



**ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA VENEZA
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E URBANISMO**

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RUAS DO SÃO BENTO ALTO

RUA SD-01 – EXTENSÃO: 69,35m

RUA SD-02 - EXTENSÃO: 146,48m

RUA SD-03 - EXTENSÃO: 144,26m

RUA SD-04 - EXTENSÃO: 42,85 m

VOLUME ÚNICO:

- RELATORIO DE PROJETO EXECUTIVO**
- ORÇAMENTO**
- PROJETO EXECUTIVO**

OUTUBRO/2022



SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	3
2. MAPA DE SITUAÇÃO	6
3. RESUMO DAS SOLUÇÕES PROPOSTAS	7
3.1 PROJETO GEOMÉTRICO	7
3.1.1 Introdução	7
3.1.2 Dimensionamento do Pavimento Flexível	7
4. MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO	9
4.1 SERVIÇOS PRELIMINARES	9
4.1.1 Placa de Obra	9
4.1.2 Remoção de caixas coletoras	10
4.2 PROJETO GEOMÉTRICO	10
4.3 DRENAGEM	10
4.3.1 Bueiros Tubulares de Concreto (galerias)	10
4.3.2 Caixas coletoras tipo boca de lobo	11
4.3.3 Caixas Passagem	11
4.3.4 Meio-fio de concreto pré-moldado	12
4.4 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	12
4.4.1 Regularização da sub-base	12
4.4.2 Base de Brita Graduada	12
4.4.3 Imprimação	13
4.4.4 Pintura de Ligação	13
4.4.5 Revestimento Asfáltico	13
4.5 PASSEIO COM ACESSIBILIDADE	14
4.5.1 Calçadas com acessibilidade	15
4.6 SINALIZAÇÃO	15
4.6.1 Sinalização vertical	16
4.6.2 Sinalização horizontal	16
4.6.3 Sinalização de obra	16
5. MEIO AMBIENTE	16
5.1 ESTUDOS DE IMPACTO AMBIENTAL	16
6. CONSIDERAÇÕES GERAIS	17
7. ORÇAMENTO	19



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA VENEZA
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E URBANISMO

8. PROJETO BÁSICO EXECUTIVO 20



1. APRESENTAÇÃO

O presente volume, denominado de Volume Único – Relatório do Projeto Básico, Orçamento e Projeto Geométrico, é o Projeto Básico de Engenharia das Ruas localizadas no São Bento Alto, com extensão total de 402,94 metros, em Nova Veneza - SC.

Este volume é composto por uma descrição dos serviços executados, com exposição dos estudos feitos e as soluções adotadas.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA VENEZA
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E URBANISMO



Rua S/D 01



Rua S/D 02



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA VENEZA
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E URBANISMO



Rua S/D 03



Rua S/D 04



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA VENEZA
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E URBANISMO

2. MAPA DE SITUAÇÃO



3. RESUMO DAS SOLUÇÕES PROPOSTAS

3.1 PROJETO GEOMÉTRICO

3.1.1 Introdução

O projeto de pavimentação desenvolvido definiu a seção transversal do pavimento, em tangente e em curva, suas espessuras ao longo do trecho, bem como o estabelecimento do tipo do pavimento, definindo geometricamente as diferentes camadas componentes, estabelecendo os materiais constituintes e especificando valores mínimos e/ou máximos das características físicas e mecânicas desses materiais, processos construtivos, controles de qualidade e outros.

De forma geral, a estrutura dimensionada deverá atender as seguintes características:

- Dar conforto ao usuário que irá trafegar pela rodovia;
- Resistir e distribuir os esforços verticais oriundos do tráfego;
- Resistir aos esforços horizontais;
- Ser impermeável, evitando que a infiltração das águas superficiais venha a danificá-lo;
- Melhorar a qualidade de vida da população nativa;
- Melhorar a qualidade do sistema viário público.

3.1.2 Dimensionamento do Pavimento Flexível

O dimensionamento das diversas camadas constituintes do pavimento foi feito mediante aplicação do Método de Dimensionamento de Pavimentos Flexíveis do DNIT (Novo Método do Eng.º Murillo Lopes de Souza), apoiado em metodologia para conceituação e obtenção dos parâmetros envolvidos, conforme recomendações e/ou orientações contidas no Manual de Projeto de Engenharia Rodoviária do DNIT.

⇒ **Solicitação do eixo padrão – N**

O valor do número “N” apresenta o seguinte valor:

$$N = 1,5 \times 10^5.$$



⇒ Pavimento Asfáltico adotado

Como a rua tem um tráfego com número $N = 1,50 \times 10^5$, foi adotado a espessura de pavimento asfáltico com 4,00 (quatro) cm, tendo em vista o Método do DNIT, para tráfego com $N \leq 10^6$.

Tabela 1 - Espessura mínima de revestimento betuminoso

N	Espessura Mínima de Revestimento Betuminoso
$N \leq 10^6$	Tratamentos superficiais betuminosos
$10^6 < N \leq 5 \times 10^6$	Revestimentos betuminosos com 5,0 cm de espessura
$5 \times 10^6 < N \leq 10^7$	Concreto betuminoso com 7,5 cm de espessura
$10^7 < N \leq 5 \times 10^7$	Concreto betuminoso com 10,0 cm de espessura
$N > 5 \times 10^7$	Concreto betuminoso com 12,5 cm de espessura

⇒ Índice de Suporte

O CBR de projeto foi obtido conforme descrito nos Estudos Geotécnicos e apresenta o seguinte valor:

$$CBR_p = 20,8\%$$

⇒ Cálculo do Pavimento

Espessura total do pavimento é calculada pela equação abaixo:

$$H_t = 77,67 \times N^{0,0482} \times CBR^{-0,598} \quad (\text{Fórmula do Ábaco})$$

$$H_t = 22,47 \text{ cm}$$

⇒ Cálculo da Base

$$H_{20} = 77,67 \times N^{0,0482} \times CBR^{-0,598}$$

$$H_{20} = 77,67 \times (1,5 \times 10^5)^{0,0482} \times 20^{-0,598} \quad (\text{Fórmula do Ábaco})$$

$$H_{20} = 23,00 \text{ cm}$$

Utilizando espessura do revestimento de 4 cm e com coeficiente estrutural de acordo com a Figura 1:



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA VENEZA
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E URBANISMO

Figura 1 – Coeficiente Estrutural

Componentes dos pavimentos	Coefficiente de equivalência estrutural (K)
Base ou revestimento de concreto betuminoso	2,00
Base ou revestimento pré-misturado a quente, de graduação densa	1,70
Base ou revestimento pré-misturado a frio, de graduação densa	1,40
Base ou revestimento por penetração	1,20
Base granular	1,00
Sub-base granular	0,77(1,00)
Reforço do subleito	0,71 (1,00)
Solo-cimento com resistência à compressão a 7 dias, superior a 45 Kg/cm ²	1,70
Solo-cimento com resistência à compressão a 7 dias, entre 45 Kg/cm ² e 28 Kg/cm ²	1,40
Solo-cimento com resistência à compressão a 7 dias, entre 28 Kg/cm ² e 21 Kg/cm ²	1,20
Bases de Solo-Cal	1,20

$$K_r \times R + K_b \times B \geq H_{20}$$

$$2 \times 4 + 1 \times B \geq 23,00$$

$$B_{min} = 15,00 \text{ cm} \quad \text{ADOTADO 15 cm}$$

Adotando as espessuras de acordo com o método e para uma melhor execução, a estrutura do pavimento está mostrada no Quadro 7:

Quadro 1 – Estrutura do pavimento

Revestimento asfáltico – (CAUQ)	4,0 cm
Base – (BRITA GRADUADA)	15,0 cm

4. MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO

O presente memorial descritivo tem por objetivo orientar a execução dos serviços de terraplenagem, drenagem e pavimentação com revestimento em Concreto Asfáltico Usinado a Quente, nas Ruas localizadas no bairro São Bento Alto com extensão total de 402,94 metros, no município de Nova Veneza - SC.

4.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

4.1.1 Placa de Obra

A placa de obra deverá ser feita em chapa aço galvanizado, com as dimensões de 3,00 x 1,50 m, conforme modelo atual definido pela fiscalização. A mesma deverá ser instalada em local de fácil visibilidade para a população.



4.1.2 Remoção de caixas coletoras

As caixas coletoras existentes serão desativadas, sendo assim, deverão ser removidas de forma mecanizadas sem reaproveitamento, sendo este serviço de responsabilidade da PREFEITURA.

4.2 PROJETO GEOMÉTRICO

Com os dados de campo, desenhou-se o perfil do terreno pelo eixo da rodovia, e a partir desse, projetou-se o greide final do pavimento. Buscou-se lançar um greide que não prejudicasse os imóveis, respeitando o nível das soleiras das casas em relação ao existente.

Onde não se detectou nenhum problema em relação à altura das soleiras das casas, projetou-se um greide para aproveitamento do revestimento primário existente como subleito e já consolidado pela ação do tráfego.

4.3 DRENAGEM

A drenagem dos projetos consiste na execução de galerias longitudinais e transversais e caixas coletoras tipo boca de lobo, conforme projeto.

Quanto a drenagem existente, todas as galerias longitudinais apresentadas no projeto de drenagem serão mantidas e aproveitadas. Todas as caixas coletoras existentes devem ser desativadas.

Deverão ser obedecidas as Especificações de Serviço do DNIT, para os serviços de bueiros e drenagem.

4.3.1 Bueiros Tubulares de Concreto (galerias)

A escavação das valas de fundação também será executada pela Contratada.

Os tubos da drenagem deverão ser assentados em perfeito alinhamento e nivelamento, sobre uma camada de brita.

E ainda, os tubos serão rejuntados externamente com cimento e areia no traço 1:4, desde a base até o topo.

O reaterro deverá ser utilizado o mesmo da escavação da vala sendo material argiloso de boa qualidade, em camadas de 0,25 m compactadas manualmente até a



geratriz superior do tubo, podendo o restante da vala ser compactada mecanicamente.

Toda a limpeza e sobra de materiais deverá ser transportado para os locais previamente determinados pela fiscalização.

Todos os problemas que possam ocorrer com as redes de abastecimento de água, energia, telefone e gás, serão de inteira responsabilidade da empresa Contratada, cabendo a esta a devida recuperação.

4.3.2 Caixas coletoras tipo boca de lobo

Poderão ser executadas com blocos de concreto, rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:6, nas dimensões conforme projeto.

As paredes internas da caixa deverão ser rebocadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

A laje do fundo da caixa deverá ser em concreto com espessura mínima de 7,00 (sete) cm e resistência de 20 Mpa.

O anel superior da caixa deverá ser em concreto nivelado e desempenado, com resistência de 20 Mpa.

A ligação da caixa com a galeria deverá ser com tubo de concreto de diâmetro conforme projeto, com acabamento interno e rejuntado com argamassa no traço 1:6.

A Contratada fornecerá as tampas de concreto conforme projeto anexo.

4.3.3 Caixas Passagem

Deverão ser executadas em concreto com resistência de 20 MPa e dimensões conforme detalhe executivo.

A tampa deverá ser em concreto armado com resistência de 20 MPa e aço CA-60 e CA-50 com Ø indicados no detalhe.

Para a execução da mesma, deve ser feita a escavação para assentamento do dispositivo, obedecendo aos alinhamentos, cotas e dimensões indicadas no projeto.

As fôrmas deverão ser de madeiras e a confecção do concreto será com betoneira com lançamento manual.

Retirada das fôrmas somente poderá ser feita após a cura do concreto, iniciando-se o reaterro lateral após a total desforma.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA VENEZA
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E URBANISMO

Somente será permitida a colocação das tampas de concreto e chumbamento após a limpeza do dispositivo.

4.3.4 Meio-fio de concreto pré-moldado

Os meios-fios de 12 x 30 x 100 cm, deverão estar com alinhamentos perfeitos e assentados sobre uma base regularizada, devendo as juntas não ultrapassar 1,50 cm.

O rejunte será com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, desde a base até o topo do meio-fio.

As juntas deverão ser previamente molhadas e estarem limpas de impurezas.

O meio-fio será protegido com encosto de argila, cujo material será fornecido pela Contratada.

4.4 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

4.4.1 Regularização da sub-base

Toda a sub-base deverá ser regularizada e nivelada de acordo com projeto geométrico, tanto no sentido longitudinal quanto no transversal e compactado.

Todo o material faltante será utilizado seixo peneirado, sendo o insumo fornecido e transportado pela contratada.

Neste serviço estão incluídas todas as operações necessárias à sua completa execução e são medidos em m³.

Estes serviços são regulados pela Especificação Geral do DNIT.

4.4.2 Base de Brita Graduada

Sobre a regularização, será executado uma camada de base de brita graduada, em toda a extensão do trecho.

É uma camada de material pétreo, resultante da composição granulométrica de britas de diâmetros diferentes e de pó de pedra ensaiada em laboratório. Para aplicação na pista, deverá ser misturada em usinas de solos, na umidade de projeto. Após o espalhamento na pista, será compactada com equipamento adequado, até atingir o grau de compactação a 100% do Próctor modificado. A tolerância do greide



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA VENEZA
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E URBANISMO

final da base será de -1,0cm à +1,0cm, e a declividade transversal será de 2,5% a partir do eixo para os bordos em tangente.

Para a execução desta camada, a mesma apresentará saia de aterro 1/1,50m.

A liberação da pista será feita com a aprovação da topografia e da análise de ensaios feitos pela equipe de topografia e laboratório da Contratada.

Para o controle tecnológico será feito uma análise granulométrica e um equivalente de areia.

A britagem está localizada em Rio Cedro Médio.

Os serviços são regulados pela Especificação Geral do DNIT.

4.4.3 Imprimação

É a impermeabilização da base, com Emulsão Asfáltica para Imprimação (EAI), aplicado a uma taxa de 1,0 litro/m² e deverá ser aplicado com caminhão espargidor com barra de distribuição acionada a uma pressão constante por motor. A imprimação só será executada após a liberação da base pelo laboratório, e devidamente varrida por processo mecânico.

O controle da imprimação é feito com ensaio para calcular a taxa de aplicação, pelo método da bandeja, a cada 100,00 (cem) metros de pista.

Os serviços são regulados pela Especificação Geral do DNIT.

4.4.4 Pintura de Ligação

É a aplicação de um ligante, Emulsão Asfáltica RR - 2C, com taxa de 0,45 litros/m² e tem por finalidade a perfeita ligação entre a base imprimada e o revestimento asfáltico. Antes de receber a pintura de ligação a base imprimada deverá ser varrida mecanicamente.

4.4.5 Revestimento Asfáltico

É uma camada em Concreto Asfáltico Usinado a Quente (CAUQ) com 0,04 m de espessura nas pistas de rolamento com 3,50 metros cada, tem por finalidade dar conforto, segurança aos motoristas e proteger a base contra a ação das intempéries.

É uma mistura asfáltica usinada a quente composta por agregados (brita, areia e filler) e material asfáltico CAP 50-70.

O teor de CAP 50/70 deve atender à especificação do DNIT no intervalo da Faixa C.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA VENEZA
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E URBANISMO

A massa será misturada em usina gravimétrica ou Drumm-Mixer, cujas instalações não poderão distar há mais de 100 Km.

O transporte se fará em caminhões basculantes enlonados, para manutenção da temperatura da massa asfáltica.

O espalhamento na pista será feito com vibro-acabadora de esteiras que deve possuir mesa vibratória com sistema de aquecimento.

A compactação será feita com rolo de pneus auto propelido, de pressão variável e de capacidade mínima de 20 toneladas e com rolo de chapa tandem de 2 tambores, peso mínimo de 6 toneladas, ou preferencialmente com rolo de chapa de 2 tambores vibratórios.

A rolagem se iniciará imediatamente após o espalhamento da massa.

Não poderá ser executado o revestimento asfáltico em dias chuvosos, ou com temperaturas abaixo de 10 °C. Também não será permitido o lançamento de massa asfáltica com temperatura inferior a 110 °C.

A Contratada deverá apresentar o projeto da mistura asfáltica e especificar a metodologia e normas técnicas adotadas na elaboração da mesma.

O pagamento deverá ser precedido de sondagem com sonda rotativa a cada 50 m e o grau de compactação não deverá ser inferior a 97% da densidade de projeto e espessuras conforme projeto.

Para o controle tecnológico da camada asfáltica serão realizados ensaios de extração de betume e análise granulométrica, com coleta no caminhão ao descarregar na pista, para cada 100 t ou por dia de trabalho.

Os serviços são regulados pela Especificação do DNIT.

4.4.5.1 Pavimento asfáltico adotado

Como a rua tem um tráfego predominantemente de carros leves e um esporádico trânsito de caminhões, foi adotado a espessura de pavimento asfáltico com 4,00 (quatro) cm, tendo em vista que o Método do DNIT, para tráfego com N menor ou igual a 10⁶, recomenda a utilização de Tratamento Superficial.

4.5 PASSEIO COM ACESSIBILIDADE



4.5.1 Calçadas com acessibilidade

Serão construídas calçadas em toda a extensão do trecho em ambos os lados, com largura mínima de 1,50 metros com meio fio de concreto simples nas dimensões de 12/10x12x30cm.

Está contemplado 1,20 m livre para a circulação de pedestres e de cadeirantes, porém, quando houver transposição de obstáculo isolado com extensão de no máximo 0,40 m, a largura mínima de faixa livre deve ser de 0,80 m, conforme NBR 9050:2020.

A calçada com inclinação de 2% para dentro da rua será executada com lastro de brita nº 1, previamente compactado, com espessura de 4,0 cm e com revestimento em concreto simples com brita fina, alisado e com resistência mínima de 20 Mpa, com espessura de 7,00 cm.

O espalhamento será manual e o acabamento será reguado e desempenado.

A calçada terá juntas de dilatação na largura da mesma, com 2,0 cm de profundidade, executada com poli corte na espessura 0,3 cm, espaçadas a cada 2,00 metros que deverão ser executadas de 4 a 5 horas após a concretagem.

Nas extremidades da calçada, serão construídas rampas de acesso para os usuários, com piso tátil de alerta de 33x33 cm, em conformidade com a ABNT NBR 9050.

O piso tátil de alerta deve ser antiderrapante, ter textura e cor contrastante em relação à calçada.

Onde existir entrada de veículos, serão colocadas armaduras de ferro de Ø6,3 mm para veículos leves e Ø10,0 mm para veículos pesados, ambos CA-50, com malha de 15 x 15 cm.

Não deverá haver desnível entre a parte inferior da rampa e a pista de rolamento.

No caso de obstáculos verticais que impossibilitam a faixa de livre circulação de no mínimo 1,20m (postes, placas), a prefeitura se responsabilizara pela remoção dos mesmos.

4.6 SINALIZAÇÃO



4.6.1 Sinalização vertical

É a sinalização composta por placas, painéis e dispositivos auxiliares, situados na posição vertical e localizados à margem da via ou suspensa sobre ela.

As chapas para as placas de sinalização deverão ser zincadas, com no mínimo 270 g de zinco por m² e terão uma face pintada na cor preta semi fosca e outra na cor padrão.

As letras, símbolos e números poderão ser confeccionados com películas refletivas coladas ou por serigrafia sobre película refletiva.

Para a fixação das placas aos suportes, deverão ser utilizados parafusos zincados presos por arruelas e porcas.

Como regra geral, para todos os sinais posicionados lateralmente à via, é dada uma pequena deflexão horizontal de 3° em relação à direção ortogonal ao trajeto dos veículos que se aproximam, para minimizar problemas de reflexo.

Pelo mesmo motivo, os sinais são inclinados em relação à vertical, para frente ou para trás, conforme a rampa seja ascendente ou descendente, também em 3°.

4.6.2 Sinalização horizontal

A sinalização horizontal será com tinta retro refletiva branca/amarela, a base de resina acrílica com microesferas de vidro, com faixa uma central amarela, na largura de 0,12 m e tinta branca para as faixas de pedestre e bordos.

4.6.3 Sinalização de obra

A sinalização de obra da rua visa a segurança do usuário e do pessoal da obra em serviço, sendo constituída por sinalização horizontal, vertical, bem como dispositivos de sinalização e segurança, que serão constituídas por placas, cones de borracha ou plásticos, dispositivos de luz intermitente e bandeiras.

Os custos serão de responsabilidade da Contratada.

5. MEIO AMBIENTE

5.1 ESTUDOS DE IMPACTO AMBIENTAL



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA VENEZA
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E URBANISMO

Em relação ao impacto ambiental provocado pela execução da obra em questão, avaliamos ser pouco significativo, pois a pavimentação será executada sobre a via existente.

6. CONSIDERAÇÕES GERAIS

A Contratada deverá manter a obra sinalizada, especialmente à noite, e principalmente onde há interferência com o sistema viário, e proporcionar total segurança aos pedestres para evitar ocorrência de acidentes.

A Contratada deverá colocar placa indicativa da obra com os dizeres e logotipos orientados pela Secretaria Municipal de Planejamento, que deverá seguir o padrão estabelecido pela Prefeitura Municipal e deverá ser afixada em local visível e de destaque.

Todos os serviços de topografia, laboratório de solos e asfaltos, serão fornecidos pela Contratada.

Todos os problemas que possam ocorrer com as redes de abastecimento de água, energia, telefone e gás, serão de inteira responsabilidade da empresa Contratada, cabendo a esta a devida recuperação.

A obra será fiscalizada por profissional designado pela Prefeitura Municipal. Cabe a Contratada facilitar o acesso às informações necessárias ao bom e completo desempenho do fiscal.

Cabe a Secretaria Municipal de Planejamento do município de Nova Veneza, dirimir quaisquer dúvidas do presente Memorial Descritivo, bem como de todo o Projeto de Pavimentação e Drenagem.

Caso haja divergência entre as medidas tomadas em escala e medidas determinadas por cotas, prevalecerão sempre as últimas.

A contratada deverá fazer os ensaios de granulométrica da base de brita graduada para cada volume de 200 m³ de material fornecido.

Idem para cada 100 toneladas de massa asfáltica fornecida, bem como os demais ensaios de laboratório necessários para o perfeito controle termológico do material ofertado.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA VENEZA
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E URBANISMO

A Contratada assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que executar, de acordo com as Especificações Técnicas, sendo também responsável pelos danos causados decorrentes da má execução dos serviços.

A boa qualidade dos materiais, serviços e instalações a cargo da Contratada, determinados através de verificações, ensaios e provas aconselháveis para cada caso, serão condições prévias e indispensáveis para o recebimento dos mesmos.

No final da obra, a Contratada deverá fornecer um relatório, contendo todos os resultados obtidos nos ensaios de laboratório e em campo da obra, e apresentar o controle topográfico realizado, elaborando planta planialtimétrica da obra acabada.

Nova Venéza/SC, 07 de julho de 2022.

GALDINO
GAVA:3411795492
0

Assinado digitalmente por GALDINO GAVA:34117954920
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC SOLUTI Multipla v5,
OU=82865970000167, OU=Presencial, OU=Certificado
EF A1, CN=GALDINO GAVA:34117954920
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
i Data: 2022.11.28 12:35:06-02'00'
Foxit PDF Reader Versão: 12.0.1

Eng. Galdino Gava

CREA 007.695-2



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA VENEZA
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E URBANISMO

7. ORÇAMENTO



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA VENEZA
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E URBANISMO

8. PROJETO BÁSICO EXECUTIVO

CAIXA QCI - Quadro de Composição do Investimento

Nº OPERAÇÃO 1080632-33	Nº SICONV 923020/2021	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Nova Veneza	MUNICÍPIO / UF Nova Veneza	VALORES CONTRATADOS (R\$):		
APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação asfáltica de ruas do São Bento Alto			RECURSO OGU	REPASSE 481.104,00	CONTRAPARTIDA 240.612,25	INVESTIMENTO 721.716,25

Saldo a Reprogramar	Repasse (R\$) -	Contrapartida (R\$) -
------------------------	--------------------	--------------------------

Meta	Item de Investimento	Subitem de Investimento	Descrição da Meta	Situação	Quantidade	Unid.	Lote de Licitação / nº do CTEF	Repasse (R\$)	Contrapartida Financeira (R\$)	Outros (R\$)	Investimento (R\$)
1.	Pavimentação	Pavimentação de vias	RUAS DE SÃO BENTO ALTO	Em Análise	3.431,55	m²	LOTE 1	481.104,00	240.612,25	-	721.716,25
TOTAL								481.104,00 (66,66%)	240.612,25 (33,34%)	- (0,00%)	721.716,25 (100,00%)

Observações:

Nova Veneza
Local
quinta-feira, 24 de novembro de 2022
Data

Representante Tomador
Nome: Rogerio Frigo
Cargo: Prefeito Municipal

GALDINO
GAVA:3411795
4920

Assinado digitalmente por GALDINO
GAVA:34117954920
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC SOLUTI Multipla v5
OU=82895970000167, OU=Presencial, OU=
Certificado PF A1, CN=GALDINO
GAVA:34117954920
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2022.11.28 12:39:21-0200'
Foxit PDF Reader Versão: 12.0.1

AGRUPADORES DE EVENTOS

1. Selecione abaixo a forma de definição dos agrupadores de eventos:

Definir Manualmente

Nº do Evento	Título do Evento	Valor Total dos Eventos (R\$)
1	Administração Local	-
2	Placa da obra	1.940,49
3	Regularização da sub-base	22.021,77
4	Base imprimada	159.408,65
5	Camada asfáltica	302.428,79
6	Galerias pluviais	8.889,58
7	Caixas Coletoras	32.451,30
8	Caixas de Passagem	8.655,80
9	Meio-fio	34.345,78
10	Passeios	97.077,09
11	Sinalização horizontal	8.126,19
12	Sinalização vertical	21.137,77
13	Administração local	12.637,79
14	Canteiro de obras	3.410,83
15	Mobilização	4.592,21
16	Desmobilização	4.592,21

GALDINO
GAVA:34117954920
54920

Assinado digitalmente por GALDINO
GAVA:34117954920
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC SOLUTI
Multipla v5, OU=82895970000167, OU=
Presencial, OU=Certificado PF A1, CN=
GALDINO GAVA:34117954920
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2022.11.28 12:40:42-02'00'
Foxit PDF Reader Versão: 12.0.1

Nº OPERAÇÃO 1080632-33	Nº SICONV 923020/2021	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Nova Veneza
---------------------------	--------------------------	---

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE
Pavimentação asfáltica de ruas do São Bento Alto / Pavimentação de ruas urbanas no município de Nova Veneza

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%):	4,00%

BDI 1

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

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,74%
Risco	R	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,21%
Lucro	L	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	24,03%

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 4%.
--

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

Observações:

Nova Veneza
Local

quinta-feira, 7 de julho de 2022
Data

Responsável Técnico
Nome: Galdino Gava
CREA/CAU: 007.695-2
ART/RRT: 0
PMv3.0.4

GALDINO GAVA:341 17954920
Assinado digitalmente por GALDINO GAVA:34117954920
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC SOLLUTI Múltipla v5, OU=82895970000167, OU=Presencial, OU=Certificado PF A1, CN=GALDINO GAVA:34117954920
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: Data: 2022.08.04 08:50:48-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 12.0.1

ROGERIO JOSE FRIGO: 41722787953
Assinado digitalmente por ROGERIO JOSE FRIGO: 41722787953
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC FCDL SC v5, OU=82895970000167, OU=Presencial, OU=Certificado PF A3, CN=ROGERIO JOSE FRIGO:41722787953
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2023.01.13 10:44:27-03'00'
Foxit Reader Versão: 10.1.1

ROGERIO JOSE FRIGO: 41722787953
Assinado digitalmente por ROGERIO JOSE FRIGO: 41722787953
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=ARFB e-CPF A3, OU=EM BRANCO, OU=83663203000195, CN=ROGERIO JOSE FRIGO:41722787953
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2022.08.04 14:06:24-03'00'
Foxit Reader Versão: 10.1.1

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Pavimentação asfáltica de ruas do São Bento Alto

Nº SICONV
923020/2021

Nº OPERAÇÃO
1080632-33

PROPONENTE / TOMADOR
Prefeitura Municipal de Nova Veneza

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA:	
							R. S/D 01	R. S/D 02
Pavimentação de ruas urbanas no município de Nova Veneza							1	2
1.	RUAS DE SÃO BENTO ALTO		-			TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	136.547,13	242.444,06
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-					
1.1.1.	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE 3,0 X 1,5 M - COM SUPORTE DE MADEIRA	M²	4,50		2.Pla	Placa da obra	4,50	
1.2.	CANTEIRO DE OBRAS		-					
1.2.1.	CANTEIRO DE OBRAS	UN	1,00		14.Ca	Canteiro de obras		1,00
1.3.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-					
1.3.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA OBRAS DE PEQUENO PORTE	UND	1,00		13.Aa	Administração local	0,19	0,33
1.4.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		-					
1.4.1.	MOBILIZAÇÃO	UN	1,00		15.M	Mobilização	0,19	0,33
1.4.2.	DESMOBILIZAÇÃO	UN	1,00		16.D	Desmobilização	0,19	0,33
1.5.	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA		-					
1.5.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUB-BASE, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO INSUMO - REF. SINAPI COD. 96400	M3	95,81		3.Reg	Regularização da sub-base	18,23	38,22
1.5.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM	M3XKM	4.024,02	EMPOLAMENTO PARA O TRANSPORTE DE 40%; DMT 30,00KM	3.Reg	Regularização da sub-base	765,66	1.605,24
1.5.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	388,98	EMPOLAMENTO PARA O TRANSPORTE DE 40%; DMT 2,90KM	3.Reg	Regularização da sub-base	73,99	155,19
1.5.4.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	529,84		4.Ba	Base imprimada	99,02	172,57
1.5.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM	M3XKM	13.458,79	EMPOLAMENTO PARA O TRANSPORTE DE 47%; DMT 17,28KM	4.Ba	Base imprimada	2.515,27	4.383,55
1.5.6.	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA (EAI) - REF. SINAPI - CÓD. 96401	M2	3.431,55		4.Ba	Base imprimada	642,66	1.114,03
1.5.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM	TXKM	102,95	TAXA 1,00 L/m²; DMT 30,00KM	4.Ba	Base imprimada	19,29	33,40
1.5.8.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM	TXKM	1.076,72	TAXA 1,00 L/m²; DMT 458,00KM	4.Ba	Base imprimada	294,34	15,30
1.5.9.	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M2	3.431,55		5.Ca	Camada asfáltica	642,65	1.114,04
1.5.10.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM	TXKM	46,33	TAXA 0,45 L/m²; DMT 30,00KM	5.Ca	Camada asfáltica	8,69	15,03
1.5.11.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM	TXKM	349,76	TAXA 0,45 L/m²; DMT 226,50KM	5.Ca	Camada asfáltica	65,51	113,54

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Pavimentação asfáltica de ruas do São Bento Alto

Nº SICONV
923020/2021

Nº OPERAÇÃO
1080632-33

PROPONENTE / TOMADOR
Prefeitura Municipal de Nova Veneza

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA:		
							R. S/D 01	R. S/D 02	
Pavimentação de ruas urbanas no município de Nova Veneza							TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	136.547,13	242.444,06
1.5.12.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	137,25		5.Cat	Camada asfáltica	25,70	44,56	
1.5.13.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM	M3XKM	4.117,51	DMT 30,00KM	5.Cat	Camada asfáltica	771,01	1.336,80	
1.5.14.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.633,26	DMT 11,90KM	5.Cat	Camada asfáltica	305,82	530,27	
1.6.	DRENAGEM PLUVIAL		-						
1.6.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	60,72		6.Gal	Galerias pluviais	14,08	30,77	
1.6.2.	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	M3	53,69		6.Gal	Galerias pluviais	12,47	27,23	
1.6.3.	LASTRO DE BRITA COMERCIAL COMPACTADO COM SOQUETE VIBRATÓRIO - ESPALHAMENTO MANUAL	M³	5,52		6.Gal	Galerias pluviais	1,28	2,80	
1.6.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM	M3XKM	95,38	DMT 17,28KM	6.Gal	Galerias pluviais	22,12	48,38	
1.6.5.	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	69,00		6.Gal	Galerias pluviais	16,00	35,00	
1.6.6.	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE MACHO E FEMEA, DIÂMETRO NOMINAL DE 300 MM	M	69,00		6.Gal	Galerias pluviais	16,00	35,00	
1.6.7.	CAIXA COLETORA 0,92x0,92x1,50 COM FUNDO E TAMPA DE CONCRETO E PAREDES DE BLOCO	UND	21,00		7.Cai	Caixas Coletoras	4,00	6,00	
1.6.8.	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UND	5,00		8.Cai	Caixas de Passagem		4,00	
1.6.9.	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO 12x30x100cm, REJUNTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M	775,65		9.Me	Meio-fio	149,03	263,14	
1.7.	PASSEIOS COM ACESSIBILIDADE		-						
1.7.1.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	69,91		10.Pa	Passeios	13,09	24,57	
1.7.2.	LASTRO DE BRITA COMERCIAL COMPACTADO COM SOQUETE VIBRATÓRIO - ESPALHAMENTO MANUAL	m³	42,44		10.Pa	Passeios	8,18	14,16	
1.7.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM	M3XKM	733,36	DMT 17,28KM	10.Pa	Passeios	141,35	244,68	
1.7.4.	PAVIMENTAÇÃO COM PISO TATIL E/OU ALERTA DE CONCRETO, NA COR VEMELHA, ESPESURA DE 2,5CM E DIMENSÕES DE 33X33CM	M2	235,29		10.Pa	Passeios	47,10	70,40	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação asfáltica de ruas do São Bento Alto	Nº SICONV 923020/2021	Nº OPERAÇÃO 1080632-33	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Nova Veneza
--	---------------------------------	----------------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA:		
							R. S/D 01	R. S/D 02	
Pavimentação de ruas urbanas no município de Nova Veneza							TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	136.547,13	242.444,06
1.7.5.	ARMAÇÃO DE TELA 15x15CM PARA CALÇADA EM ENTRADA DE VEICULOS LEVES	M2	64,06		10.Pz	Passeios		16,00	
1.8.	SINALIZAÇÃO VIÁRIA		-						
1.8.1.	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4 MM - COR BRANCA	M²	239,15		11.Si	Sinalização horizontal	54,04	76,60	
1.8.2.	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4 MM - COR AMARELA	M²	32,72		11.Si	Sinalização horizontal	6,40	10,78	
1.8.3.	PLACA EM AÇO - PELÍCULA I + III - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M²	9,00		12.Si	Sinalização vertical	2,04	2,82	
1.8.4.	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	20,00		12.Si	Sinalização vertical	4,00	7,00	
1.8.5.	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	un	6,00		12.Si	Sinalização vertical	2,00	1,00	
1.8.6.	SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA SINALIZAÇÃO VIARIA VERTICAL DE LOGRADOUROS, CONFORME DETALHE EM PROJETO H=3,15M - REF. SICRO 5213863	UND	6,00		12.Si	Sinalização vertical	2,00	1,00	
1.8.7.	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	12,00		12.Si	Sinalização vertical	4,00	2,00	

Nova Veneza
Local
quinta-feira, 24 de novembro de 2022
Data

Responsável Técnico
Nome: Galdino Gava
CREA/CAU: 007.695-2
ART/RRT: 8279291-8

GALDINO
GAVA:341179
54920

Assinado digitalmente por GALDINO
GAVA:34117954920
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC SOLUTI
Multipla v5, OU=8269597000167, OU=
Presencial, OU=Certificado PF A1, CN=GALDINO
GAVA:34117954920
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2022.11.28 12:42:39-02'00'
Foxit PDF Reader Versão: 12.0.1

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação asfáltica de ruas do São Bento Alto	Nº SICONV 923020/2021	Nº OPERAÇÃO 1080632-33	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Nova Veneza
--	---------------------------------	----------------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	R. S/D 03	R. S/D 04	5						
Pavimentação de ruas urbanas no município de Nova Veneza				272.522,11	70.202,95							
1.	RUAS DE SÃO BENTO ALTO		-									
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-									
1.1.1.	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE 3,0 X 1,5 M - COM SUPORTE DE MADEIRA	M²	4,50									
1.2.	CANTEIRO DE OBRAS		-									
1.2.1.	CANTEIRO DE OBRAS	UN	1,00									
1.3.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-									
1.3.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA OBRAS DE PEQUENO PORTE	UND	1,00	0,38	0,10							
1.4.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		-									
1.4.1.	MOBILIZAÇÃO	UN	1,00	0,38	0,10							
1.4.2.	DESMOBILIZAÇÃO	UN	1,00	0,38	0,10							
1.5.	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA		-									
1.5.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUB-BASE, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO INSUMO - REF. SINAPI COD. 96400	M3	95,81	36,65	2,71							
1.5.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM	M3XKM	4.024,02	1.539,30	113,82							
1.5.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	388,98	148,78	11,02							
1.5.4.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	529,84	207,91	50,34							
1.5.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM	M3XKM	13.458,79	5.281,25	1.278,72							
1.5.6.	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA (EAI) - REF. SINAPI - CÓD. 96401	M2	3.431,55	1.349,87	324,99							
1.5.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM	TXKM	102,95	40,51	9,75							
1.5.8.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM	TXKM	1.076,72	618,23	148,85							
1.5.9.	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M2	3.431,55	1.349,85	325,01							
1.5.10.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM	TXKM	46,33	18,21	4,40							
1.5.11.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM	TXKM	349,76	137,59	33,12							

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação asfáltica de ruas do São Bento Alto	Nº SICONV 923020/2021	Nº OPERAÇÃO 1080632-33	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Nova Veneza
--	---------------------------------	----------------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	R. S/D 03	R. S/D 04	5						
Pavimentação de ruas urbanas no município de Nova Veneza				272.522,11	70.202,95							
1.5.12.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	137,25	53,99	13,00							
1.5.13.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM	M3XKM	4.117,51	1.619,70	390,00							
1.5.14.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.633,26	642,48	154,69							
1.6.	DRENAGEM PLUVIAL		-									
1.6.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	60,72	12,34	3,53							
1.6.2.	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	M3	53,69	10,86	3,13							
1.6.3.	LASTRO DE BRITA COMERCIAL COMPACTADO COM SOQUETE VIBRATÓRIO - ESPALHAMENTO MANUAL	M³	5,52	1,12	0,32							
1.6.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM	M3XKM	95,38	19,35	5,53							
1.6.5.	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	69,00	14,00	4,00							
1.6.6.	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE MACHO E FEMEA, DIÂMETRO NOMINAL DE 300 MM	M	69,00	14,00	4,00							
1.6.7.	CAIXA COLETORA 0,92x0,92x1,50 COM FUNDO E TAMPAS DE CONCRETO E PAREDES DE BLOCO	UND	21,00	9,00	2,00							
1.6.8.	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UND	5,00	1,00								
1.6.9.	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO 12x30x100cm, REJUNTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M	775,65	273,36	90,12							
1.7.	PASSEIOS COM ACESSIBILIDADE		-									
1.7.1.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	69,91	24,67	7,58							
1.7.2.	LASTRO DE BRITA COMERCIAL COMPACTADO COM SOQUETE VIBRATÓRIO - ESPALHAMENTO MANUAL	m³	42,44	15,35	4,75							
1.7.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM	M3XKM	733,36	265,25	82,08							
1.7.4.	PAVIMENTAÇÃO COM PISO TATIL E/OU ALERTA DE CONCRETO, NA COR VEMELHA, ESPESURA DE 2,5CM E DIMENSÕES DE 33X33CM	M2	235,29	89,08	28,71							

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação asfáltica de ruas do São Bento Alto	Nº SICONV 923020/2021	Nº OPERAÇÃO 1080632-33	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Nova Veneza
--	---------------------------------	----------------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	R. S/D 03	R. S/D 04	5					
Pavimentação de ruas urbanas no município de Nova Veneza				272.522,11	70.202,95						
1.7.5.	ARMAÇÃO DE TELA 15x15CM PARA CALÇADA EM ENTRADA DE VEICULOS LEVES	M2	64,06	37,37	10,69						
1.8.	SINALIZAÇÃO VIÁRIA		-								
1.8.1.	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4 MM - COR BRANCA	M²	239,15	84,96	23,55						
1.8.2.	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4 MM - COR AMARELA	M²	32,72	11,36	4,18						
1.8.3.	PLACA EM AÇO - PELÍCULA I + III - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M²	9,00	2,82	1,32						
1.8.4.	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	20,00	7,00	2,00						
1.8.5.	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	un	6,00	1,00	2,00						
1.8.6.	SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA SINALIZAÇÃO VIARIA VERTICAL DE LOGRADOROUROS, CONFORME DETALHE EM PROJETO H=3,15M - REF. SICRO 5213863	UND	6,00	1,00	2,00						
1.8.7.	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	12,00	2,00	4,00						

Nova Veneza
Local

quinta-feira, 24 de novembro de 2022
Data

Responsável Técnico
Nome: Galdino Gava
CREA/CAU: 007.695-2
ART/RRT: 8279291-8

GALDINO
GAVA:34117
954920

Assinado digitalmente por GALDINO
GAVA:34117954920
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC SOLUTI
Multipla v5, OU=82895970000167, OU=
Presencial, OU=Certificado PF A1, CN=
GALDINO GAVA:34117954920
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2022.11.28 12:43:20-02'00'
Foxit PDF Reader Versão: 12.0.1

Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

Estaca	Área Corte	Área Aterro	Semi-Dis.	Vol.Corte	Vol.Aterro
0	2,707	0,000			
			10,000	29,960	1,110
1	0,289	0,111			
			10,000	4,220	4,990
2	0,133	0,388			
			10,000	2,960	7,690
3	0,163	0,381			
			4,673	0,934	4,430
3+9,345	0,037	0,567			

	Corte	Aterro
Áreas	3,3290 m ²	1,447 m ²
Volumes	38,074 m ³	18,220 m ³

PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA VENEZA/SC

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM

ORÇAMENTO: RUA S/D 01 - EXTENSÃO 69,35m

QUANTITATIVOS DE ESCAVAÇÃO DE BUEIROS

ESCAVAÇÃO DE VALAS

DIAMETRO	COMP. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	VOLUME (m³)	REATERRO (m³)	LASTRO DE BRITA (10cm)	LASTRO DE RACHÃO (60cm)	AREA DO TUBO (m²)	VOLUME (m³)
Ø 30	16,00	0,80	1,10	14,08	12,45	1,28		0,10	1,63
Ø 40		0,90	1,20	-	-	-		0,18	-
Ø 50		1,00	1,30	-	-	-		0,28	-
Ø 60		1,20	1,50	-	-	-		0,41	-
Ø 80		1,60	2,00	-	-		-	0,72	-
Ø 100		2,00	2,00	-	-		-	1,06	-
Ø 120		2,40	2,20	-	-		-	1,54	-
BSTC Ø 60		2,00	1,50	-	-		-	0,41	-
BSTC Ø 80		2,20	1,60	-	-		-	0,72	-
BSTC Ø 100		2,44	2,00	-	-		-	1,06	-
BDTC Ø 100		3,88	2,00	-	-		-	2,11	-
BDTC Ø 120		4,32	2,00	-	-		-	3,08	-
DRENO PROF.		0,40	1,00	-					

ESCAVAÇÃO TOTAL

14,08

12,45

1,28

-

PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA VENEZA/SC

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM

ORÇAMENTO: RUA S/D 01 - EXTENSÃO 69,35m

PASSEIOS COM ACESSIBILIDADE

Descrição	Comprimento (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Lado	Estaca Inicial	Comprimento (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Lado
ESTACA OPP A PF									
Concreto - esp = 0,12m			-	LE	Concreto - esp = 0,12m			-	LD
Concreto - esp = 0,07m		76,040	5,32	LE	Concreto - esp = 0,07m		81,160	5,68	LD
Concreto - esp = 0,045m		23,400	1,05	LE	Concreto - esp = 0,045m		23,700	1,07	LD
Brita - esp = 0,04m		99,440	3,98	LE	Brita - esp = 0,04m		104,860	4,19	LD
Piso Direcional		20,150		LE	Piso Direcional		20,100		LD
Piso Alerta		3,250		LE	Piso Alerta		3,600		LD
Meio-Fio	74,580			LE	Meio-Fio	74,450			LD
Entrada Veiculos Leves				LE	Entrada Veiculos Leves				LD
Entrada Veiculos Pesados		0,000		LE	Entrada Veiculos Pesados				LD
Remoção de Calçada			-	LE	Remoção de Calçada			-	LD

RESUMO

CONCRETO	13,12 m³
BRITA	8,17 m³
PISO	47,10 m²
MEIO-FIO	149,03 m
ENTRADA DE VEICULOS LEVES	0,00 m²
ENTRADA DE VEICULOS PESADOS	0,00 m²
REMOÇÃO DE CALÇADAS	0,00 m³

Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

Estaca	Área Corte	Área Aterro	Semi-Dis.	Vol.Corte	Vol.Aterro
0	0,210	0,235			
			10,000	3,340	3,450
1	0,124	0,110			
			6,529	2,252	0,927
1+13,057	0,221	0,032			
			3,472	1,847	0,410
2	0,311	0,086			
			10,000	6,460	1,800
3	0,335	0,094			
			2,678	1,818	0,661
3+5,355	0,344	0,153			
			7,323	2,885	4,577
4	0,050	0,472			
			10,000	1,970	9,780
5	0,147	0,506			
			10,000	2,830	9,140
6	0,136	0,408			
			0,467	0,135	0,402
6+0,934	0,154	0,452			
			4,957	1,219	3,479
6+10,847	0,092	0,250			
			4,577	1,208	2,435
7	0,172	0,282			
			3,238	2,247	1,149
7+6,476	0,522	0,073			

	Corte	Aterro
Áreas	2,8180 m ²	3,153 m ²
Volumes	28,211 m ³	38,210 m ³

PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA VENEZA/SC

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM

ORÇAMENTO: RUA S/D 02 - EXTENSÃO 146,48m

QUANTITATIVOS DE ESCAVAÇÃO DE BUEIROS

ESCAVAÇÃO DE VALAS

DIAMETRO	COMP. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	VOLUME (m³)	REATERRO (m³)	LASTRO DE BRITA (10cm)	LASTRO DE RACHÃO (60cm)	AREA DO TUBO (m²)	VOLUME (m³)
Ø 30	35,00	0,80	1,10	30,80	27,24	2,80		0,10	3,56
Ø 40		0,90	1,20	-	-	-		0,18	-
Ø 50		1,00	1,30	-	-	-		0,28	-
Ø 60		1,20	1,50	-	-	-		0,41	-
Ø 80		1,60	2,00	-	-		-	0,72	-
Ø 100		2,00	2,00	-	-		-	1,06	-
Ø 120		2,40	2,20	-	-		-	1,54	-
BSTC Ø 60		2,00	1,50	-	-		-	0,41	-
BSTC Ø 80		2,20	1,60	-	-		-	0,72	-
BSTC Ø 100		2,44	2,00	-	-		-	1,06	-
BDTC Ø 100		3,88	2,00	-	-		-	2,11	-
BDTC Ø 120		4,32	2,00	-	-		-	3,08	-
DRENO PROF.		0,40	1,00	-					

ESCAVAÇÃO TOTAL

30,80

27,24

2,80

-

PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA VENEZA/SC

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM

ORÇAMENTO: RUA S/D 02 - EXTENSÃO 146,48m

PASSEIOS COM ACESSIBILIDADE

Descrição	Comprimento (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Lado	Estaca Inicial	Comprimento (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Lado
ESTACA OPP A PF									
Concreto - esp = 0,12m			-	LE	Concreto - esp = 0,12m			-	LD
Concreto - esp = 0,07m		137,330	9,61	LE	Concreto - esp = 0,07m		146,290	10,24	LD
Concreto - esp = 0,045m		42,450	1,91	LE	Concreto - esp = 0,045m		27,950	1,26	LD
Brita - esp = 0,04m		179,780	7,19	LE	Brita - esp = 0,04m		174,240	6,97	LD
Piso Direcional		37,360		LE	Piso Direcional		22,970		LD
Piso Alerta		5,090		LE	Piso Alerta		4,980		LD
Meio-Fio	128,880			LE	Meio-Fio	134,260			LD
Entrada Veiculos Leves				LE	Entrada Veiculos Leves		16,000		LD
Entrada Veiculos Pesados		0,000		LE	Entrada Veiculos Pesados				LD
Remoção de Calçada			-	LE	Remoção de Calçada			-	LD

RESUMO

CONCRETO	23,02 m³
BRITA	14,16 m³
PISO	70,40 m²
MEIO-FIO	263,14 m
ENTRADA DE VEICULOS LEVES	16,00 m²
ENTRADA DE VEICULOS PESADOS	0,00 m²
REMOÇÃO DE CALÇADAS	0,00 m³

Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

Estaca	Área Corte	Área Aterro	Semi-Dis.	Vol.Corte	Vol.Aterro
0	2,264	0,000			
			10,000	27,790	0,200
1	0,515	0,020			
			10,000	8,940	1,510
2	0,379	0,131			
			10,000	6,370	5,150
3	0,258	0,384			
			10,000	6,310	11,810
4	0,373	0,797			
			10,000	6,450	10,220
5	0,272	0,225			
			10,000	6,250	4,380
6	0,353	0,213			
			10,000	7,830	3,020
7	0,430	0,089			
			2,130	1,913	0,373
7+4,260	0,468	0,086			

	Corte	Aterro
Áreas	5,3120 m ²	1,945 m ²
Volumes	71,853 m ³	36,663 m ³

PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA VENEZA/SC

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM

ORÇAMENTO: RUA S/D 03 - EXTENSÃO 144,26m

QUANTITATIVOS DE ESCAVAÇÃO DE BUEIROS

ESCAVAÇÃO DE VALAS

DIAMETRO	COMP. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	VOLUME (m³)	REATERRO (m³)	LASTRO DE BRITA (10cm)	LASTRO DE RACHÃO (60cm)	AREA DO TUBO (m²)	VOLUME (m³)
Ø 30	14,00	0,80	1,10	12,32	10,89	1,12		0,10	1,43
Ø 40		0,90	1,20	-	-	-		0,18	-
Ø 50		1,00	1,30	-	-	-		0,28	-
Ø 60		1,20	1,50	-	-	-		0,41	-
Ø 80		1,60	2,00	-	-		-	0,72	-
Ø 100		2,00	2,00	-	-		-	1,06	-
Ø 120		2,40	2,20	-	-		-	1,54	-
BSTC Ø 60		2,00	1,50	-	-		-	0,41	-
BSTC Ø 80		2,20	1,60	-	-		-	0,72	-
BSTC Ø 100		2,44	2,00	-	-		-	1,06	-
BDTC Ø 100		3,88	2,00	-	-		-	2,11	-
BDTC Ø 120		4,32	2,00	-	-		-	3,08	-
DRENO PROF.		0,40	1,00	-					

ESCAVAÇÃO TOTAL

12,32

10,89

1,12

-

PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA VENEZA/SC

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM

ORÇAMENTO: RUA S/D 03 - EXTENSÃO 144,26m

PASSEIOS COM ACESSIBILIDADE

Descrição	Comprimento (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Lado	Estaca Inicial	Comprimento (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Lado
ESTACA OPP A PF									
Concreto - esp = 0,12m			-	LE	Concreto - esp = 0,12m			-	LD
Concreto - esp = 0,07m		165,550	11,59	LE	Concreto - esp = 0,07m		129,270	9,05	LD
Concreto - esp = 0,045m		50,620	2,28	LE	Concreto - esp = 0,045m		38,460	1,73	LD
Brita - esp = 0,04m		216,170	8,65	LE	Brita - esp = 0,04m		167,730	6,71	LD
Piso Direcional		45,960		LE	Piso Direcional		34,000		LD
Piso Alerta		4,660		LE	Piso Alerta		4,460		LD
Meio-Fio	154,570			LE	Meio-Fio	118,790			LD
Entrada Veiculos Leves		32,040		LE	Entrada Veiculos Leves		5,340		LD
Entrada Veiculos Pesados		0,000		LE	Entrada Veiculos Pesados				LD
Remoção de Calçada			-	LE	Remoção de Calçada			-	LD

RESUMO

CONCRETO	24,65 m³
BRITA	15,36 m³
PISO	89,08 m²
MEIO-FIO	273,36 m
ENTRADA DE VEICULOS LEVES	37,38 m²
ENTRADA DE VEICULOS PESADOS	0,00 m²
REMOÇÃO DE CALÇADAS	0,00 m³

Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

Estaca	Área Corte	Área Aterro	Semi-Dis.	Vol.Corte	Vol.Aterro
0	0,493	0,093			
			10,000	8,010	1,740
1	0,308	0,081			
			10,000	9,490	0,890
2	0,641	0,008			
			1,423	2,231	0,091
2+2,846	0,927	0,056			

	Corte	Aterro
Áreas	2,3690 m ²	0,238 m ²
Volumes	19,731 m ³	2,721 m ³

PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA VENEZA/SC

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM

ORÇAMENTO: RUA S/D 04 - EXTENSÃO 42,85m

QUANTITATIVOS DE ESCAVAÇÃO DE BUEIROS

ESCAVAÇÃO DE VALAS

DIAMETRO	COMP. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	VOLUME (m ³)	REATERRO (m ³)	LASTRO DE BRITA (10cm)	LASTRO DE RACHÃO (60cm)	AREA DO TUBO (m ²)	VOLUME (m ³)
Ø 30	4,00	0,80	1,10	3,52	3,11	0,32		0,10	0,41
Ø 40		0,90	1,20	-	-	-		0,18	-
Ø 50		1,00	1,30	-	-	-		0,28	-
Ø 60		1,20	1,50	-	-	-		0,41	-
Ø 80		1,60	2,00	-	-		-	0,72	-
Ø 100		2,00	2,00	-	-		-	1,06	-
Ø 120		2,40	2,20	-	-		-	1,54	-
BSTC Ø 60		2,00	1,50	-	-		-	0,41	-
BSTC Ø 80		2,20	1,60	-	-		-	0,72	-
BSTC Ø 100		2,44	2,00	-	-		-	1,06	-
BDTC Ø 100		3,88	2,00	-	-		-	2,11	-
BDTC Ø 120		4,32	2,00	-	-		-	3,08	-
DRENO PROF.		0,40	1,00	-					

ESCAVAÇÃO TOTAL

3,52

3,11

0,32

-

PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA VENEZA/SC

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM

ORÇAMENTO: RUA S/D 04 - EXTENSÃO 42,85m

PASSEIOS COM ACESSIBILIDADE

Descrição	Comprimento (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Lado	Estaca Inicial	Comprimento (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Lado
ESTACA OPP A PF									
Concreto - esp = 0,12m			-	LE	Concreto - esp = 0,12m			-	LD
Concreto - esp = 0,07m		32,850	2,30	LE	Concreto - esp = 0,07m		57,250	4,01	LD
Concreto - esp = 0,045m		11,120	0,50	LE	Concreto - esp = 0,045m		17,590	0,79	LD
Brita - esp = 0,04m		43,970	1,76	LE	Brita - esp = 0,04m		74,840	2,99	LD
Piso Direcional		7,890		LE	Piso Direcional		15,750		LD
Piso Alerta		3,230		LE	Piso Alerta		1,840		LD
Meio-Fio	35,070			LE	Meio-Fio	55,050			LD
Entrada Veiculos Leves				LE	Entrada Veiculos Leves		10,680		LD
Entrada Veiculos Pesados		0,000		LE	Entrada Veiculos Pesados				LD
Remoção de Calçada			-	LE	Remoção de Calçada			-	LD

RESUMO

CONCRETO	7,60 m³
BRITA	4,75 m³
PISO	28,71 m²
MEIO-FIO	90,12 m
ENTRADA DE VEICULOS LEVES	10,68 m²
ENTRADA DE VEICULOS PESADOS	0,00 m²
REMOÇÃO DE CALÇADAS	0,00 m³

GALDINO
GAVA:341
17954920

Assinado digitalmente por GALDINO
GAVA:34117954920
ND=C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC SOLUTI Multipla v5,
OU=82895970000167, OU=Presencial, OU=Certificado
PF A1, CN=GALDINO GAVA:34117954920
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2022.11.28 12:44:11-02'00'
Foxit PDF Reader Versão: 12.0.1

FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP-01	CAIXA COLETORA 0,92x0,92x1,50 COM FUNDO E TAMPA DE CONCRETO E PAREDES DE BLOCO	UND		0,00	1.245,91
SINAPI-I	25070	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	UN	75	0,00	3,97
SINAPI-I	43061	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	4,43	0,00	10,30
SINAPI-I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,23	0,00	28,00
SINAPI-I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,7	0,00	125,00
SINAPI-I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	100	0,00	0,73
SINAPI-I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,19	0,00	88,03
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,7	0,00	27,42
SINAPI-I	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,03	0,00	27,31
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	15,5	0,00	20,40
SINAPI-I	6189	TABUA NÃO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3	0,00	27,02
COMPOSIÇÃO	COMP-02	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA (EAI) - REF. SINAPI - CÔD. 96401	M2		3,50	4,56
SINAPI	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,002	0,00	12,09
SINAPI	5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,004	0,00	5,75
COTAÇÃO	COT-03	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO	KG	1	3,50	3,50
SINAPI	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,001	0,00	265,93
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0058	0,00	20,40
SINAPI	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0017	0,00	132,86
SINAPI	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0041	0,00	42,34
SINAPI	91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0049	0,00	53,95
COMPOSIÇÃO	COMP-04	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO 12x30x100cm, REJUNTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M		0,00	35,70
SINAPI	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0025	0,00	475,52
SINAPI	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08	0,00	27,24
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,24	0,00	20,40
SINAPI-I	41682	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 10/12* CM (H X L1/L2)	UN	1	0,00	27,46
COMPOSIÇÃO	COMP-07	ARMAÇÃO DE TELA 15x15CM PARA CALÇADA EM ENTRADA DE VEICULOS LEVES	M2		0,00	49,21
SINAPI-I	34449	ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	3,43	0,00	12,19
SINAPI-I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,07	0,00	28,00
SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	0,00	27,24
COMPOSIÇÃO	COMP-08	SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA SINALIZAÇÃO VIARIA VERTICAL DE LOGRADOROUROS, CONFORME DETALHE EM PROJETO H=3,15M - REF. SICRO 5213863	UND		0,00	453,95
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	0,00	27,24
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	0,00	20,40
SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,036	0,00	429,16
SINAPI-I	7701	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	M	3,15	0,00	118,29
SINAPI	5826	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,17	0,00	46,68
SINAPI	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,07	0,00	209,69
SINAPI-I	397	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	1	0,00	2,59
SINAPI-I	1321	CHAPA DE ACO FINA A QUENTE BITOLA MSG 13, E = 2,25 MM (18,00 KG/M2)	KG	0,31	0,00	12,20
SINAPI-I	4343	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	UN	2	0,00	7,36
SINAPI-I	11953	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 2", COM PORCA E ARRUELA	UN	2	0,00	5,15
COMPOSIÇÃO	COMP-11	PAVIMENTAÇÃO COM PISO TATIL E/OU ALERTA DE CONCRETO, NA COR VEMELHA, ESPESSURA DE 2,5CM E DIMENSÕES DE 33X33CM	M2		38,57	80,98
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,61	0,00	27,42
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,85	0,00	20,40
COTAÇÃO	COT-02	PISO TATIL E OU ALERTA DE CONCRETO, NA COR VEMELHA, ESPESSURA DE 2,5CM E DIMENSÕES DE 33X33CM	M2	1	38,57	38,57
SINAPI-I	37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	KG	4,86	0,00	1,72
COMPOSIÇÃO	COMP-14	CANTEIRO DE OBRAS	UND		2.750,00	2.750,00
COTAÇÃO	COT-01	ALUGUEL DE 1 BANHEIRO QUÍMICO, POSTO EM OBRA	MÊS	5	550,00	550,00
COMPOSIÇÃO	COMP-12	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA OBRAS DE PEQUENO PORTE	UND		0,00	10.189,30
SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	30	0,00	108,47

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80	0,00	33,69
SINAPI	88255	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80	0,00	30,43
SINAPI	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	30	0,00	24,34
SINAPI	88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	30	0,00	11,78
SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20	0,00	36,10

COMPOSIÇÃO	COMP-05	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE 3,0 X 1,5 M - COM SUPORTE DE MADEIRA	M²		0,00	347,67
SINAPI-I	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	M2	1	0,00	315,00
SINAPI-I	4115	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 12 A 15 CM, H = 3,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,33	0,00	22,77
SINAPI-I	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,11	0,00	21,75

COMPOSIÇÃO	COMP-03	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUB-BASE, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO INSUMO - REF. SINAPI COD. 96400	M³		63,70	83,72
SINAPI	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,019	0,00	208,65
SINAPI	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,045	0,00	79,08
SINAPI	5684	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	CHP	0,009	0,00	158,32
SINAPI	5685	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	CHI	0,055	0,00	55,21
SINAPI	5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,011	0,00	237,92
SINAPI	5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,053	0,00	78,49
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,064	0,00	20,40
COTAÇÃO	COT-04	FORNECIMENTO DE SEIXO PENEIRADO, INCLUSIVE CARREGAMENTO	M3	1,4	45,50	45,50

24/11/2022

Data

Responsável Técnico:

GALDINO GAVA

CREA/CAU:

007.695-2

GALDINO
GAVA:3411795
4920

Assinado digitalmente por GALDINO
GAVA:34117954920
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC SOLUTI Multipla v5,
OU=82895970000167, OU=Presencial, OU=
Certificado PF A1, CN=GALDINO GAVA:34117954920
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2022.11.28 12:44:41-02'00'
Foxit PDF Reader Versão: 12.0.1

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

$$CM_{ob} = \left(\frac{DM \times K \times FU}{V} \right) \times CH$$

Cmob : Custo de mobilização e desmobilização

DM : Distância de mobilização, em quilômetros. (Capital mais próxima até o local da obra)

K : Fator relacionado à necessidade de retorno do veículo a sua origem. (1 quando o veículo não retornar e 2 quando o veículo retornar ao local de origem)

FU : Fator de Utilização do veículo transportador. (Encontrado no Manual de Volume 09 do DNIT - Mobilização e Desmobilização)

V : Velocidade Média de transporte. (Encontrado no Manual de Volume 09 do DNIT - Mobilização e Desmobilização)

CH : Custo horário do veículo transportador. (Encontrado na tabela de Equipamentos do DNIT)

COMP-15 - Mobilização de equipamento

Material			Transporte	Destino	Distância	Quant.	Preço Transp. (R\$)	Vel. (Km/h)	K	FU	Preço Total (R\$)
1		Equipamentos									
E9514	SICRO	Distribuidor de agregados autopropelido - 130 kW	E9665 - Cavallo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 Kw	Obra	50,00	1,00	346,94	60,00	2,00	0,50	289,12
E9530	SICRO	Rolo compactador liso autopropelido vibratório de 11 t - 97 kW	E9665 - Cavallo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 Kw	Obra	50,00	1,00	346,94	60,00	2,00	0,50	289,12
E9509	SICRO	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	Cond. Por conta propria	Obra	50,00	1,00	240,36	60,00	2,00	1,00	400,60
E9762	SICRO	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	E9665 - Cavallo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 Kw	Obra	50,00	1,00	346,94	60,00	2,00	1,00	578,23
E9545	SICRO	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	E9665 - Cavallo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 Kw	Obra	50,00	1,00	346,94	60,00	2,00	0,50	289,12
E9685	SICRO	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 kW	E9665 - Cavallo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 Kw	Obra	50,00	1,00	346,94	60,00	2,00	0,50	289,12
E9515	SICRO	Escavadeira hidráulica sobre esteira com caçamba com capacidade de 1,5 m³ - 110 kW	E9665 - Cavallo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 Kw	Obra	50,00	1,00	346,94	60,00	2,00	1,00	578,23
E9526	SICRO	Retroescavadeira de pneus - 58 Kw	E9665 - Cavallo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 Kw	Obra	50,00	1,00	346,94	60,00	2,00	0,50	289,12
E9506	SICRO	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	Cond. Por conta propria	Obra	50,00	2,00	169,21	60,00	1,00	1,00	282,02
E9667	SICRO	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 Kw	Cond. Por conta propria	Obra	50,00	2,00	250,69	60,00	1,00	1,00	417,82
Sub-Total Equipamentos =											3.702,50
TOTAL MOBILIZAÇÃO (01/2022) =											3.702,50

COMP-16 - Desmobilização de equipamento

Material			Transporte	Destino	Distância	Quant.	Preço Transp. (R\$)	Vel. (Km/h)	K	FU	Preço Total (R\$)
1		Equipamentos									
E9514	SICRO	Distribuidor de agregados autopropelido - 130 kW	E9665 - Cavallo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 Kw	Sede empresa	50,00	1,00	346,94	60,00	2,00	0,50	289,12
E9530	SICRO	Rolo compactador liso autopropelido vibratório de 11 t - 97 kW	E9665 - Cavallo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 Kw	Sede empresa	50,00	1,00	346,94	60,00	2,00	0,50	289,12
E9509	SICRO	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	Cond. Por conta propria	Sede empresa	50,00	1,00	240,36	60,00	2,00	1,00	400,60
E9762	SICRO	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	E9665 - Cavallo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 Kw	Sede empresa	50,00	1,00	346,94	60,00	2,00	1,00	578,23
E9545	SICRO	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	E9665 - Cavallo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 Kw	Sede empresa	50,00	1,00	346,94	60,00	2,00	0,50	289,12
E9685	SICRO	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 kW	E9665 - Cavallo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 Kw	Sede empresa	50,00	1,00	346,94	60,00	2,00	0,50	289,12
E9515	SICRO	Escavadeira hidráulica sobre esteira com caçamba com capacidade de 1,5 m³ - 110 kW	E9665 - Cavallo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 Kw	Sede empresa	50,00	1,00	346,94	60,00	2,00	1,00	578,23
E9526	SICRO	Retroescavadeira de pneus - 58 Kw	E9665 - Cavallo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 Kw	Sede empresa	50,00	1,00	346,94	60,00	2,00	0,50	289,12
E9506	SICRO	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	Cond. Por conta propria	Sede empresa	50,00	2,00	169,21	60,00	1,00	1,00	282,02
E9667	SICRO	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 Kw	Cond. Por conta propria	Sede empresa	50,00	2,00	250,69	60,00	1,00	1,00	417,82
Sub-Total Equipamentos =											3.702,50
TOTAL DESMOBILIZAÇÃO =											3.702,50

ÍNDICES DE RETROAÇÃO:

ÍNDICE	NOME DO ÍNDICE	DESCRIÇÃO	DATA BASE	ÍNDICE DT BASE	DT COTAÇÃO	ÍNDICE DT COT.	COEFICIENTE
--------	----------------	-----------	-----------	----------------	------------	----------------	-------------

EMPRESAS FORNECEDORAS:

EMPRESAS	CNPJ	NOME	FONE	CONTATO
E001	03.591.623/0001-74	UNSTOP DESENTUPIDORA E LOCAÇÃO DE BANHEIROS QUÍMICOS	48 9 9917-787	SILVIO
E002	76.598.127/0001-16	LIMPEZAS DE FOSSAS COLICRI LTDA	48 9 9168-7266	CHARLES
E003	08.158.865/0001-92	MULTIBAN - SANITÁRIOS PORTÁTEIS	48 9 8800-0000	MARCO
E004	17.151.122/0001-81	Arte Concre Artefatos de Cimento	48 35243456	Jonatan
E005	02.690.724/0001-30	Concredur Artefatos de Cimento Ltda	48 34387942	Clodenir
E006	81.020.133/0001-21	Pise Bem Pisos de Concreto Ltda Me	48 34621234	Simoni
E007	60.546.801/0001-89	Betunel Industria e Comercio S/A	(21) 2123-6600	SAC@BETUNEL.COM.BR
E008	02.351.006/0001-39	Greca Asfaltos	(41) 2106-8600	araucaria@grecaasfaltos.com.br
E009	03.037.291/0001-80	Nta - Novas Tecnicas de Asfaltos LTDA	(11) 2275-0300	comercia@nta-asfaltos.com.br
E010	12.218.083/0001-79	BCL EMPREENDIMIENTOS LTDA	48 34660028	MARCELO
E011	05.895.635/0001-18	JR CONSTRUÇÕES E TERRAPLANAGEM LTDA EPP	48 988293942	LUCAS
E012	12.403.330/0001-07	RG & RG COMERCIO E EXTRACAO DE MINERAIS LTDA ME	48 991216242	ANDREIA

COTAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	COT-01	ALUGUEL DE 1 BANHEIRO QUÍMICO, POSTO EM OBRA	MÊS	550,00	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	UNSTOP DESENTUPIDORA E LOCAÇÃO DE BANHEIROS QUÍMICOS		600,00	05/2022
	E002	LIMPEZAS DE FOSSAS COLICRI LTDA		500,00	05/2022
	E003	MULTIBAN - SANITÁRIOS PORTÁTEIS		550,00	05/2022
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	COT-02	PISO TATIL E OU ALERTA DE CONCRETO, NA COR VEMELHA, ESPESSURA DE 2,5CM E DIMENSÕES DE 33X33CM	M2	38,57	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E004	Arte Concre Artefatos de Cimento		35,00	05/2022
	E005	Concredur Artefatos de Cimento Ltda		41,00	05/2022
	E006	Pise Bem Pisos de Concreto Ltda Me		38,57	05/2022
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	COT-03	EMULSÃO ASFALTICA PARA IMPRIMAÇÃO	KG	3,50	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E007	Betunel Industria e Comercio S/A		3,50	05/2022
	E008	Greca Asfaltos		3,40	05/2022
	E009	Nta - Novas Tecnicas de Asfaltos LTDA		3,70	05/2022
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	COT-04	FORNECIMENTO DE SEIXO PENEIRADO, INCLUSIVE CARREGAMENTO	M3	45,50	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E010	BCL EMPREENDIMIENTOS LTDA		45,50	05/2022
	E011	JR CONSTRUÇÕES E TERRAPLANAGEM LTDA EPP		45,50	05/2022
	E012	RG & RG COMERCIO E EXTRACAO DE MINERAIS LTDA ME		50,50	05/2022
OBSERVAÇÕES:					

07/07/2022

Data

Resp. Pesquisa de Mercado:

GALDINO GAVA

ROGERIO JOSE FRIGO
 41722787953

Assinado digitalmente por ROGERIO JOSE FRIGO:41722787953
 DN: C=BR, O=CP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF-A3, OU=(EM BRANCO), OU=83653203000195, CN=ROGERIO JOSE FRIGO:41722787953
 Razão: Eu sou o autor deste documento
 Localização: sua localização de assinatura aqui
 Data: 2022.08.04 14:10:20-03'00'
 Foxit Reader Versão: 10.1.1

GALDINO GAVA:34117954920
 7954920

Assinado digitalmente por GALDINO GAVA:34117954920
 DN: C=BR, O=CP-Brasil, OU=AC SOLUTI Multipla vs, OU=82895970000167, OU=Presencial, OU=Certificado PF A1, CN=GALDINO GAVA:34117954920
 Razão: Eu sou o autor deste documento
 Localização:
 Data: 2022.08.04 08:55:33-03'00'
 Foxit PDF Reader Versão: 12.0.1

ROGERIO JOSE FRIGO
 41722787953

Assinado digitalmente por ROGERIO JOSE FRIGO:41722787953
 DN: C=BR, O=CP-Brasil, OU=AC FCDL SC v5, OU=82895970000167, OU=Presencial, OU=Certificado PF A3, CN=ROGERIO JOSE FRIGO:41722787953
 Razão: Eu sou o autor deste documento
 Localização: sua localização de assinatura aqui
 Data: 2022.01.13 10:45:15-03'00'
 Foxit Reader Versão: 10.1.1



Rua	Vértice	Coordenadas
SD - 01	01	E=643823,0627 N=6829530,3875
	02	E=643847,2106 N=6829465,3828
SD - 02	03	E=643915,7568 N=6829496,5111
	04	E=643783,8127 N=6829453,6350
SD - 03	05	E=643909,2014 N=6829578,9893
	06	E=643928,4357 N=6829436,0173
SD - 04	07	E=643876,5992 N=6829471,3488
	08	E=643919,3942 N=6829469,4749

ROGERIO JOSE FRIGO:
41722787953

Assinado digitalmente por ROGERIO JOSE FRIGO:41722787953
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC FCDL SC v5, OU=6289597000167, OU=Presencial, OU=Certificado PF A3, CN=ROGERIO JOSE FRIGO:41722787953
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2023.01.13 11:12:16-03'00"
Foxit Reader Versão: 10.1.1

Documento assinado digitalmente
gov.br CARLOS LUCIANO SAVI
Data: 13/10/2022 14:42:21-03'00"
Verifique em <https://verificador.iti.br>

Título
MAPA DE SITUAÇÃO



MUNICÍPIO DE NOVA VENEZA
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

Descrição
PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM
RUAS DO SÃO BENTO ALTO

Conteúdo
MAPA DE SITUAÇÃO

Município

Endereço da Obra

ROGERIO JOSE FRIGO:
41722787953

Assinado digitalmente por ROGERIO JOSE FRIGO:41722787953
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria de Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A3, OU=(EM BRANCO), OU=83653203000195, CN=ROGERIO JOSE FRIGO:41722787953
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2022.08.04 14:11:09-03'00"
Foxit Reader Versão: 10.1.1

RUAS DO SÃO BENTO ALTO
- NOVA VENEZA/SC

Desenho

MUNICÍPIO DE NOVA VENEZA
CNPJ/MF - 82.916.826/0001-60

Data
MAIO/2022

Escala
SEM ESCALA

Resp. Projeto
GALDINO GAVA:34117954920
9549201

Assinado digitalmente por GALDINO GAVA:34117954920
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC SOLUTI Multipia v5, OU=8269597000167, OU=Presencial, OU=Certificado PF A1, CN=GALDINO GAVA:34117954920
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2022.08.04 09:56:48-03'00"
Foxit Reader Versão: 12.0.1

Revisado
JULHO/2022

Folha N°
01
01