m, potência 230 cv, inclusive tanque de aço para transporte de água.

Rolo compactador de pneus, estático, pressão variável, potência 110hp, peso sem/com lastro 10,8/27t, largura de rolagem 2,30 m.

Crítérios para quantificação dos serviços

Utilizar o volume geométrico, em metros cúbicos, de solo predominantemente argiloso, a ser utilizado na execução de aterro, compactado com 95% da energia normal.

Execução

A camada sob a qual irá se executar o aterro deve estar totalmente concluída, limpa, desempenada e sem excessos de umidade.

O solo, atendendo aos parâmetros de qualidade previstos em projeto, é transportado entre a jazida e a frente de serviço através de caminhões basculantes que o despejam no local de execução do serviço (o transporte não está incluso na composição).

A motoniveladora percorre todo o trecho espalhando e nivelando o material até atingir a espessura da camada prevista em projeto.

Caso o teor de umidade se apresente abaixo do limite especificado em projeto, procede-se com o umedecimento da camada através do caminhão pipa.

Com o material dentro do teor de umidade especificado em projeto, executa-se a compactação da camada utilizando-se o rolo compactador de pneus, na quantidade de fechas prevista em projeto, afim de atender as exigências de compactação.

1.2.3. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M³

Itens e suas características

Equipamento: caminhão basculante 14 m³, com cavalo mecânico capacidade de tração de 45.000 kg, potência 330 CV inclusive caçamba metálica;

Motorista de basculante.



Critérios para quantificação dos serviços

Momento de transporte do material, sendo o volume solto do material transportado multiplicado pela distância média de transporte (DMT) pela peso específico do solo. Nos quantitativos da DMT considerar somente o percurso de ida entre a origem e o destino. DMT utilizado de 2,0 km.

1.3. DRENAGEM PLUVIAL

1.3.1. ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M(MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 0,8M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015

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 descontinuo.

Itens e suas características

Retroescavadeira sobre rodas; Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência líquida 88 HP, caçamba da carregadeira com capacidade mínima de 1 m³ e caçamba da retro com capacidade de 0,26 m³. Peso operacional mínimo de 6.674 kg e profundidade de escavação máxima de 4,37 metros.

Servente: profissional que auxilia o trabalho feito pelo equipamento.

Critérios para quantificação dos serviços

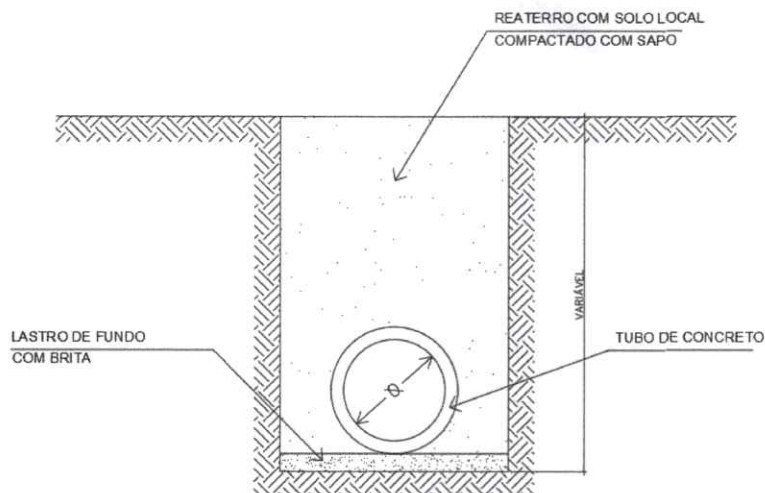
Volume de corte geométrico, definido em projeto, para vala com profundidade até 1,5 metros, em solo de 1ª categoria, executada locais com baixo nível de interferência; A geometria da vala deve atender aos valores definidos pela norma NBR 12266/92.

Execução

Escavar a vala de acordo com o projeto de engenharia e detalhe conforme imagem a seguir. A escavação deve atender às exigências da NR 18.

Informações complementares

Locais com baixo nível de interferência são considerados as ruas não pavimentadas, a parte interna de empreendimentos em construção ou terrenos baldios.



DIÂMETRO	LARGURA DA VALA
0,30	0,80
0,40	0,90
0,50	1,00
0,60	1,10
0,80	1,30
1,00	1,50
1,20	1,70

1.3.2. PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020

Itens e suas características

Pedreiro: profissional que executa o nivelamento e regularização do fundo da vala.

Servente: profissional que auxilia o pedreiro nas atividades, faz a limpeza da vala e opera o Compactador.

Retroescavadeira: equipamento utilizado para lançar o material no interior da vala. Retroescavadeira sobre rodas, potência líquida 88 HP, peso operacional mín 6.674 kg, profundidade de escavação máxima 4,37 m.

Compactador de solos: equipamento para a compactação do solo e da camada de material granular no preparo do fundo de vala. Compactador de solos de percussão (Soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 CV.

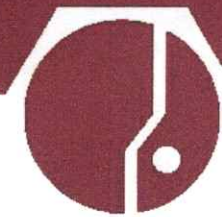
Brita: material utilizado como lastro no fundo da vala para assentamento dos tubos.

Locais com nível baixo de interferência são aqueles onde há menor adensamento urbano, podendo ser caracterizado como vias não pavimentadas, terrenos baldios e escoramentos executados dentro de empreendimentos fechados em construção.

O preparo de fundo de vala considera a regularização do solo presente no fundo da vala e a execução de um lastro com material granular.

A geometria da vala deve atender aos valores definidos pela norma NBR 12266 e ao detalhe apresentado anteriormente.

Execução



Finalizado a contenção da vala (caso necessário) procede-se a preparar o fundo da vala para receber o assentamento das redes de esgoto, drenagem ou águas. O serviço consiste na limpeza, regularização e ajuste de declividade, conforme previsto em projeto, do fundo da vala, também o compactando, então é lançado com a retroescavadeira a camada de brita de 5cm espessura. A partir daí os demais serviços são executados tais como: assentamento da tubulação e reaterro.

1.3.3 ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015

Itens e suas características

Argamassa traço 1:3 utilizada para vedação das conexões dos tubos de concreto com junta rígida para redes de águas pluviais.

Equipamentos

Escavadeira hidráulica: escavadeira hidráulica com potência de 105 HP e caçamba com capacidade de 0,8 m³.

Critérios para quantificação dos serviços

Utilizado o comprimento de rede com tubo de concreto, DN 300 mm, efetivamente instalado em valas de redes coletoras de águas pluviais com baixo nível de interferência.

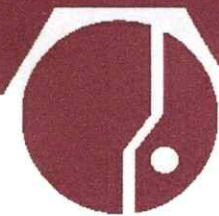
Locais com nível baixo de interferências são aqueles onde há menor adensamento urbano, podendo ser caracterizado como vias não pavimentadas, terrenos baldios e redes executadas dentro de empreendimentos fechados em construção, sobretudo onde não há restrições na movimentação dos equipamentos.

Execução

Antes de iniciar o assentamento dos tubos, o fundo da vala deve estar regularizado e com a declividade prevista em projeto. Transportar com auxílio da escavadeira o tubo para dentro da vala, com cuidado para não danificar a peça. Limpar as faces externas das pontas dos tubos e as internas das bolsas. Posicionar a ponta do tubo junto à bolsa do tubo já assentado, proceder ao alinhamento da tubulação e realizar o encaixe. O sentido de montagem dos trechos deve ser realizado de jusante para montante, caminhando-se das pontas dos tubos para as bolsas, ou seja, cada tubo assentado deve ter como extremidade livre uma bolsa, onde deve ser acoplada a ponta do tubo subsequente. Finalizado o assentamento dos tubos, executam-se as juntas rígidas, feitas com argamassa, aplicando o material na parte externa de todo o perímetro do tubo.

1.3.4 TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE- PS1, MACHO E FÊMEA, DN 300 MM, PARA AGUAS PLUVIAIS (NBR 8890)

Deve seguir o prescrito na NBR 8890 com carga mínima de ruptura de 16 kN/m. A relação água/cimento, expressa em litros de água por quilograma de cimento, deve ser no máximo de 0,50 para tubos destinados a águas pluviais, com consumos de cimento de acordo com a ABNT NBR 12655. Nos tubos



destinados a águas pluviais pode ser utilizado qualquer tipo de cimento Portland, de acordo com as ABNT NBR 5732, ABNT NBR 5733, ABNT NBR 5735, ABNT NBR 5736, ABNT NBR 5737, ABNT NBR 11578 e ABNT NBR 12989, exceto no caso de comprovada agressividade do meio externo ao concreto, onde deve ser feita uma avaliação do grau e tipo de agressividade para definição dos parâmetros de produção do concreto. Os agregados devem atender às exigências da ABNT NBR 7211, sendo sua dimensão máxima característica limitada ao menor valor entre um terço da espessura da parede do tubo e o cobrimento mínimo da armadura. No caso de tubos reforçados exclusivamente com fibras de aço, os agregados devem ter sua dimensão máxima característica limitada a um terço da espessura de parede do tubo. A água deve atender aos requisitos da NM 137. Os aditivos utilizados no concreto devem atender ao disposto na ABNT NBR 11768 e o teor de íon cloro no concreto não deve ser maior que 0,15%, determinado conforme ASTM C 1218.

Na imagem abaixo é especificada a carga de ruptura para tubos das classe PS-1 e PS-2.

Compressão Diametral de Tubos de Concreto Simples NBR 8890			
DN (mm)	Carga Mínima de Ruptura (KN/m)		
	Água Pluvial		Esgoto Sanitário
	PS1	PS2	ES
200	16	24	36
300	16	24	36
400	16	24	36
500	20	30	45
600	24	36	54

1.3.5 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_12/2015

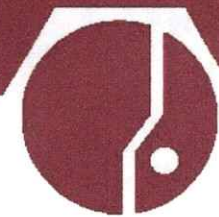
Idem ao assentamento de tubos de 300mm.

1.3.6 TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE- PS1, MACHO E FÊMEA, DN 400 MM, PARA AGUAS PLUVIAIS (NBR 8890)

Deve seguir o prescrito na NBR 8890 com carga mínima de ruptura de 16 kN/m.

1.3.7 ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015

Idem ao assentamento de tubos de 300mm.



1.3.8 TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE MACHO E FEMEA, DIAMETRO NOMINAL DE 600 MM

Deve seguir o prescrito na NBR 8890 com carga mínima de ruptura de 24 kN/m.

1.3.9 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016

Itens e suas características

Retroescavadeira: utilizada para lançar a terra dentro da vala. Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência líquida 88 HP, caçamba da retro com capacidade 0,26 m³, peso operacional 6.674 kg.

Compactador de solos: equipamento para a compactação do solo utilizado no reaterro da vala.

Servente: profissional que auxilia o trabalho feito pela escavadeira e que manipula o equipamento de compactação de solos.

Caminhão pipa: utilizado para a umidificação do solo.

Crítérios para quantificação dos serviços

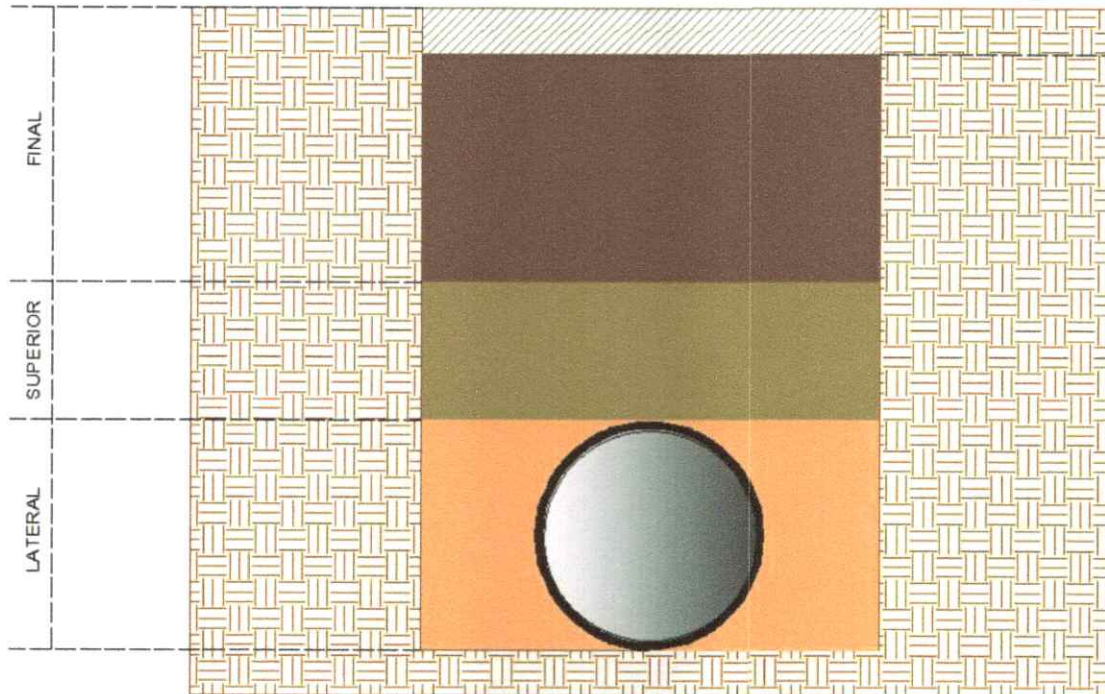
Volume de reaterro geométrico, definido em projeto, descontado o volume do tubo, sem substituição de solo e executado em local com nível baixo de interferências. O grau de compactação mínimo exigido é de 95% do Proctor normal.

Locais com nível baixo de interferências são aqueles onde há menor adensamento urbano, podendo ser caracterizado como vias não pavimentadas, terrenos baldios e reaterros executados dentro de empreendimentos fechados em construção.

Estão contemplados no serviço os esforços necessários para a umidificação do solo de reaterro, a fim de atender as exigências normativas e definições de projeto

Execução

Inicia-se, quando necessário, com a umidificação do solo afim de atingir o teor umidade ótima de compactação prevista em projeto. Executa-se o reaterro lateral, região que recobre o tubo, atendendo as especificações de projeto e garantindo que a tubulação enterrada fique continuamente apoiada no fundo da vala sobre o berço de assentamento. Prossegue-se com o reaterro superior, região com 30 cm de altura sobre a geratriz superior da tubulação, nas partes compreendidas entre o plano vertical tangente a tubulação e a parede da vala. O trecho por cima do tubo não é compactado para evitar deformações ou quebras. Terminada a fase anterior é feito o reaterro final, região acima do reaterro superior até a superfície do terreno ou cota de projeto. Esta etapa deve ser feita em camadas sucessivas, de 20cm, e compactadas de tal modo a obter o mesmo estado do terreno das laterais da vala.



1.3.10 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M³

Itens e suas características

Equipamento: caminhão basculante 14 m³, com cavalo mecânico capacidade de tração de 45.000 kg, potência 330 CV inclusive caçamba metálica;

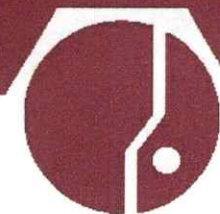
Motorista de basculante.

Crêterios para quantificação dos serviços

Momento de transporte do material, sendo o volume solto do material transportado multiplicado pela distância média de transporte (DMT) pela peso específico do solo. Nos quantitativos da DMT considerar somente o percurso de ida entre a origem e o destino. DMT utilizado de 2,0 km.

1.3.11 CAIXA DE CAPTAÇÃO TIPO 1 EM BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL E GRELHA DE FERRO FUNDIDO 30X100CM

Serão executadas com bloco de concreto 19x19x39 grauteados, 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 20MPa. Os elementos estruturais, como tampa, meio fio e vigas, serão em concreto fck 20MPa com aço CA-50 ou CA-60. As dimensões encontram-se no detalhe construtivo na prancha de drenagem. A grelha deve possuir resistência mínima de 12,5ton e possuir dimensões de 300x1000mm e ser de ferro fundido.



1.3.12 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

Serão executadas com em blocos de concreto 19x19x39cm, 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 20MPa. Os elementos estruturais, como viga de respaldo, serão em concreto fck 20MPa com aço CA-50 ou CA-60. A grelha deverá ser de ferro fundido, com capacidade de suporte mínima de 12,5 toneladas.

1.3.13 BOCA P/BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=0,60M EM CONCRETO CICLOPICO, INCLINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE

Itens e suas características:

Carpinteiro para montagem e desmontagem das formas

Servente para auxílio das tarefas

Escoramento de formas

Concreto ciclópico fck 10MPa com 30% pedra de mão

Forma de madeira

Escavação Manual

Execução

São dispositivos a serem executados nos limites dos bueiros de acessos ou de saídas, com o objetivo de captar ou desaguar as águas pluviais e conduzi-las à rede condutora ou ao corpo receptor maior, bem como proteger as laterais de jusante e montante dos mesmos e serão construídas em concreto ciclópico FCK 10 MPA de acordo com detalhamento no projeto de drenagem, sua execução compreenderá as seguintes etapas: Escavação e remoção do material 1ª cat. e excedente, de forma a comportar e conformar o local de execução da boca; A boca será construída no bueiro transversal a pista; Berço com pedra britada nº 01; Execução radier de fundo; Execução das formas; Lançamento do concreto ciclópico e; Desforma.

1.5. PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTAS SEXTAVADAS

1.5.1.REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019

Itens e suas características:

Servente: empregado que auxilia os operários dos equipamentos na execução do serviço.

Motoniveladora: equipamento utilizado para nivelar e regularizar o subleito. Motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 hp, peso bruto 13032 kg, largura da lâmina de 3,7 m.



Caminhão pipa: equipamento utilizado para umidificar o solo, visando atender a umidade ótima para a compactação. Caminhão pipa 10.000 l trucado, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,8 m, potência 230 cv, inclusive tanque de aço para transporte de água.

Rolo de pneus: equipamento utilizado para compactar o subleito. Rolo compactador de pneus, estático, pressão variável, potência 110 hp, peso sem/com lastro 10,8/27 t, largura de rolagem 2,30 m.

Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizado a área geométrica, em metros quadrados, de subleito a receber regularização e compactação.

Execução

O subleito sobre o qual irá se executar a regularização e compactação deve estar totalmente limpo, sem excessos de umidade e com todas as operações de terraplenagem concluídas. A motoniveladora realiza a regularização e nivelamento do subleito. Caso o teor de umidade se apresente abaixo do limite especificado em projeto, procede-se com o umedecimento da camada através do caminhão pipa. Com o material dentro do teor de umidade especificado em projeto, executa-se a compactação da camada utilizando-se o rolo compactador de pneus, na quantidade de fechas prevista em projeto, a fim de atender as exigências de compactação.

1.5.2.BASE DE EM BICA CORRIDA

Itens e suas características:

Servente: empregado que auxilia os operários dos equipamentos na execução do serviço.

Motoniveladora: equipamento utilizado para espalhar e nivelar o material utilizado para execução do serviço.

Caminhão pipa: equipamento utilizado para umidificar o solo, visando atender a umidade ótima para a compactação.

Rolo de pneus: equipamento utilizado para compactar o material empregado no serviço.

Rolo liso: equipamento utilizado para compactar o material empregado no serviço.

Bica corrida: material usinado utilizado na execução de bases e sub-bases para pavimentação.

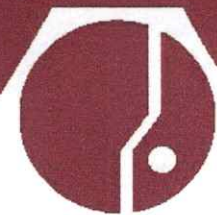
Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar o volume geométrico, em metros cúbicos, de bica corrida, a ser utilizado na execução de base e ou sub-base, compactada com 100% da energia modificada.

Execução:

A camada sob a qual irá se executar a base ou sub-base deve estar totalmente concluída, limpa, desempenada e sem excessos de umidade. A bica corrida é transportada entre a usina e a frente de serviço através de caminhões basculantes que a despejam no local de execução. A motoniveladora percorre todo o trecho espalhando e nivelando os materiais até atingir a espessura prevista em projeto.

Caso necessário, o caminhão pipa umedece a camada de forma que o teor de umidade se encontre dentro do limite da umidade ótima de compactação, conforme projeto. Com o material dentro do teor de umidade especificado em projeto, executa-se a compactação da camada utilizando-se o rolo compactador liso vibratório e o rolo compactador de pneus, na quantidade de fechas prevista em projeto,



a fim de atender as exigências de compactação e realizar o acabamento da camada. A camada final deverá ter espessura de 15cm. Não será permitido o uso de brita de basalto alterada nesta camada.

Da bica corrida:

AGREGADO

A camada de sub-base ou base de bica corrida deve ser executada com materiais que atendam aos seguintes requisitos:

- os agregados utilizados obtidos a partir da britagem e classificação de rocha são devem ser constituídos por fragmentos duros, limpos e duráveis, livres de excesso de partículas lamelares ou alongadas, macias ou de fácil desintegração, assim como de outras substâncias ou contaminações prejudiciais;
- desgaste no ensaio de abrasão Los Angeles, conforme NBR NM 51, inferior a 55%;
- equivalente de areia do agregado miúdo, conforme NBR 12052, superior a 55%;
- Índice de forma deverá ser igual ou inferior a 20% (ARTERIS D-4791).

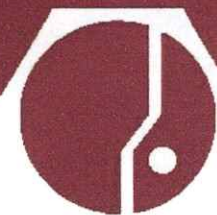
GRANULOMETRIA

A granulometria da bica corrida T 27 deve atender aos seguintes requisitos:

- a curva granulométrica de projeto bica corrida deve enquadrar-se em uma das faixas granulométricas especificadas na Tabela 1;
- a faixa de trabalho, definida a partir da curva granulométrica de projeto, deve obedecer à tolerância indicada para cada peneira na Tabela 1, porém sempre respeitando os limites da faixa granulométrica adotada;
- quando ensaiada de acordo conforme DNIT ME-049, na energia modificada, deve apresentar CBR igual ou superior a 100% e expansão igual ou inferior a 0,5%
- a porcentagem do material que passa na peneira nº 200 não deve ultrapassar 2/3 da porcentagem que passa na peneira nº 40.

Tabela 1 – Faixas Granulométricas

Peneira de Malha Quadrada		% em Massa, Passando		Tolerância
ASTM	Mm	A	B	
3"	76,2	100	100	
2 ½"	63,5	90-100	-	±7
2"	50,0		90-100	±7
1"	25,0	65-90	70-100	±7
n° 4	4,8	35-70	-	±5
n° 10	2,0	-	25-55	±5
n° 200	0,075	0-20	0-10	±2



1.5.3 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020

Carga da brita e descarga nos trechos da obra com auxílio de escavadeira hidráulica.

1.5.4 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE

Itens e suas características

Equipamento: caminhão basculante 14 m³, com cavalo mecânico capacidade de tração de 45.000 kg, potência 330 CV inclusive caçamba metálica;

Motorista de basculante.

Critérios para quantificação dos serviços

Momento de transporte do material, sendo o volume solto do material transportado multiplicado pela distância média de transporte (DMT) pela peso específico do solo. Nos quantitativos da DMT considerar somente o percurso de ida entre a origem e o destino. DMT utilizado de 15 km.

1.5.5 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO).

Itens e suas Características

Pedreiro: profissional que executa as atividades para o assentamento das guias, tais como: assentamento das guias, rejuntamento dos vãos entre as guias e escoramento da guia.

Servente: profissional que auxilia o pedreiro com as atividades para o assentamento das guias pré-fabricadas.

Guia pré-fabricada de concreto: peças pré-fabricadas, moldadas em concreto com dimensões específicas e assentadas de forma justapostas para delimitar uma área de outra.

Argamassa: utilizada nos vãos entre as peças das guias pré-fabricadas conferindo acabamento e continuidade às guias.

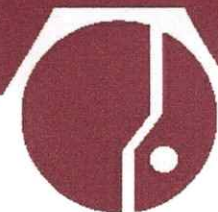
Areia: material utilizado para fazer a base de assentamento.

Critérios para quantificação dos serviços

Utilizado o comprimento linear total em trecho reto a ser assentadas guias de concreto pré-fabricadas, com dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura) para vias urbanas (uso viário), em valas.

Execução

Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha. Regularização do solo natural e execução da base de assentamento em areia. Assentamento das guias pré-fabricadas. Rejuntamento dos vãos entre as peças pré-fabricadas com argamassa.



1.5.6 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM.

Itens e suas Características

• Calceteiro: profissional que executa as atividades para a construção do pavimento intertravado, tais como: lançamento, espalhamento, e nivelamento da camada de assentamento; assentamento, arremate, rejuntamento e compactação dos blocos de concreto para pavimentação.

Servente: profissional que auxilia o calceteiro com as atividades para a execução do pavimento intertravado.

Placa vibratória reversível: equipamento utilizado para a compactação dos blocos de concreto para pavimentação.

Cortadora de piso: equipamento utilizado para cortar os blocos de concreto, fazer os ajustes e os arremates de canto.

Areia: utilizada na execução da camada de assentamento seguindo as especificações da norma quanto à granulometria do material.

Pó de pedra: utilizado no rejunte dos blocos seguindo as especificações da norma quanto à granulometria do material.

Bloco para pavimentação: bloco de concreto nas especificações conforme descrito na composição, utilizado na camada de assentamento e constitui o leito transitável do pavimento.

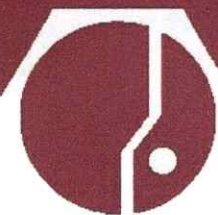
Critérios para quantificação dos serviços

Utilizar a área total do pavimento com bloco sextavado de 25 x 25 x 8 cm e camada de assentamento de 5 cm.

Execução

Após a execução e aprovação dos serviços de preparo da base, ou subbase e base (atividades não contempladas nesta composição), inicia-se a execução do pavimento intertravado com a camada de assentamento, que é feita pelas seguintes atividades sequencialmente. Lançamento e espalhamento da areia na área do pavimento. Execução das mestras paralelamente a contenção principal nivelando-as na espessura da camada conforme especificação de projeto. Nivelamento do material da camada de assentamento com régua metálica.

Terminada a camada de assentamento na sequência dá-se início a camada de revestimento que é formada pelas seguintes atividades: Marcação para o assentamento, feito por linhas-guia ao longo da frente de serviço. Assentamento das peças de concreto conforme o padrão definido no projeto. Ajustes e arremates do canto com a colocação de blocos cortados. Rejuntamento, utilizando pó de pedra; Compactação final que proporciona o acomodamento das peças na camada de assentamento. Para a camada de assentamento e para o rejunte dos blocos de concreto para pavimentação, pode ser utilizada tanto a areia quanto o pó de pedra.



1.6 SINALIZAÇÃO

1.6.3 PLACA DE SINALIZAÇÃO OCTOGONAL EM CHAPA DE AÇO 16# PINTURA REFLETIVA - R1 - 35CM DE LADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Itens e suas características

Lastro de Concreto: concreto magro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/ areia média/ brita 1).

Placa em chapa de aço: chapa de aço numero 16 com pintura refletiva.

Abraçadeira: abraçadeira tipo D, 2".

Poste: tubo de aço galvanizado DN 2", peso 5,1 kg/m espessura de 3,65mm.

Execução:

Deverá ser escavado buraco conforme detalhe de projeto e então colocado o poste, sua base deve ser amassada ou inserido uma barra transversalmente para prevenir que o poste rotacione, então o buraco deve ser preenchido com concreto. Os sinais de sinalização devem ser aplicados em placas retrorrefletivas. As placas serão confeccionadas aço galvanizado 16. A utilização das cores deve obedecer ao critérios e ao Padrão Munsell, conforme determinado nos detalhes de projeto.

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)



**1.5.1.PLACA DE SINALIZAÇÃO RETANGULAR INDICATIVA COM NOME DE RUA EM
CHAPA DE AÇO 16# - DUPLA - 25X50 - PINTURA REFLETIVA - FORNECIMENTO E
INSTALAÇÃO**

Idem ao item 1.8.3.

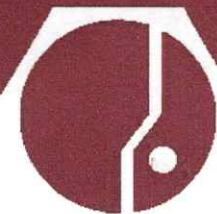
FINALIZAÇÃO DO DOCUMENTO

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

Vinícius Feller

Engenheiro Civil

CREA/SC 147.982-3



ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS
DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS
" GRANFPOLIS "



**PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTAS, DRENAGEM E
SINALIZAÇÃO VIÁRIA DA RUA JOÃO BATISTA
GIACOMINI**

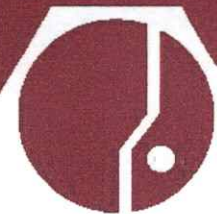
PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM

NOVA TRENTO/SC

RELATÓRIO DE PROJETO

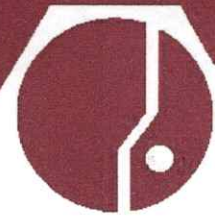
VOLUME 02

OUTUBRO/2021



SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO DOS PROJETOS.....	2
RELATÓRIO DO PROJETO	2
1. Apresentação do Documento	2
2. Normas de Referência.....	2
3. Estudo Geológico-Geotécnico.....	3
4. Estudo Topográfico	3
5. Estudo Ambiental	4
6. Estudo Hidrológico	4
7. Projeto Geométrico.....	5
8. Projeto De Terraplenagem	7
9. Projeto De Drenagem.....	8
9.1. Dimensionamento Hidráulico.....	8
9.2. Galerias circulares.....	8
9.3. Capacidade das Sarjetas	9
10. Projeto De Pavimentação.....	10
10.1. Pavimentação Em Bloco Intertravado – Rua Adílio Inácio de Abreu.....	10
11. Projeto De Sinalização	11
11.1. Sinalização Vertical	11
11.2. Sinalização Horizontal	11
12. Orçamento	11
13. Prazos E Cronograma	11
14. Finalização Do Documento	12



APRESENTAÇÃO DOS PROJETOS

A Associação dos Municípios da Região da Grande Florianópolis, através da Assessoria de Engenharia e Arquitetura apresenta o Projeto de Engenharia Rodoviária da Rua João Batista Giacomini.

O presente volume é dedicado à apresentação especificidades da elaboração do projeto.

Dados do Projeto da Rua da João Batista Giacomini - Espraiado

Início da Pista do Projeto: Estaca 0 +0,00 m em seu eixo, perpendicular a Rua Brusque.

Final da Pista do Projeto: Estaca 8+7,2m.

Extensão: 161,50 m;

Largura da pista: 5,00 m.

Estes projetos são apresentados em 4 volumes, sendo que o Volume de n.º 01 é denominado **Memorial Descritivo**, onde são detalhados os serviços a serem executados no projeto, a partir da Planilha Orçamentária. O Volume de n.º 02 é denominado de **Relatório do Projeto** e contém os parâmetros que guiam a elaboração do projeto, tais como, Planilhas de Drenagem, Relatório de Volumes, Dimensionamento do Pavimento, descrevendo a metodologia e os resultados obtidos na elaboração dos projetos e peças orçamentárias. O Volume de n.º 03 possui a **Documentação Orçamentária**, conteúdo planilha de orçamento, composição de BDI, composições de custos próprias e cronograma. Por fim, o volume de n.º 04 contém os **Projetos de Engenharia**.

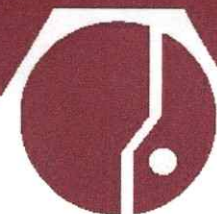
RELATÓRIO DO PROJETO

1. Apresentação do Documento

O presente relatório de projeto destina-se a detalhar e justificar todos os parâmetros utilizados para a elaboração do Projeto Básico de Pavimentação em Lajotas, Drenagem e Sinalização Viária de Rua no município de Nova Trento/SC.

2. 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 9050 (2015) – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.
- 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

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:

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).

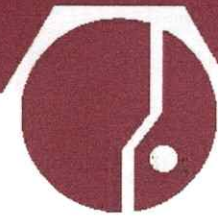
4. Estudo Topográfico

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.

5. Estudo Ambiental

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 e imagens de satélite, 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 limdeira, 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.

6. 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;

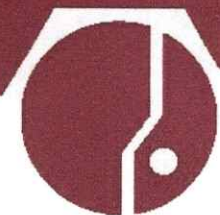
L_i - comprimento do trecho, em m;

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 nas planilhas de dimensionamento apresentadas em anexo deste 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:

$$Q = 0,28 . C . i . A$$

Q – m^3/s ;

C é o coeficiente de deflúvio ou de Runoff;

i – mm/h ;

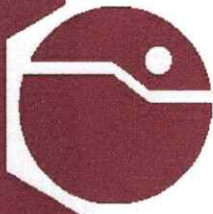
A – Km^2

7. 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 ¹
		Integração de áreas	D	DCE-R
		Local	E	RCE-EiA ²

Transporte público coletivo de pessoas Estradas de integração

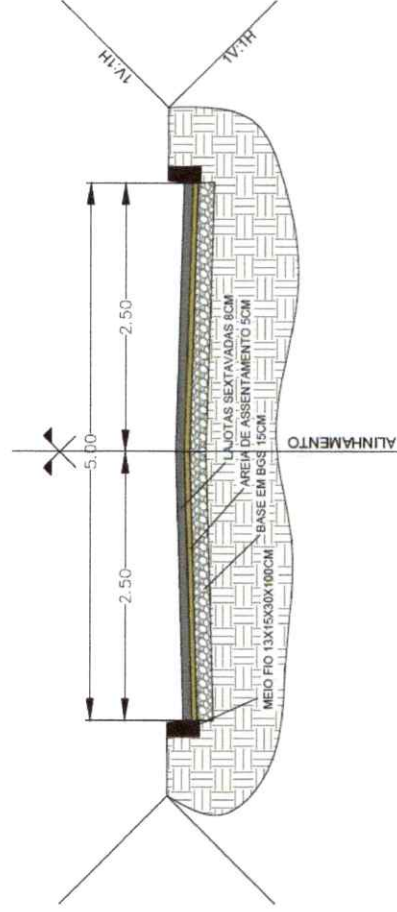


ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS
DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS
" GRANFPOLIS "

6

SEÇÃO TIPO – RUA JOÃO BATISTA GIACOMINI

SEÇÃO TIPO – ESC. 1:50



- 1) Região Predominante: planície
- 2) Velocidade Diretriz: 30 km/h
- 3) Faixa de domínio: apenas plataforma
- 4) Declividade das faixas: -3%
- 5) Plataforma de Terraplenagem: extensão da via x largura total das pistas



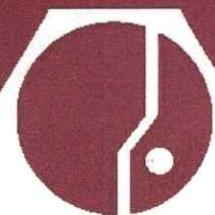


TABELA DE COMPONENTES

CAMADA	MATERIAL	DIMENSÕES (m)	
		LARGURA	ESPESSURA
Revestimento	Blocos hexagonais de concreto	Var.	8 cm
Camada de Assentamento	Areia	Var.	5 cm
Base	Bica Corrida Simples compactada	Var.	15 cm

O Projeto Geométrico foi desenvolvido com embasamento no Estudo Topográfico, constituído de levantamentos que possibilitaram caracterizar fielmente o terreno e elementos urbanos da região em estudo. Desta forma, o projeto elaborado buscou características planialtimétricas que melhor se adaptassem às condições das Ruas e edificações adjacentes, como também estabeleceu um novo plano funcional integrando a nova via ao sistema existente.

8. 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.

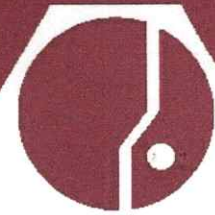
Escavação, carga e transporte de material:

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 2m³ 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

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.

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.

9. Projeto De Drenagem

9.1. 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.

9.2. 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.

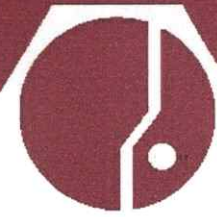
$$Q = \frac{0,3117}{n} D^{8/3} I^{1/2}$$

D = Diâmetro da galeria (m)

Q = Vazão (m^3/s)

n = Coeficiente de rugosidade

I = Declividade da galeria (m/m)



9.3. 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:

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

$$\frac{A \cdot R_H^{2/3}}{n} = k$$

$$Q_{sarjeta} = k \cdot \sqrt{I_{rua}}$$

$Q_{sarjeta}$ = capacidade da sarjeta

A = área molhada

R_h = raio hidráulico

n = Coeficiente de rugosidade de Manning

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

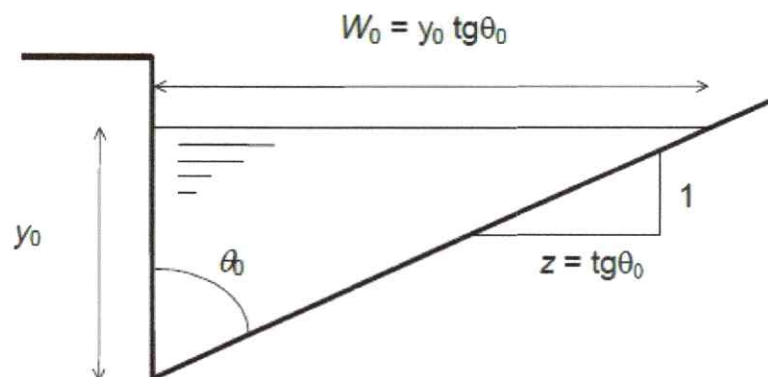
k = coeficiente de capacidade da sarjeta

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:

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

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

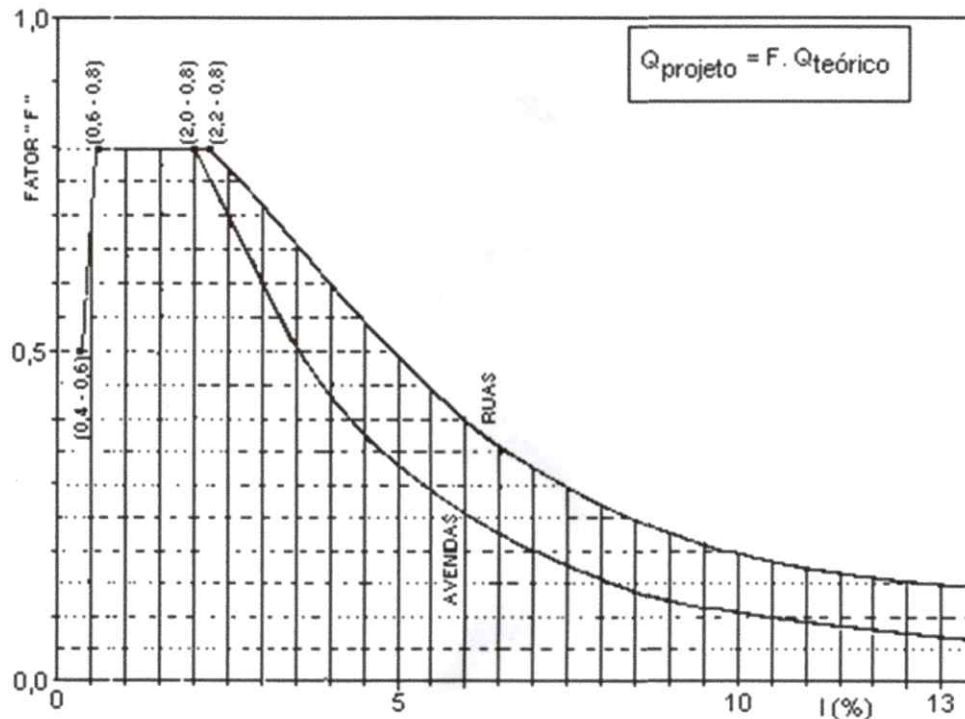
Onde:





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:

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



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

10. Projeto De Pavimentação

10.1. Pavimentação Em Bloco Intertravado

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:

$$E = \frac{100 + 150\sqrt{P}}{IS + 5}$$

E = espessura total do pavimento em cm;

P = carga por roda, em tonelada (8,2 ton/2 = 4,1 ton);

IS = CBR do subleito(estimado), em percentagem (6,5%);

$$E = \frac{100 + 150\sqrt{4,1/2}}{6,0 + 5}$$

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



Adotada= 27,4 cm

RESUMO

Lajota de concreto= 8 cm;

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

Base em Bica Corrida Compactada = 15 cm.

11. 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). Maiores detalhes de dimensões de placas e faixas, pictogramas e disposições de sinalização viária são encontradas nas Prancha de Detalhamentos dos Projetos de Sinalização – Volume 3.

11.1. 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.

11.2. Sinalização Horizontal

A sinalização horizontal é classificada segundo a sua função:

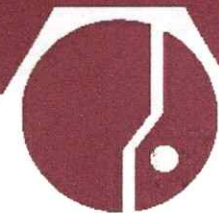
- Ordenar e canalizar o fluxo de veículos;
- Orientar o fluxo de pedestres;
- Orientar os deslocamentos de veículos em função das condições físicas da via;
- Complementar os sinais verticais;
- Regular os casos previstos no CTB.

12. Orçamento

O orçamento foi tomado a partir das quantificações de projeto e utilizando custos e composições do SINAPI e SICRO. A data base do banco de preços e composições é **AGOSTO DE 2021 e ABRIL DE 2021**, para SINAPI e SICRO, respectivamente.

13. Prazos E Cronograma

O cronograma foi elaborado de forma que os serviços na rua sejam executados em 2 meses, conforme apresentado no **Volume 3**. 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.



14. Finalização Do Documento

Encerro o presente memorial contendo 12 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.

Vinícius Feller

Engenheiro Civil

CREA/SC 147.982-3



Relatório de Volumes

Projeto: C:\Users\user\AppData\Local\Temp\1_1_GRANF_INFRA_NT_PAV_RUA
JOÃO BATISTA GIACOMINI_1_30068_d2abd9b5.sv\$

Alinhamento: Alinhamento - Rua João Batista Giacomini

Grupo de Seções: SEÇÕES - Alinhamento - Rua João Batista Giacomini

Estaca Inicial: 0+0.000

Estaca Final: 8+7.208

<u>Estaca</u>	<u>Semi Distância (m)</u>	<u>Área de Corte (m²)</u>	<u>Volume de Corte (m³)</u>	<u>Vol. Reuso (m³)</u>	<u>Área de Aterro (m²)</u>	<u>Volume Aterro (m³)</u>	<u>Vol. Acum. Corte (m³)</u>	<u>Vol. Reuso Acum. (m³)</u>	<u>Vol. Acum. Aterro (m³)</u>	<u>Dif. Vol. Acum. (m³)</u>
0+0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0+4.748	2.37	0.69	1.64	1.64	0.02	0.05	1.64	1.64	0.05	1.60
0+13.611	4.43	1.03	7.64	7.64	0.11	0.57	9.29	9.29	0.62	8.67
1+0.000	3.19	1.05	6.67	6.67	0.06	0.55	15.95	15.95	1.17	14.79
1+4.527	2.26	1.05	4.74	4.74	0.04	0.24	20.69	20.69	1.40	19.29
1+9.535	2.50	1.11	5.39	5.39	0.02	0.16	26.09	26.09	1.56	24.53
2+0.000	5.23	1.24	12.33	12.33	0.02	0.22	38.42	38.42	1.79	36.64
3+0.000	10.00	1.42	26.63	26.63	0.03	0.45	65.06	65.06	2.24	62.82
4+0.000	10.00	0.88	22.99	22.99	0.08	1.09	88.05	88.05	3.33	84.72
4+1.063	0.53	0.83	0.91	0.91	0.12	0.11	88.96	88.96	3.43	85.52
4+6.065	2.50	0.92	4.36	4.36	0.07	0.48	93.31	93.31	3.92	89.40
4+10.000	1.97	0.99	3.74	3.74	0.05	0.24	97.06	97.06	4.15	92.90
4+11.066	0.53	0.99	1.06	1.06	0.04	0.05	98.11	98.11	4.20	93.91
5+0.000	4.47	1.04	9.09	9.09	0.02	0.29	107.21	107.21	4.49	102.71
5+3.098	1.55	1.08	3.29	3.29	0.02	0.07	110.50	110.50	4.56	105.94
5+10.000	3.45	1.19	7.86	7.86	0.02	0.14	118.36	118.36	4.70	113.66
5+15.649	2.82	1.08	6.41	6.41	0.04	0.17	124.77	124.77	4.87	119.90
6+0.000	2.18	0.96	4.43	4.43	0.07	0.24	129.20	129.20	5.11	124.09
6+8.200	4.10	0.94	7.80	7.80	0.03	0.41	137.00	137.00	5.52	131.49
6+17.454	4.63	1.43	11.00	11.00	0.00	0.13	148.00	148.00	5.65	142.35
7+0.000	1.27	1.26	3.44	3.44	0.04	0.05	151.44	151.44	5.70	145.73
7+4.962	2.48	1.20	6.13	6.13	0.04	0.21	157.56	157.56	5.91	151.65
7+10.000	2.52	1.05	5.67	5.67	0.08	0.31	163.23	163.23	6.22	157.01
7+12.470	1.24	1.05	2.59	2.59	0.08	0.21	165.82	165.82	6.43	159.39
8+0.000	3.76	1.15	8.31	8.31	0.10	0.68	174.13	174.13	7.11	167.02
8+7.208	3.60	0.63	6.45	6.45	0.00	0.35	180.58	180.58	7.46	173.12

DIM 'ONAMENTO DO PROJETO DE DRENAGEM

	Trecho	Cotas (m)		Desnível (m)	Comprimento (m)	Declividade do trecho tubulado (m/m)	Área (m²)	Área (km²)	Coef. C	Área de Contribuição das Sarjetas (m²)
		Montante	Jusante							
		NUMERAÇÃO DOS TRECHOS								
RUA JOÃO BATISTA GIACOMINI	1.1	99,54	98,46	1,08	38,53	0,028	37000	0,037	0,1	192,65
ESTACA 8 A 6	1.2	98,46	97,88	0,58	41,11	0,014	6166,5	0,006167	0,3	205,55
ESTACA 6 A 4	1.3	97,88	97,55	0,33	40,51	0,008	6076,5	0,006077	0,3	202,55
ESTACA 4 A 2	1.4	97,55	97,34	0,21	32,60	0,006	4890	0,005	0,3	163
ESTACA 2 A 0	1.5	97,34	95,97	1,37	33,75	0,041	5062,5	0,005	0,3	
ESTACA 0 A EXUTÓRIO										

Handwritten signature



CAPACIDADE DAS SARIJETAS

TRECHO	NOME DA RUA	CLASSIFICAÇÃO	n	z	Tirante (m)	Coef. k	Declividade do trecho (m/m)	Declividade do trecho (%)	Q _{rua teórico} (m³/s)	Coef. Redução F	Q _{rua projeto} (m³/s)
1.1	RUA JOÃO BATISTA GIACOMINI	Rua local	0,013	10	0,06	0,159	0,028	2,803	0,027	0,700	0,019
1.2	RUA JOÃO BATISTA GIACOMINI	Rua local	0,013	10	0,06	0,159	0,014	1,411	0,019	0,700	0,013
1.3	RUA JOÃO BATISTA GIACOMINI	Rua local	0,013	10	0,06	0,159	0,008	0,815	0,014	0,800	0,011
1.4	RUA JOÃO BATISTA GIACOMINI	Rua local	0,013	10	0,06	0,159	0,006	0,644	0,013	0,800	0,010
1.5	RUA JOÃO BATISTA GIACOMINI	Rua local	0,013	10	0,06	0,159	0,041	4,059	0,032	0,800	0,026

Fator de Redução (F)	
Declividade	F
0 a 1	0,8
1 a 3	0,7
3 a 5	0,6
5 a 10	0,5
> 10	0,4

AR



VERIFICAÇÃO DO ESCOAMENTO DA RUA

Trecho	C	T (anos)	t (min)	i (mm/min)	i (mm/h)		A (m ²)	A (km ²)	Escoamento superficial (m ³ /s)	Capacidade de escoamento da rua (m ³ /s)	Comparação
					i (mm/h)	i (mm/h)					
1.1	0,9	10	5	2,14	128,29	128,29	192,650	0,000193	0,006	0,0187	Sarjeta suficiente
1.2	0,9	10	5	2,14	128,29	128,29	205,550	0,000206	0,007	0,0132	Sarjeta suficiente
1.3	0,9	10	5	2,14	128,29	128,29	202,550	0,000203	0,007	0,0115	Sarjeta suficiente
1.4	0,9	10	5	2,14	128,29	128,29	163,000	0,000163	0,005	0,0102	Sarjeta suficiente
1.5	0,9	10	5	2,14	128,29	128,29	0,000	0	0,000	0,0257	Sarjeta suficiente

AR



Trecho	Tirante relativo máximo (y/d)		Desnivel (m)	Declividade do trecho (m/m)	Declividade adotada (m/m)	Coeficiente C	Área tributária		Tempo de escoam.		Itensidade (mm/h)	Q (m³/s)	D calculado (mm)	D adotado (mm)	Qp (m³/s)	Q/Qp (m³/s)	y/d	VVP
	Cota						Trecho (km²)	Σ A (km²)	Montante (min)	Trecho (min)								
	Montante (m)	Jusante (m)																
1.1	99,540	98,460	1,08	0,028	0,02000	0,20	0,03700	0,03700	5,00	0,26	128,29	0,26	394,69	400	0,27	0,96	0,78	1,138
1.2	98,460	97,880	0,58	0,014	0,02000	0,30	0,00617	0,04317	5,26	0,23	125,24	0,45	482,48	600	0,81	0,56	0,53	1,024
1.3	97,880	97,550	0,33	0,008	0,01000	0,30	0,00608	0,04924	5,49	0,30	123,03	0,51	573,41	600	0,57	0,89	0,73	1,129
1.4	97,550	97,340	0,21	0,006	0,01000	0,30	0,00489	0,05413	5,79	0,24	120,73	0,55	589,94	600	0,57	0,96	0,78	1,138
1.5	97,340	95,970	1,37	0,041	0,01000	0,30	0,00506	0,05920	6,03	0,25	119,17	0,59	607,10	600	0,57	1,03	0,85	1,137

Handwritten signature



Vp (m/s)	V (m/s)	y (m)	Geratriz superior		Recobrimento		riz inferior		Escavação		Nível da lamina		Volume de escavação (m³)	LASTRO DE BRITA (m²)	REATERRO DE VALA (m³)
			Montante (m)	Jusante (m)	Montante (m)	Jusante (m)	Montante (m)	Jusante (m)	Montante (m)	Jusante (m)	Montante (m)	Jusante (m)			
2,176	2,477	Ok	98,54	97,77	1,00	0,69	98,14	97,37	1,40	1,09	98,45	97,68	43,183	0,771	38,344
2,852	2,921	Ok	97,77	96,95	0,69	0,93	97,17	96,35	1,29	1,53	97,49	96,67	63,838	1,233	52,221
2,017	2,276	Ok	96,95	96,54	0,93	1,01	96,35	95,94	1,53	1,61	96,79	96,38	69,976	1,215	58,528
2,017	2,295	Ok	96,54	96,22	1,01	1,12	95,94	95,62	1,61	1,72	96,41	96,08	58,739	0,978	50,526
2,017	2,294	Ok	96,22	95,88	1,12	0,09	95,62	95,28	1,72	0,69	96,13	95,79	44,834	1,013	35,296
TRAVESSIAS													34,020	0,720	29,498
SOMA													315,59	5,93	264,41

R



ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS
DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS
" GRANFPOLIS "



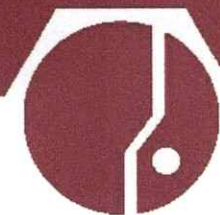
**PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTAS, DRENAGEM E
SINALIZAÇÃO VIÁRIA**

**RUA JOÃO BATISTA GIACOMINI -
ESPRAIADO**

NOVA TRENTO/SC

**DOCUMENTOS ORÇAMENTÁRIOS
DECLARAÇÕES
ART
VOLUME 03**

OUTUBRO/2021



OBRA: PAVIMENTAÇÃO DA RUA JOÃO BATISTA GIACOMINI

MUNICÍPIO: NOVA TRENTO

QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO BDI

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

BDI 1

TIPO DE OBRA

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

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,80%
Seguro e Garantia	SG	0,32%
Risco	R	0,50%
Despesas Financeiras	DF	1,02%
Lucro	L	8,50%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	1,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,26%

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

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

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 50%, com a respectiva alíquota de 2%.

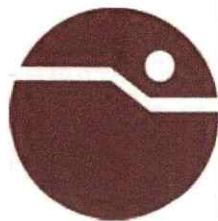
Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Data: 19/10/2021

VINICIUS FELLER

ENG. CIVIL

CREA/SC 147982-3



Obra

PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DA RUA JOÃO BATISTA
 GIACOMINI - NOVA TRENTO/SC

Bancos
 SINAPI - 08/2021 - Santa
 Catarina
 SICRO3 - 04/2021 - Santa
 Catarina

B.D.I.
 20,26%

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 (%)
1		SERVIÇOS INICIAIS					893,68	0,61 %
1.1	GRANF- Próprio SIN-011	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO, 1,20m x 2,40m (REF. 74209)	UND	1	743,13	893,68	893,68	0,61 %
2		TERRAPLANAGEM					2.591,85	1,78 %
2.1	101137 SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (347HP/LÂMINA: 8,70M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	m³	173,12	10,84	13,03	2.255,75	1,55 %
2.2	96385 SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	7,46	8,22	9,88	73,70	0,05 %
2.3	5915321 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	596,38	0,37	0,44	262,40	0,18 %
3		DRENAGEM PLUVIAL					55.907,26	38,32 %
3.1	90106 SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	315,59	5,97	7,17	2.262,78	1,55 %
3.2	101623 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	m³	5,93	190,03	228,53	1.355,18	0,93 %
3.3	92808 SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	27	34,41	41,38	1.117,26	0,77 %
3.4	00037450 SINAPI	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE MACHO E FEMEA, DIÂMETRO NOMINAL DE 300 MM	M	27	25,80	31,02	837,54	0,57 %



Handwritten signature

3.5	92809 SINAPI	M	38	44,19	53,14	2.019,32	1,38 %
		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_12/2015					
3.6	00037451 SINAPI	M	38	36,02	43,31	1.645,78	1,13 %
		TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE MACHO E FEMEA, DIÂMETRO NOMINAL DE 400 MM					
3.7	92811 SINAPI	M	146	64,14	77,13	11.260,98	7,72 %
		ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015					
3.8	00037453 SINAPI	M	146	60,30	72,51	10.586,46	7,26 %
		TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE MACHO E FEMEA, DIÂMETRO NOMINAL DE 600 MM					
3.9	93379 SINAPI	m³	264,41	15,82	19,02	5.029,07	3,45 %
		REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016					
3.10	5915321 SICRO3	tkm	264,41	0,37	0,44	116,34	0,08 %
		Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada					
3.11	GRANF-CC-Próprio 006	UND	5	1.733,35	2.084,52	10.422,60	7,14 %
		CAIXA DE CAPTAÇÃO TIPO 1 EM BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL E GRELHA DE FERRO FUNDIDO 30X100CM					
3.12	101801 SINAPI	UN	5	1.064,81	1.280,54	6.402,70	4,39 %
		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					
3.13	73856/002 SINAPI	UN	1	1.630,29	1.960,58	1.960,58	1,34 %
		BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIÂMETRO =0,60M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.					
3.14.	GRANF- Próprio DEMO-003	M²	33	22,45	26,99	890,67	0,61 %
		REMOÇÃO E REASSENTAMENTO COM COMPACTAÇÃO DE PAVIMENTO INTERRAVADO					
4						85.222,23	58,41 %
		PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTAS SEXTAVADAS					
4.1	100576 SINAPI	m²	807	1,77	2,12	1.710,84	1,17 %
		REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019					
4.2	GRANF- Próprio PAV-0015	m³	121,05	74,42	89,49	10.832,76	7,42 %
		EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BICA CORRIDA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 - SINAPI (96396)					
4.3	100979 SINAPI	m³	121,05	4,70	5,65	683,93	0,47 %
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020					
4.4	5915321 SICRO3	tkm	2542,05	0,37	0,44	1.118,50	0,77 %
		Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada					

Associação dos Municípios da Grande Florianópolis
 CNPJ: 75.846.873/0001-19
 Assessoria de Engenharia e Arquitetura

4.5	94273 SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	330	42,76	51,42	16.988,60	11,63 %
4.6	92394 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	m²	807	55,55	66,80	53.907,60	36,95 %
5		SINALIZAÇÃO					1.282,99	0,88 %
5.1	GRANF- Próprio SIN-001	PLACA DE SINALIZAÇÃO OCTOGONAL EM CHAPA DE AÇO 16# PINTURA REFLETIVA - R1 - 35CM DE LADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1	620,12	745,75	745,75	0,51 %
5.2	GRANF- Próprio SIN-002	PLACA DE SINALIZAÇÃO RETANGULAR INDICATIVA COM NOME DE RUA EM CHAPA DE AÇO 16# - DUPLA - 25X50 - PINTURA REFLETIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1	446,74	537,24	537,24	0,37 %

Total sem BDI
 Total do BDI
 Total Geral

121.350,21
 24.547,80
 145.898,01

Vinicius Feller

Vinicius Feller
 Eng. Civil
 CREA/SC 147.982-3

Florianópolis, 19 de outubro de 2021.



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



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	GRANF-SIN- Próprio 011	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO, 1,20m x 2,40m (REF. 74209)	URBA - URBANIZAÇÃO	UND	1,0000000	743,13	743,13	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,19	28,19	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	19,64	39,28	
Composição Auxiliar	94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5,4:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0100000	324,91	3,24	
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE 7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	5,52	22,08	
Insumo	00004813 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	Material	m²	2,8800000	225,00	648,00	
Insumo	00005075 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	21,34	2,34	
				MO sem LS =>	60,14	LS =>	0,00 MO com LS =>	60,14
				Valor do BDI =>	150,55	Valor com BDI =>	893,68	

3.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	GRANF-CC- Próprio 006	CAIXA DE CAPTAÇÃO TIPO 1 EM BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL E GRELHA DE FERRO FUNDIDO 30X100CM	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	UND	1,0000000	1.733,35	1.733,35
Composição Auxiliar	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	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0800000	191,95	15,35
Composição Auxiliar	87451 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VAOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	4,1400000	106,83	442,27
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	0,4590000	385,78	177,07
Composição Auxiliar	88628 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0770000	471,62	36,31
Composição Auxiliar	90282 SINAPI	GRAUTE FGK=15 MPA; TRAÇO 1:2:0:2:4 (CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_02/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,2070000	361,20	74,76



(Handwritten signature)



Composição	Código Banco	Descrição	Quant.	Und	Valor Unit	Total
Auxiliar	92919 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	10,89000000	KG	15,14	164,87
Auxiliar	92916 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	8,80000000	KG	17,91	157,60
Auxiliar	92915 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	4,87000000	KG	18,86	91,84
Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00000000	H	25,82	25,82
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,00000000	H	19,64	39,28
Insumo	00011245 SINAPI	GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MÁXIMA 12,5 T, *300 X 1000* MM, E= *15* MM, AREA ESTACIONAMENTO CARRO PASSEIO	1,00000000	UN	396,55	396,55
Insumo	00006212 SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	12,20000000	M	9,15	111,63
			MO sem LS =>	LS =>	0,00 MO com LS =>	353,15
			Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	351,17
						2,084,52

3.14	Código Banco	Descrição	Quant.	Und	Valor Unit	Total
Composição	GRANF- Próprio DEMO-003	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO COM COMPACTAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO	1,00000000	M²	22,45	22,45
Auxiliar	5680 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X2, POTÊNCIA LÍQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,03000000	CHP	106,37	3,19
Auxiliar	5681 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X2, POTÊNCIA LÍQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	0,03000000	CHI	45,74	1,37
Auxiliar	88260 SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,20000000	H	25,66	5,13
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,20000000	H	19,64	3,92
Auxiliar	91277 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	0,05000000	CHP	9,22	0,46
Auxiliar	91278 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	0,05000000	CHI	0,52	0,02
Auxiliar	95875 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	0,80000000	M3XKM	1,73	1,38
Insumo	00000370 SINAPI	AREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	0,08000000	m²	87,28	6,98
			MO sem LS =>	LS =>	0,00 MO com LS =>	9,49
			Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	4,54



4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	GRANF-PAV- Próprio 0015	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BICA CORRIDA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 - SINAPI (96396)	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	1,0000000	74,42	74,42	
Composição Auxiliar	5684 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0090000	113,60	1,02	
Composição Auxiliar	5685 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0210000	42,85	0,89	
Composição Auxiliar	5901 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0020000	222,53	0,44		
Composição Auxiliar	5903 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0280000	43,34	1,21	
Composição Auxiliar	5932 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0080000	182,46	1,45	
Composição Auxiliar	5934 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0220000	66,35	1,45	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000	19,64	0,58	
Composição Auxiliar	96463 SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0040000	153,18	0,61	
Composição Auxiliar	96464 SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0260000	59,28	1,54	
Insumo	00004748 SINAPI	PEDRA BRITADA OU BICA CORRIDA, NAO CLASSIFICADA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	1,0000000	65,23	65,23	
		MO sem LS =>		2,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,75
		Valor do BDI =>		15,07			Valor com BDI =>	89,49
5.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	GRANF-SIN- Próprio 001	PLACA DE SINALIZAÇÃO OCTOGONAL EM CHAPA DE AÇO 16# PINTURA REFLETIVA - R1 - 35CM DE LADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	URBA - URBANIZAÇÃO	UND	1,0000000	620,12	620,12	
Composição Auxiliar	83534 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0500000	600,79	30,03	
Insumo	00034723 SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	Material	m²	0,5910000	519,75	307,17	

Handwritten signature



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	3,00000000	93,02	279,06
Insumo	00000396 SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	2,00000000	1,93	3,86
		MO sem LS =>	10,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,59
		Valor do BDI =>	125,63			Valor com BDI =>	745,75
5.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	GRANF-SIN- Próprio 002	PLACA DE SINALIZAÇÃO RETANGULAR INDICATIVA COM NOME DE RUA EM CHAPA DE AÇO 16# - DUPLA - 25X50 - PINTURA REFLETIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	URBA - URBANIZAÇÃO	UND	1,00000000	446,74	446,74
Composição Auxiliar	83534 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,05000000	600,79	30,03
Insumo	00034723 SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	Material	m²	0,25000000	519,75	129,93
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	3,00000000	93,02	279,06
Insumo	00000396 SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	4,00000000	1,93	7,72
		MO sem LS =>	10,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,59
		Valor do BDI =>	90,50			Valor com BDI =>	537,24

Composições Auxiliares

Total sem BDI
 Total do BDI
 Total Geral

121.350,21
 24.547,80
 145.898,01

Vinicius Feller

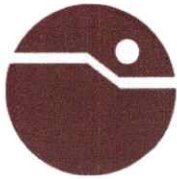
Vinicius Feller
 Eng. Civil
 CREA/SC 147.982-3

Associação dos Municípios da Grande Florianópolis
CNPJ: 75.846.873/0001-19
Assessoria de Engenharia e Arquitetura

Florianópolis, 19 de outubro de 2021.



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



Obra

PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DA RUA JOÃO BATISTA
GIACOMINI - NOVA TRENTO/SC

Associação dos Municípios da Grande Florianópolis
CNPJ: 75.846.873/0001-19
Assessoria de Engenharia e Arquitetura

Bancos
SINAPI - 08/2021 - Santa
Catarina
SICRO3 - 04/2021 - Santa
Catarina

B.D.I.
20,26%

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
1	SERVIÇOS INICIAIS	100,00% 893,68	100,00% 893,68	
2	TERRAPLANAGEM	100,00% 2.591,85	100,00% 2.591,85	
3	DRENAGEM PLUVIAL	100,00% 55.907,25	80,00% 44.725,81	20,00% 11.181,45
4	PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTAS SEXTAVADAS	100,00% 85.222,23	20,00% 17.044,45	80,00% 68.177,78
5	SINALIZAÇÃO	100,00% 1.282,99		100,00% 1.282,99

Porcentagem

44,73%

55,27%

Custo

65.255,78

80.642,23

Porcentagem Acumulada

44,73%

100,0%

Custo Acumulado

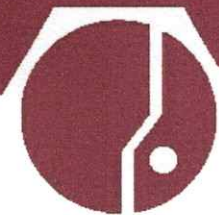
65.255,78

145.898,01

Vinícius Feller
Eng. Civil
CREA/SC 147.982-3

Florianópolis, 19 de outubro de 2021.





ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS
DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS
" GRANFPOLIS "



DECLARAÇÃO DE COMPATIBILIDADE DE QUANTITATIVOS E CUSTOS

A Prefeitura Municipal de Nova Trento/SC vem através do seu responsável técnico do Projeto e Orçamento da Pavimentação, drenagem e sinalização da Rua João Batista Giacomini, o Engenheiro Civil Vinícius Feller com registro no CREA/SC de nº 147.982-3, declarar para os devidos fins, que existe compatibilidade dos quantitativos e dos custos constantes nas planilhas com os quantitativos dos projetos de engenharia e os custos do SINAPI conforme Anotação de Responsabilidade técnica anexa.

Declaro ainda que as composições com custo Atribuído a São Paulo (AS) são condizentes com a realidade do município de Nova Trento/SC.

Vinícius Feller

Engenheiro Civil

CREA/SC 147.982-3



LISTA DE ACESSIBILIDADE

Anexo I à Instrução Normativa MPOG nº2, de 09/10/2017

LISTA DE VERIFICAÇÃO EM ACESSIBILIDADE

OBJETO	ITEM	DESCRIÇÃO	SIM	NÃO	NÃO SE APLICA
ROTA ACESSÍVEL	1	Há indicação em projeto do traçado da rota acessível na área de intervenção?			x
CALÇADAS	2	As calçadas novas ou reformadas possuem faixa livre com largura mínima de 1,20m?			x
	3	As faixas livres não possuem obstáculos?			x
	4	As calçadas novas ou reformadas possuem faixa de serviço com largura mínima de 0,70m?			x
	5	Em casos de calçadas novas ou reformadas com largura superior a 2,0m, há faixa de acesso?			x
	6	A faixa livre possui 2,10m de altura livre nas calçadas novas ou reformadas?			x
	7	A sinalização suspensa está instalada acima de 2,10m do piso nas calçadas novas ou reformadas?			x
	8	A faixa livre ou passeio das calçadas novas ou reformadas possui inclinação transversal de até 3%??			x
	9	Nas calçadas novas ou reformadas há sinalização tátil direcional quando da ausência ou descontinuidade de linha-guia identificável?			x
	10	A sinalização visual possui contraste de luminância, em condições secas e molhadas nas calçadas novas?			x
	11	Há sinalização tátil ou piso tátil para informar a existência de: desníveis, objetos suspensos, equipamentos, mudança de direção, travessia de pedestre, início e término de rampas e escadas, rebaixamentos de guia nas calçadas novas ou reformadas?			x
	12	A faixa livre das calçadas novas ou reformadas possui piso com superfície regular, firme, estável, não trepidante e anti derrapante sob condição seca ou molhada?			x
	13	O acesso de veículos aos lotes cria degraus ou desníveis na faixa livre nas calçadas novas ou reformadas?			x
	14	Os rebaixamentos de calçadas ou faixas elevadas para a travessia das vias constantes da intervenção estão na direção do fluxo da travessia de pedestres em calçadas novas ou reformadas			x



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

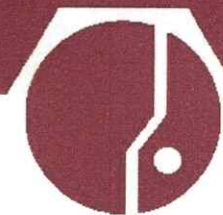


15	Os rebaixamentos de calçadas possuem inclinação igual ou inferior a 8,33% (nas rampas laterais e central) ou igual ou inferior a 5% para rebaixamento total (nas rampas laterais) em calçadas novas?			x
16	Os rebaixamentos de calçadas possuem rampa central com largura mínima de 1,50m em calçadas novas ou reformadas			x
17	Os rebaixamentos das calçadas são feitos de forma a não reduzir a largura da faixa livre ou passeio em medida inferior a 1,20m em calçadas novas ou reformadas			x
18	Há desnível entre o término do rebaixamento da calçada e o leito carroçável em calçadas novas ou reformadas			x
19	Há rebaixamento do canteiro divisor de pistas, com largura igual à da faixa de travessia?			x
20	Os semáforos para pedestres possuem dispositivos sincronizados com sinais visuais e sonoros?			x
21	Os semáforos, se acionados manualmente, possuem comando com altura entre 0,80m e 1,20m do piso?			x

Os demais itens desta lista não abrangem o projeto em questão.

Florianópolis, 19/10/2021.

VINICIUS FELLER
ENGENHEIRO CIVIL – CREA/SC 147.982-3



ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS
DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS
" GRANFPOLIS "



DECLARAÇÃO DE ACESSIBILIDADE

Anexo II à Instrução Normativa MPOG n°2, de 09/10/2017

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE EM ACESSIBILIDADE

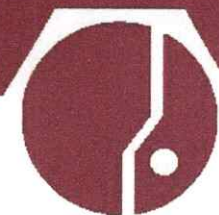
Eu, VINÍCIUS FELLER – CREA/SC 147.982-3, DECLARO, na qualidade de representante da Associação dos Municípios da Região da Grande Florianópolis, inscrita no CNPJ 75.846.873/0001-19, Responsável Técnico pelo projeto de PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DA RUA JOÃO BATISTA GIACOMINI, no Município de NOVA TRENTO, para fins do disposto no Anexo I da Instrução Normativa MPOG n°2, de 09 de outubro de 2017, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, que foram atendidos os itens de acessibilidade constantes na Lista de Verificação de Acessibilidade anexa.

DECLARO, outrossim, sob as penas da lei, estar plenamente ciente do teor e a extensão desta declaração e deter plenos poderes, conhecimento técnico e informações para firmá-la.

Florianópolis, 19/10/2021.

VINÍCIUS FELLER
ENGENHEIRO CIVIL – CREA/SC 147.982-3

TIAGO DALSSASSO
Prefeito de NOVA TRENTO/SC



ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS
DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS
" GRANFPOLIS "

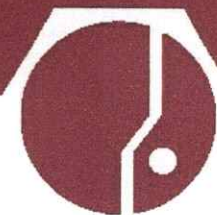


DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DE SINALIZAÇÃO

Eu, VINÍCIUS FELLER, ENGENHEIRO CIVIL, CREA/SC 147.982-3, autor do projeto de Sinalização Viária cujo objeto é PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DA RUA JOÃO BATISTA GIACOMINI, declara que o projeto de sinalização viária horizontal e vertical foi elaborado de acordo com os manuais, "Sinalização Vertical de Regulamentação" – Volume I, CONTRAN/DENATRAN, publicado por meio da Resolução nº 180 de 26/08/2005, e "Sinalização Horizontal" – Volume IV, CONTRAN/DENATRAN, publicado por meio da Resolução nº 236 de 11/05/2007, e estão de acordo com as Normas Brasileira de Regulamentação (NBR) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), que tratam do assunto.

Florianópolis, 19/10/2021.

VINICIUS FELLER
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 147.982-3



ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS
DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS
" GRANFPOLIS "



**META 1 – PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTAS,
DRENAGEM, E SINALIZAÇÃO VIÁRIA**

**RUA JOÃO BATISTA GIACOMINI -
ESPRAIADO**

NOVA TRENTO/SC

PROJETOS DE ENGENHARIA

VOLUME 04

OUTUBRO/2021



1. Responsável Técnico

VINICIUS FELLER

Título Profissional: Engenheiro Civil



RNP: 2516248750

Registro: 147982-3-SC

Registro: C05572-5-SC

Empresa Contratada: ASSOCIACAO MUNICIPIOS GRANDE FLORIANOPOLIS

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA TRENTO

Endereço: Praça del Comune

Complemento:

Cidade: NOVA TRENTO

Valor da Obra/Serviço/Contrato: R\$ 551.655,00

Contrato: Celebrado em:

Honorários:

Vinculado à ART:

Bairro: CENTRO

UF: SC

Ação Institucional:

Tipo de Contratante:

CPF/CNPJ: 82.925.025/0001-60

Nº: 126

CEP: 88270-000

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA TRENTO

Endereço: LAGOA, BRUSQUE E JOÃO BATISTA GIACOMINI

Complemento:

Cidade: NOVA TRENTO

Data de Início: 23/04/2021

Finalidade: Infra-estrutura

Data de Término: 09/10/2021

Coordenadas Geográficas:

Bairro: VÍGOLO E ESPRAIADO

UF: SC

CPF/CNPJ: 82.925.025/0001-60

Nº: 000

CEP: 88270-000

Código:

4. Atividade Técnica

Projeto	Orçamento	Dimensão do Trabalho:	Valor	Unidade
Terraplenagem			517,91	Metro(s) Cúbico(s)
enagem	Dimensionamento		717,00	Metro(s)
Base e/ou sub base	Orçamento		441,38	Metro(s) Cúbico(s)
Pavimentação em Lajotas	Orçamento		2.942,50	Metro(s) Quadrado(s)
Sinalização Viária Vertical	Orçamento		8,00	Unidade(s)

5. Observações

PROJETO BÁSICO DAS RUAS DA LAGOA, BRUSQUE E JOÃO BATISTA GIACOMINI NO MUNICÍPIO DE NOVA TRENTO.

6. Declarações

• Acessibilidade: 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

AJECI - 34

8. Informações

- A ART é válida somente após o pagamento da taxa.
- Situação do pagamento da taxa da ART em 23/04/2021: TAXA DA ART A PAGAR
- Valor ART: R\$ 88,78 | Data Vencimento: 24/05/2021 | Registrada em:
- Valor Pago: | Data Pagamento: | Nosso Número:
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site 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, 23 de Abril de 2021

Vinicius Feller
VINICIUS FELLER

891.508.399-04

[Signature]

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA TRENTO

82.925.025/0001-60

1_1_GRANF_INFRA_NT_PAV_RUA JOÃO BATISTA GIACOMINI.dwg

22.04.2021

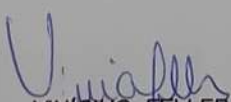
ENG. VINICIUS FELLER



PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

MUNICÍPIO

NOVA TRENTO – SC

OBRA	CONTEÚDO	
RUA JOÃO BATISTA GIACOMINI – ESPRAIADO	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTAS SEXTAVADAS PLANTA BAIXA E PERFIL	
PROJETO	APROVAÇÃO DA PREFEITURA	
 VINICIUS FELLER Engenheiro Civil CREA/SC 147.982-3		
REVISÃO	DATA	PRANCHA
VERSÃO INICIAL	ABRIL/2021	01/02



ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS
DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS

" GRANFPOLIS "

ASSESSORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

1_1_GRANF_INFRA_NT_PAV_RUA JOÃO BATISTA GIACOMINI.dwg

22.04.2021

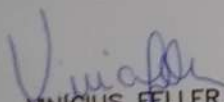
ENG. VINÍCIUS FELLER



PROJETO GEOMÉTRICO

MUNICÍPIO

NOVA TRENTO – SC

OBRA	CONTEÚDO	
RUA JOÃO BATISTA GIACOMINI – ESPRAIADO	SEÇÕES TRANSVERSAIS DE TERRAPLANAGEM	
PROJETO	APROVAÇÃO DA PREFEITURA	
 VINÍCIUS FELLER Engenheiro Civil CREA/SC 147.982-3		
REVISÃO	DATA	PRANCHA
VERSÃO INICIAL	ABRIL/2021	02/02



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

1_2_GRANF_INFRA_NT_DREN_RUA_JOÃO_BATISTA_GIACOMINI.dwg

18.10.2021

ENG. VINICIUS FELLER

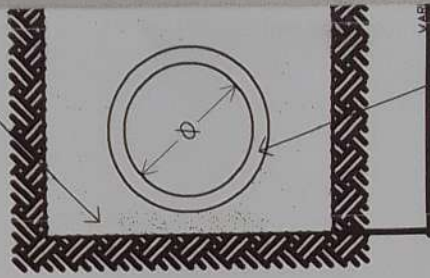
LASTRO DE FUNDO
COM BRITA

TUBO DE CONCRETO

7 N2 Ø 5,0mm c=45cm

7 N2 Ø 5,0mm c=45cm

7 N2 Ø 5,0mm c=45cm



DIÂMETRO	LARGURA DA VALA
0,30	0,80
0,40	0,90
0,50	1,00
0,60	1,10
0,80	1,30
1,00	1,50
1,20	1,70

PROJETO DE DRENAGEM

MUNICÍPIO

NOVA TRENTO – SC

OBRA

RUA JOÃO BATISTA GIACOMINI –
ESPRAIADO

CONTEÚDO

PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL
PLANTA BAIXA E PERFIL

PROJETO

APROVAÇÃO DA PREFEITURA

Vinicius Feller
VINICIUS FELLER
 Engenheiro Civil
 CREA/SC 147.982-3

REVISÃO

REV. 001

DATA

OUTUBRO/2021

PRANCHA

ÚNICA



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

" GRANFPOLIS "

ASSESSORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA TRENTO

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



SOLICITAÇÃO DE ABERTURA DE LICITAÇÃO

Este documento autoriza a abertura de procedimento licitatório conforme especificações abaixo. A existência de recursos orçamentários foi confirmada pelo parecer contábil expedido pelo setor de contabilidade, estando de acordo com a legislação em vigor.

Processo Administrativo: 139/2021
Modalidade: Tomada de Preço
Forma de Julgamento: MENOR PREÇO GLOBAL
Forma de Pagamento: CFE. MEDIÇÃO
Prazo de Entrega: 60 DIAS
Local de Entrega: RUA JOÃO BATISTA GIACOMINI
Vigência:
Objeto da Licitação: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTAS, DRENAGEM PLUVIAL E SINALIZAÇÃO VIÁRIA DA RUA JOÃO BATISTA GIACOMINI, MUNICÍPIO DE NOVA TRENTO/SC, OGU/2021, Nº 37860003, MINISTÉRIO DA ECONOMIA

Observações:

Convidados:

Despesas

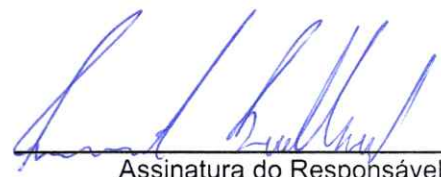
Recursos orçamentários: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA TRENTO

Organograma	Descrição da Despesa	Máscara	Valor Estimado
08.001	PAVIMENTAÇÃO DE RUAS	08.001.15.451.0008.1019.4.4.90.00.00	R\$ 145.898,01
Total da entidade:			R\$ 145.898,01
Total geral:			R\$ 145.898,01

Itens

Item	Quantidade	Unid.	Descrição	Valor Unitário	Valor Total
1	100,000	PCEN	SERVIÇOS INICIAIS - RUA JOÃO BATISTA GIACOMINI	R\$ 8,9368	R\$ 893,68
2	100,000	PCEN	TERRAPLANAGEM - RUA JOÃO BATISTA GIACOMINI	R\$ 25,9185	R\$ 2.591,85
3	100,000	PCEN	DRENAGEM PLUVIAL - RUA JOÃO BATISTA GIACOMINI	R\$ 559,0726	R\$ 55.907,26
4	100,000	PCEN	PAVIMENTAÇÃO - RUA JOÃO BATISTA GIACOMINI	R\$ 852,2223	R\$ 85.222,23
5	100,000	PCEN	SINALIZAÇÃO - RUA JOÃO BATISTA GIACOMINI	R\$ 12,8299	R\$ 1.282,99
Valor total dos itens:					R\$ 145.898,01

Nova Trento, 25 de Outubro de 2021


Assinatura do Responsável



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

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



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 Nr. 8.666/93 e suas alterações legais, resolve:

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

Processo Administrativo: 139/2021
Modalidade: Tomada de Preço
Forma de Julgamento: MENOR PREÇO GLOBAL
Forma de Pagamento: CFE. MEDIÇÃO
Prazo de Entrega: 60 DIAS
Local de Entrega: RUA JOÃO BATISTA GIACOMINI
Vigência: 0
Objeto da Licitação: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTAS, DRENAGEM PLUVIAL E SINALIZAÇÃO VIÁRIA DA RUA JOÃO BATISTA GIACOMINI, MUNICÍPIO DE NOVA TRENTO/SC, OGU/2021, Nº 37860003, MINISTÉRIO DA ECONOMIA

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\$ 145.898,01
Total Entidade:			R\$ 145.898,01
Total Geral:			R\$ 145.898,01

Nova Trento, 25 de Outubro de 2021


Assinatura do Responsável



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA TRENTO

Portaria nº 287, de 24 de maio de 2021.

Dispõe sobre a nomeação da Comissão Permanente de Licitações, nomeia leiloeiro e pregoeiro e dá outras providências.

TIAGO DALSASSO, Prefeito Municipal de Nova Trento, Estado de Santa Catarina, usando das atribuições que lhe confere o artigo 51, da lei federal n. 8.666/93 (Lei de Licitações), em conformidade com o inciso VII, do artigo 94, da Lei Orgânica Municipal, **RESOLVE**:

Art. 1º - Nomear a Comissão Permanente de Licitações que será composta pelos seguintes membros:

I – Presidente: Fernando Neri Sens, inscrito no CPF sob o n. 987.648.610-15, matrícula n. 8711.

II – Membros efetivos: Fábio de Freitas, matrícula n. 7163, e Silvio Cunhaqui, matrícula n. 7797.

III – Membro suplente: Leticia Casagrande, inscrita no CPF sob o n. 059.646.199-24, matrícula 6779.

Art. 2º - Incumbe à Comissão promover, desde a abertura até o julgamento, as licitações para compra, serviços e alienações da Prefeitura, observada a legislação e demais normas aplicáveis às licitações.

Art. 3º - É facultado à Comissão sempre que entender necessário ao melhor julgamento, recorrer à manifestação instrutiva de quaisquer dos setores da Prefeitura.

Art. 4º - É de competência do Presidente:

I – dirigir os trabalhos e despachar o expediente da Comissão;

II – Convocar membros suplentes para substituírem os efetivos, quando ausentes ou impedidos, com atuação plena, bem como secretariar as reuniões da comissão, neste caso, sem direito de voto.

Art. 5º - Incumbe ao servidor público municipal Leticia Casagrande, membro suplente desta Comissão, substituir com plenitude de funções o Presidente nas suas faltas e impedimentos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA TRENTO


Art. 6º - As decisões da comissão serão tomadas por maioria de votos, presentes a maioria de seus membros efetivos, considerando-se como tais, para esse efeito, os suplentes convocados na forma desta Portaria.


Art. 7º - Fica designado o servidor público municipal Fernando Neri Sens, matrícula n. 8711, para funcionar como Leiloeiro e Pregoeiro dos Certames Licitatórios.

Parágrafo Único: Com a finalidade de assistir ao Leiloeiro e/ou Pregoeiro no desempenho das suas funções quando da abertura de processos licitatórios, nas modalidades Leilão e/ou Pregão, fica designada Equipe de Apoio, composta pelos membros designados no artigo 1º desta portaria.

Art. 8º - Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário, em especial a Portaria nº 25, de 07 de janeiro de 2021 e a Portaria nº 178, de 11 de março de 2021.

Nova Trento, em 24 de maio de 2021.


Tiago Dalsasso
Prefeito Municipal


Daniel Rongalo
Secretário M. de Administração e Finanças

Registrada a presente Portaria, nesta Prefeitura e Publicada no Diário Oficial dos Municípios – DOM/SC.

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

EM 25/05/2021


GIANE MANERICH DELL'ANTONIA
DIRETORA EXPEDIENTE
MATRÍCULA - 8432



*Prefeitura Municipal
de Nova Trento*

**Nova
Trento**
Terra de Santa Paulina



DECRETO Nº 003/2013 de, 07 DE JANEIRO DE 2013.

Dispõe sobre o pregão, a que se refere a Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, e dá providências correlatas.

GIAN FRANCESCO VOLTOLINI, Prefeito do Município de Nova Trento, Estado de Santa Catarina, no uso de suas atribuições legais e considerando as disposições da Lei federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002;

DECRETA:

Art. 1º. Este Decreto estabelece normas e procedimentos relativos à licitação na modalidade de Pregão, destinada à aquisição de bens e serviços comuns, no âmbito do Município, qualquer que seja o valor estimado.

Parágrafo único. Subordinam-se ao disposto neste Decreto, além dos órgãos da administração pública municipal direta, os fundos especiais, as autarquias, as fundações públicas, as empresas públicas, as sociedades de economia mista e as demais entidades controladas direta ou indiretamente pelo Município.

Art. 2º. Pregão é a modalidade de licitação em que a disputa pelo fornecimento de bens ou serviços comuns é feita em sessão pública, com a presença de todos os licitantes, por meio de propostas de preços escritas e lances verbais, ou na forma eletrônica, realizada quando a disputa pelo fornecimento de bens ou serviços comuns for feita à distância em sessão pública, por meio de sistema que promova a comunicação pela internet.

§ 1º Consideram-se bens e serviços comuns, aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais do mercado.

§ 2º Para o julgamento das propostas, serão fixados critérios objetivos que permitam aferir o menor preço, devendo ser considerados os prazos para a execução do contrato e do fornecimento, as especificações técnicas, os parâmetros mínimos de desempenho e de qualidade e as demais condições definidas no edital.

§ 3º O sistema referido no caput será dotado de recursos de criptografia e de autenticação que garantam condições de segurança em todas as etapas do certame.

Art. 3º A licitação na modalidade de pregão é condicionada aos princípios básicos da legalidade, impessoalidade, moralidade, igualdade, publicidade, eficiência, probidade

CNPJ 82.925.025/0001-60

Rua Santo Inácio, 126 - Praça Del Comune - Centro - 88270-000 - Nova Trento/SC
Fone: (48) 3267-3200 - Fax: (48) 3267-3230 - www.novatreto.sc.gov.br



*Prefeitura Municipal
de Nova Trento*

**Nova
Trento**
Terra de Santa Paulina



administrativa, vinculação ao instrumento convocatório e do julgamento objetivo, bem como aos princípios correlatos da razoabilidade, competitividade e proporcionalidade.

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

Art. 4º. Caberá ao Chefe do Executivo ou, por delegação de competência, o ordenador de despesa ou, ainda, o agente encarregado da compra no âmbito da administração:

- I - autorizar a abertura da licitação, justificando a necessidade da contratação;
- II - definir o objeto do certame, estabelecendo:
 - a) as exigências da habilitação;
 - b) as sanções por inadimplemento;
 - c) os prazos e condições da contratação;
 - d) o prazo de validade das propostas;
 - e) os critérios de aceitabilidade dos preços;
 - f) o critério para encerramento dos lances.
- III - justificar as condições de prestação de garantia de execução do contrato;
- IV - designar o pregoeiro e os membros de sua equipe de apoio;
- V - decidir os recursos interpostos contra ato do pregoeiro;
- VI - adjudicar o objeto da licitação, após a decisão dos recursos;
- VII - revogar, anular ou homologar o procedimento licitatório.

Art. 5º. Somente poderá atuar como pregoeiro o servidor ou o empregado que tenha realizado curso de capacitação específica para exercer a atribuição.

Art. 6º. Os membros da equipe de apoio, preferencialmente pertencentes ao quadro do órgão ou da entidade promotora do pregão, deverão ser, em sua maioria, titulares de cargo efetivo ou ocupantes de função de natureza permanente.

Art. 7º. São atribuições do pregoeiro:

- I - conduzir o procedimento, inclusive na fase de lances;
- II - credenciar os interessados, mediante a verificação dos documentos que comprovem a existência de poderes para formulação de propostas, lances e demais atos inerentes ao certame;
- III - receber a declaração dos licitantes de que cumprem plenamente os

CNPJ 82.925.025/0001-60
Rua Santo Inácio, 126 - Praça Del Comune - Centro - 88270-000 - Nova Trento/SC
Fone: (48) 3267-3200 - Fax: (48) 3267-3230 - www.novatreto.sc.gov.br



*Prefeitura Municipal
de Nova Trento*

**Nova
Trento**
Terra de Santa Catarina



requisitos de habilitação, bem como os envelopes - proposta e os envelopes documentação;

IV - analisar as propostas e desclassificar aquelas que não atenderam os requisitos previstos no edital;

V - classificar as propostas segundo a ordem crescente de valores ao final ofertados e a decidir motivadamente quanto à aceitabilidade do menor preço;

VI - adjudicar o objeto do certame ao licitante vencedor, se não tiver havido na sessão pública a declaração de intenção motivada de interposição de recurso;

VII - elaborar a ata da sessão pública, que conterà, sem prejuízo de outros elementos, o registro:

- a) do credenciamento;
- b) das propostas e dos lances formulados, na ordem de classificação;
- c) da decisão a respeito da aceitabilidade da proposta de menor preço;
- d) da análise dos documentos de habilitação; e
- e) os motivos alegados pelo licitante interessado em recorrer.

VIII - receber os recursos;

IX - encaminhar o processo devidamente instruído à autoridade superior para o exercício das atribuições definidas nos incisos V, VI e VII do artigo 3º deste decreto.

Parágrafo único - Interposto recurso, o pregoeiro poderá reformar a sua decisão ou encaminhá-lo, devidamente informado, à autoridade competente para decidir.

Art. 8º. A fase preparatória do pregão será iniciada com a abertura do processo no qual constará:

I - a deliberação da autoridade competente a que alude o artigo 3º deste decreto;

II - os indispensáveis elementos técnicos atinentes ao objeto licitado;

III - a planilha de orçamento, que conterà os quantitativos e os valores unitários e totais do bem ou serviço;

IV - a indicação de disponibilidade de recursos orçamentários;

V - a minuta do edital, que conterà os elementos indicados no artigo 4º, inciso III, da Lei federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, e a do termo do contrato, quando houver, aprovadas pelo órgão jurídico da promotora do certame.

Art. 9º. A convocação dos interessados em participar do certame será efetuada:

I - por meio de publicação de aviso no Diário Oficial dos Municípios de Santa Catarina - DOM/SC e em jornal de circulação local ;



*Prefeitura Municipal
de Nova Trento*

**Nova
Trento**
Terra de Santa Catarina



Art. 10º. Os atos essenciais do pregão serão documentados e juntados no respectivo processo, compreendendo, além daqueles relacionados no artigo 3º:

I - as propostas e os documentos de habilitação do licitante vencedor;

II - a ata da sessão do pregão; e,

III - comprovantes da publicação no Diário Oficial dos Municípios de Santa Catarina - DOM/SC e na Internet do aviso de abertura do pregão, do resultado final da licitação e do extrato do instrumento contratual, e em jornal de grande circulação, quando for o caso.

Art. 11º. A Secretaria de Administração poderá expedir orientações e normas complementares à aplicação deste decreto.

Art. 12º. O disposto neste decreto aplica-se a todos os órgãos da administração pública municipal.


Art. 13º. Aplicam-se subsidiariamente à Lei federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, e as disposições da Lei federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

Art. 14º. Este decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

PREFEITURA DE NOVA TRENTO, aos 07 de janeiro de 2013.

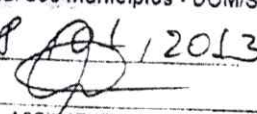

GIAN FRANCESCO VOLTOLINI
Prefeito Municipal

Registrado, publicado e arquivado na Diretoria da Divisão Administrativa, data supra.


PEDRO PIVA NETO
Secretário de Administração e Finanças

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

EM 18/01/2013


ASSINATURA

CNPJ 82.925.025/0001-60

Rua Santo Inácio, 126 - Praça Del Comune - Centro - 88270-000 - Nova Trento/SC
Fone: (48) 3267-3200 - Fax: (48) 3267-3230 - www.novatreto.sc.gov.br



**Prefeitura Municipal
de Nova Trento**



DECRETO N° 078, DE 25 DE MAIO DE 2020

REGULAMENTA AQUISIÇÃO DE BENS PERMANENTES, DE CONSUMO E SERVIÇOS DESTINADOS A ADMINISTRAÇÃO DIRETA, E INDIRETA DO MUNICÍPIO DE NOVA TRENTO, ATRAVÉS DE PREGÃO, TENDO EM VISTA O CONTIDO NA LEI FEDERAL N.º 10.520, DE 17 DE JULHO DE 2002, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

O PREFEITO DE NOVA TRENTO, ESTADO DE SANTA CATARINA, no uso de suas atribuições legais,

Considerando o disposto nos parágrafos primeiro e segundo do Artigo 2.º da Lei Federal n.º 10.520, de 17 de julho de 2002, que permite a utilização de Pregão por meio de Tecnologia de Informação, com auxílio de Plataformas de Internet, mediante regulamentação.

DECRETA:

Art. 1.º - A Administração Pública Municipal, direta e indireta, instituída e mantida pelo Poder Público e as demais organizações sob o controle direto e indireto do Município, poderão observar as disposições contidas no presente Decreto, para a aquisição de bens permanentes, de consumo e serviços, quando a modalidade de licitação escolhida for o **Pregão Público Eletrônico, instituído pela Lei Federal n.º 10.520, de julho de 2002.**

Parágrafo único. Consideram-se bens e serviços comuns, para os fins e efeitos deste artigo, aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado.

Art. 2.º - O pregão eletrônico será realizado em sessão pública, por meio de sistema eletrônico que promova a comunicação por Internet.

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

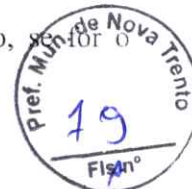
Art. 3.º- A fase preparatória da licitação na modalidade Pregão compete ao órgão da Administração direta e indireta, que encaminhará o pedido à Secretaria Municipal de Administração, por meio de processo administrativo, obrigatoriamente instruído de:

I - descrição clara e precisa do objeto da licitação, com definição das características técnicas vedadas especificações que, por excessivas limitem ou frustrem a competição;

II - valor estimado da aquisição, total e individual de cada item, quando for o caso;



**Prefeitura Municipal
de Nova Trento**



caso: III - reserva orçamentário e cronograma físico-financeiro de desembolso,

IV - justificativa da necessidade da aquisição do objeto ou serviços;

V - estabelecimento dos critérios de aceitação das propostas, das exigências de habilitação e da fixação dos prazos e demais condições essenciais para o fornecimento do objeto licitado.

Art. 4.º Os atos essenciais do Pregão eletrônico, serão documentados ou juntados no respectivo processo, cada qual oportunamente, compreendendo, sem prejuízo de outros:

I - justificativa de contratação;

II - termo contendo descrição detalhada do objeto, orçamento estimativo de custo e cronograma físico-financeiro de desembolso, se for o caso;

III - garantia de reserva orçamentária, com indicação das respectivas rubricas;

IV - autorização de abertura de licitação;

V - designação do pregoeiro e equipe de apoio;

VI - parecer jurídico;

VII - edital e respectivos anexos;

VIII - minuta do termo de contrato ou instrumento equivalente, conforme o caso;

IX - originais ou cópias autenticadas, da documentação de habilitação analisada do vencedor de cada lote e dos documentos que o instruírem;

X - ata da sessão do pregão, contendo, sem prejuízo de outros, o registro dos licitantes credenciados, das propostas escritas e verbais apresentada, na ordem de classificação, da análise da documentação exigida para habilitação e dos recursos interpostos;

XI - comprovantes da publicação do aviso do edital do resultado da licitação, do extrato do contrato e dos demais atos relativos à publicidade do certame, conforme o caso.

Art. 5.º - O Pregão eletrônico será conduzido pelo pregoeiro do órgão promotor da licitação, podendo contar com apoio técnico e operacional de plataformas especializadas em operacionalização de Pregão Eletrônico, que atuará como provedor do sistema eletrônico.

Art. 6.º - A Administração direta e indireta, quando optar pela realização do Pregão por terceiros, poderá fixar percentual para operacionalização e uso do sistema. Valor deverá ser negociado diretamente entre plataforma e fornecedor. O município remunerará a plataforma



Prefeitura Municipal de Nova Trento



se entender necessário e tiver previsão legal em convenio, contrato de utilização ou Termo de Cooperação

Art. 7.º- Quando o Pregão eletrônico for realizado com apoio técnico operacional, as plataformas será utilizado o Sistema Eletrônico de Pregões, possibilitando a participação das empresas que manifestarem seu interesse formal à conveniada, no prazo estipulado no Edital ou Aviso.

Parágrafo único. Os licitantes interessados somente poderão se fazer representar por intermédio de um representante e/ou de um único corretor para o mesmo lote.

Art. 8.º- Poderão participar dos Pregões Públicos quaisquer interessados da Unidade da Federação, por intermédio de seus representantes, que atenderem aos requisitos estabelecidos no Edital e por corretores cadastrados na plataforma utilizada pelo município e indicada no corpo do edital, quando for o caso.

Art. 9.º - Serão previamente credenciados perante o provedor do sistema eletrônico a autoridade competente do órgão promotor da licitação, o pregoeiro, 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.

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

§ 2.º No caso de pregão promovido por Plataformas independentes, o cadastramento do licitante, bem assim a sua manutenção, dependerá de registro cadastral atualizado junto à Plataforma Conveniada, o que também será requisito obrigatório para fins de habilitação.

§ 3.º A perda da senha ou a quebra de sigilo deverão ser comunicadas imediato ao provedor do sistema, ou Bolsa Conveniada, para imediato bloqueio de acesso.

Art. 10 - 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. 11 - A sessão pública do pregão eletrônico será regida pelas mesmas regras da Lei Federal 10.520, de 17 de julho de 2002, e pelo seguinte:

I - do aviso e do edital deverão constar o endereço eletrônico onde ocorrerá a sessão pública, a data e hora de sua realização e a indicação de que o pregão será realizado por meio de sistema eletrônico;



**Prefeitura Municipal
de Nova Trento**



II - todas as referências de tempo no edital, no aviso e durante a sessão pública observarão obrigatoriamente o horário de Brasília - DF e, dessa forma, serão registradas no sistema eletrônico e na documentação relativa ao certame.

III - os licitantes ou seus representantes legais deverão estar previamente cadastrados junto ao órgão provedor, no prazo mínimo de 02 (dois) dias úteis ante da data de realização do pregão;

IV - a participação no pregão dar-se-á por meio da digitação da senha privativa do licitante ou Bolsa participante, conforme o caso e subsequente encaminhamento de lances de preço em data e horário previstos no edital, exclusivamente por meio do sistema eletrônico;

V - como requisito para a participação no pregão, o licitante ou a Bolsa, conforme o caso, deverá se manifestar, em campo próprio do sistema eletrônico, o que implicada conhecimento e atendimento às exigências previstas no edital;

VI - no caso de contratação de serviços comuns, as planilhas de custos previstas no edital deverão ser encaminhadas em formulário eletrônico específico, que será encaminhado juntamente com os documentos exigidos do vencedor.

VII - a partir do horário previsto no edital, terá início a sessão pública do pregão eletrônico.

VIII - aberta a etapa competitiva, os licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico e, em caso de realização por Bolsa conveniada através de seus corretores/Bolsa, os quais deverão estar em perfeita consonância com as especificações e condições de fornecimento detalhadas no edital;

IX - os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observado o horário fixado e as regras e aceitação dos mesmos;

X - só serão aceitos os lances cujos valores forem inferiores ao último lance que tenha sido anteriormente registrado no sistema;

XI - não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar;

XII - durante o transcurso da sessão pública, o sistema propiciará em tempo real, a divulgação de lance de menor valor registrado, que tenha sido apresentado pelos demais licitantes/Bolsas, vedada a identificação do licitante detentor do lance;

XIII - a etapa de apresentação dos lances na sessão pública, prevista em edital, será encerrada mediante aviso de fechamento iminente dos lances, emitido por decisão do pregoeiro;





**Prefeitura Municipal
de Nova Trento**



XIV - no caso o previsto no inciso anterior, o pregoeiro poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante/Bolsa, para que seja obtido preço melhor, bem assim decidir sobre sua aceitação;

XV - o pregoeiro anunciará o licitante vencedor imediatamente após o encerramento da sessão pública ou, quando for o caso, após negociação e decisão pelo pregoeiro acerca da aceitação do lance de menor valor;

XVI - como requisito para a celebração do contrato, o vencedor deverá apresentar o documento original ou cópia autenticada dos documentos de habilitação;

XVII - os procedimentos para interposição de recurso, compreendida a manifestação prévia do licitante, durante a sessão pública, o encaminhamento de memorial e de eventuais contra-razões pelos demais licitantes, serão realizados exclusivamente pelo pregoeiro, no âmbito do sistema eletrônico;

XVIII - encerrados os lances da sessão pública, o licitante detentor da melhor oferta deverá comprovar, de imediato, a situação de habilitação regular;

XIX - a indicação do lance vencedor, a classificação dos lances apresentados e demais informações relativas à sessão pública do pregão constarão de ata divulgada no sistema eletrônico.

Art. 12 - Constatado o atendimento das exigências fixadas no edital, o licitante será declarado vencedor, sendo-lhe adjudicado o objeto do certame.

Art. 13 - A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação, sujeitará o licitante às sanções previstas no Art. 7º da Lei Federal 10.520/2002 e legislação pertinente.

Art. 14 - No caso de desconexão com o pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes/Bolsas para a recepção dos lances, retomando o pregoeiro, 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 será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa aos participantes.

Art. 15 - Compete à Secretaria Municipal de Administração e Finanças, estabelecer normas e orientações complementares sobre a matéria regulada neste Decreto, bem como resolver os casos omissos.

Art. 16 - Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.





**Prefeitura Municipal
de Nova Trento**

**Nova
Trento**
Terra de Santa Paulina

Art. 17 - Revogam-se as disposições em contrário, em especial o Decreto nº 109/2009.

Prefeitura Municipal Nova Trento, em 25 de maio de 2020.



GIAN FRANCESCO VOLTOLINI
Prefeito Municipal

RAFAEL VISENTAINER ADAMI
Secretário M. Administração e Finanças

Registrado o presente Decreto nesta Prefeitura e publicado no Diário Oficial dos Municípios – DOM/SC.

Prefeitura Municipal de Nova Trento

PUBLICADO

no diário oficial dos municípios - DOM/SC

Em

08/06/2020

Clarisse Cadorin Marchiori

DIRETORA EXPEDIENTE

Matrícula 3065



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA TRENTO

Praça del Comune, 126 - Centro - Nova Trento - SC
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:

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

Processo 139/2021
Modalidade: Tomada de Preço
Data do Processo: 25/10/2021
Objeto do Processo: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTAS, DRENAGEM PLUVIAL E SINALIZAÇÃO VIÁRIA DA RUA JOÃO BATISTA GIACOMINI, MUNICÍPIO DE NOVA TRENTO/SC, OGU/2021, Nº 37860003, MINISTÉRIO DA ECONOMIA

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\$ 145.898,01
Total:			R\$ 145.898,01
Total Geral:			R\$ 145.898,01

Nova Trento, 25 de Outubro de 2021


 ADERICO EDILIO DALRI