

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - REPERFILAGEM

TRAV. OSVALDO BURIGO RUA CONEGO MIGUEL

BAIRRO: CENTRO GIACCA

EXTENSÃO: 255,02m BAIRRO: CENTRO

EXTENSÃO: 66,26m

RUA ADO CALDAS

FARACO RUA ANTONIO REMOR

BAIRRO: CENTRO BAIRRO: CENTRO

EXTENSÃO: 144,34m EXTENSÃO: 65,85m

VOLUME UNICO:

- RELATÓRIO DO PROJETO BÁSICO;

- ORÇAMENTO;

- PROJETO BÁSICO EXECUTIVO.

NOVEMBRO DE 2022



ESTADO DE SANTA CATARINA PREFEITURA MUNICIPAL NOVA VENEZA

SUMÁRIO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO

1	APRESENTAÇÃO	3
2	MAPA DE SITUAÇÃO	8
3	ESTUDOS TOPOGRÁFICOS	9
3.1	CONSIDERAÇÕES INICIAIS	9
3.2	METODOLOGIA	9
3.3	ESTUDO DO EIXO DIRETRIZ	9
4	MEMORIAL DESCRITIVO	9
4.1	PROJETO GEOMÉTRICO	10
4.2	SERVIÇOS PRELIMINARES	10
4.2.	1 Placa de Obra	10
4.3	DRENAGEM	10
4.3.	1 Prolongamento de Caixa Coletora	10
4.3.	2 Prolongamento de Caixa de Esgoto	10
4.4	PAVIMENTAÇÃO	11
4.4.	1 Revestimento Asfáltico	11
5.4.	4.1 Limpeza do Pavimento existente	11
5.4.	4.2 Pintura de ligação sobre o pavimento existente	11
5.4.	4.3 Reperfilamento	11
5.4.	4.4 Limpeza do Reperfilamento (se necessário)	12
5.4.	4.5 Pintura de ligação sobre o reperfilamento	12
5.4.	4.6 Capa	13
4.5	SINALIZAÇÃO	13
4.5.	1 Sinalização vertical	13
	2 Sinalização horizontal	
4.5.	3 Sinalização de obra	14
5	MEIO AMBIENTE	14
5.1	ESTUDOS DE IMPACTO AMBIENTAL	14
6	CONSIDERAÇÕES GERAIS	14
7	MONOGRAFIA DE MARCOS	16
8	ORÇAMENTO	17
9	PROJETO BÁSICO EXECUTIVO	18



1 APRESENTAÇÃO

O Presente volume, denominado Volume Único - Relatório do Projeto Básico, Orçamento e Projeto Básico Executivo é o Projeto Básico de Engenharia das Ruas: Trav. Osvaldo Burigo, Ado Caldas Faraco, Conego Miguel Giacca e Antônio Remor, localizada no município de Nova Veneza, Santa Catarina.

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





Trav. Osvaldo Burigo



Trav. Osvaldo Burigo





Rua Ado Caldas Burigo



Rua Ado Caldas Burigo





Rua Conego Miguel Giacca



Rua Conego Miguel Giacca





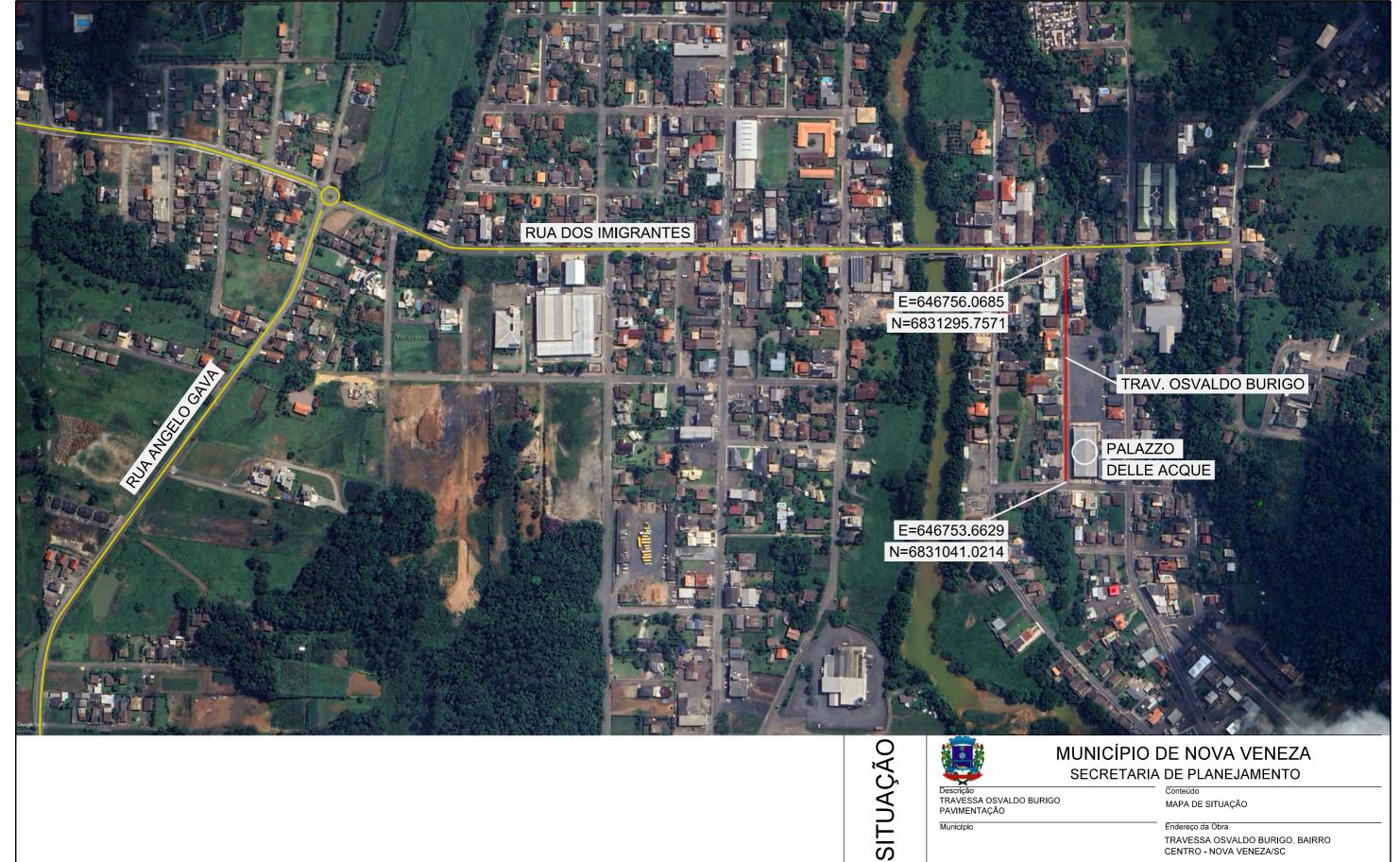
Rua Antônio Remor



Rua Antônio Remor



2 MAPA DE SITUAÇÃO



DE MAPA

TRAVESSA OSVALDO BURIGO, BAIRRO CENTRO - NOVA VENEZA/SC

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

Escala NOVEMBRO/2022 SEM ESCALA

Revisado

CARLOS LUCIANO SAVI Eng. Agrimensor- CREA N° 045.444-7

01 01



SITUAÇÃO DE MAPA

Município

RUA ADO CALDAS FARACO, BAIRRO CENTRO - NOVA VENEZA/SC

Revisado

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

NOVEMBRO/2022

Escala

SEM ESCALA

01 01

CARLOS LUCIANO SAVI Eng. Agrimensor- CREA N° 045.444-7



MAPA DE SITUAÇÃO

Município

Endereço da Obra

RUA CÔNEGO MIGUEL GARCIA, BAIRRO CENTRO - NOVA VENEZA/SC

Desenho

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

Resp. Projeto

Data
OUTUBRO/2022

Revisado

SEM ESCALA

Escala

CARLOS LUCIANO SAVI Eng. Agrimensor- CREA N° 045.444-7 01

01



SITUAÇÃO DE MAPA

Município

RUA ANTÔNIO REMOR, BAIRRO CENTRO -NOVA VENEZA/SC

Desenho

Revisado

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

CARLOS LUCIANO SAVI Eng. Agrimensor- CREA N° 045.444-7

NOVEMBRO/2022

SEM ESCALA

Escala

01

01



3 ESTUDOS TOPOGRÁFICOS

3.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Os estudos topográficos para elaboração deste projeto, foram desenvolvidos com base nas normas do DEINFRA/SC com auxílio do programa Sistema TopoGRAPH98.

3.2 METODOLOGIA

Os trabalhos de levantamentos topográficos de campo foram realizados em uma só fase, dispensando-se o anteprojeto. Foi feita uma poligonal de apoio com estações pré-definidas de modo que possibilite os estudos e levantamento da maior área possível. Este levantamento foi efetuado em uma faixa que permitisse desenvolver os estudos da rua.

3.3 ESTUDO DO EIXO DIRETRIZ

A definição do eixo foi desenvolvida por computação gráfica tendo como referência os levantamentos e estudo de campo. Após esta definição a locação deste eixo foi confirmada em campo. Após, foram feitas as devidas amarrações dos pontos que estão indicadas no projeto de execução.

4 MEMORIAL DESCRITIVO

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 Trav. Osvaldo Burigo, Ado Caldas Faraco, Conego Miguel Giacca e Antônio Remor, no Bairro Centro, no município de Nova Veneza, SC.

4.1 PROJETO GEOMÉTRICO

Com os dados de campo, desenhou-se o perfil do terreno pelo eixo da rua, 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 sub-base e já consolidado pela ação do tráfego.

4.2 SERVIÇOS PRELIMINARES

4.2.1 Placa de Obra

A placa de obra deverá ser feita em chapa aço galvanizado, com as dimensões de 2,40 x 1,20 m, conforme modelo atual definido pelo Manual de Placas de Obras da Caixa Econômica Federal. A mesma deverá ser instalada em local de fácil visibilidade para a população.

4.3 DRENAGEM

A drenagem do projeto consiste na execução prolongamento de caixas coletoras e caixas de esgoto.

4.3.1 Prolongamento de Caixa Coletora

As caixas coletoras deverão ser prolongadas até o nível do pavimento final. O prolongamento do anel deverá ser executado em concreto nivelado e desempenado, com resistência de 20 Mpa. Todas as caixas prolongadas, deverão ser reaproveitadas as grelhas.

4.3.2 Prolongamento de Caixa de Esgoto

As caixas de esgoto deverão ser prolongadas até o nível do pavimento final. O prolongamento do anel deverá ser executado em concreto nivelado e desempenado, com resistência de 20 Mpa. Todas as caixas prolongadas, deverão ser reaproveitadas as tampas.

4.4 PAVIMENTAÇÃO

4.4.1 Revestimento Asfáltico

5.4.4.1 Limpeza do Pavimento existente

Toda a superfície revestida em lajota deverá ser capinada, varrida e lavada de forma que todos os detritos sejam retirados. A varredura deverá ser procedida através de vassoura mecânica ou equipamento similar, enquanto a lavagem deverá ser efetuada por meio de caminhão pipa equipada de mangueira d'água de alta pressão, após a limpeza, o rejuntamento da lajota deverá ser com pó de pedra. Esta etapa de serviço é de responsabilidade da CONTRATADA.

5.4.4.2 Pintura de ligação sobre o pavimento existente

A pintura de ligação consistirá na distribuição de uma película, de material betuminoso diretamente sobre a superfície existente, previamente limpo. Para a execução da pintura da ligação, será empregada emulsão asfáltica catiônica do tipo RR-2C. A taxa de aplicação, para a emulsão asfáltica, será de 0,45 kg/m2.

A distribuição do ligante deverá ser feita por veículo apropriado ao tipo caminhão espargidor, equipado com bomba reguladora da pressão e sistema completo de aquecimento; as barras de distribuição devem permitir ajustes verticais e larguras variáveis de espalhamento devendo também estar aferido este equipamento. A mistura não deve ser distribuída quando a temperatura ambiente for inferior a 10° C ou em dias de chuva.

O controle da quantidade de emulsão espargida na pista será feito através da colocação de uma bandeja na pista, com peso e área conhecidos da mesma, sendo que após a passagem do carro distribuidor, através de uma simples pesagem obtêm-se a quantidade de ligante usado.

Esta etapa de serviço é de responsabilidade da CONTRATADA.

5.4.4.3 Reperfilamento

Deverá ser executado com uma camada de C.A.U.Q. de espessura de 03 (três) centímetros.

A superfície existente sobre a qual será aplicada a mistura deverá ter sido objeto de limpeza e pintura de ligação, a qual deverá por sua vez ter sido submetida ao necessário período de cura.



A descarga na pista de C.A.U.Q. será efetuada de forma a minimizar a distribuição da mistura, que será executada por lâmina da motoniveladora. O espalhamento da mistura deverá ter como objetivo a correção das depressões longitudinais e transversais, o enchimento de espaços irregulares ou buracos e depressões da pista a ser pavimentada e, principalmente conformar a superfície de acordo com as declividades de projeto. Em conjunto com a motoniveladora deverá atuar o rolo pneumático autopropulsionado de pressão variável, cujos pneumáticos terão suas respectivas pressões internas aumentadas gradativamente, com o suceder das passadas.

Como unidade de acabamento de compactação, será utilizado o rolo metálico tipo Tandem.

Esta etapa de serviço é de responsabilidade da CONTRATADA.

5.4.4.4 Limpeza do Reperfilamento (se necessário)

A superfície do reperfilamento com CAUQ se for liberado ao trânsito deverá ser varrida ou até lavada de forma que todos os detritos sejam retirados, no caso da capa de rolamento ser executado sem transito em cima da reperfilagem, não há necessidade de limpeza ou lavagem.

Se necessário a varredura deverá ser procedida através de vassoura mecânica ou equipamento similar, enquanto a lavagem deverá ser efetuada por meio de caminhão pipa equipada de mangueira d'água de alta pressão.

Esta etapa de serviço é de responsabilidade da CONTRATADA.

5.4.4.5 Pintura de ligação sobre o reperfilamento

A pintura de ligação consistirá na distribuição de uma película, de material betuminoso diretamente sobre a superfície existente, previamente limpo.

Para a execução da pintura da ligação, será empregada emulsão asfáltica catiônica do tipo RR-2C. A taxa de aplicação, para a emulsão asfáltica, será de 0,45 kg/m2.

A distribuição do ligante deverá ser feita por veículo apropriado ao tipo caminhão espargidor, equipado com bomba reguladora da pressão e sistema completo de aquecimento; as barras de distribuição devem permitir ajustes verticais e larguras variáveis de espalhamento devendo também estar aferido este equipamento. A mistura não deve ser distribuída quando a temperatura ambiente for inferior a 10° C ou em dias de chuva.

O controle da quantidade de emulsão espargida na pista será feito através da colocação de uma bandeja na pista, com peso e área conhecidos da mesma, sendo que após a passagem do carro distribuidor, através de uma simples pesagem obtém-se a quantidade de ligante usado.

Esta etapa de serviço é de responsabilidade da CONTRATADA.

5.4.4.6 Capa

Será executada sobre o reperfilamento. O revestimento asfáltico (capa) consistirá de uma camada de concreto Asfáltico Usinado a Quente (C.A.U.Q.), com espessura de 4,00 (quatro) centímetros (compactados).

A mistura da massa asfáltica do tipo CAUQ deverá constituir-se em uma mistura uniforme de agregados e cimento asfáltico do tipo CAP-50/70, no teor de 5,6% de CAP-50/70.

Caberá à empresa vencedora da licitação fornecer laudo tecnológico que comprovem a composição requerida do CAUQ, juntamente com A.R.T assinada por profissional habilitado e submetê-los à apreciação da Fiscalização da Prefeitura Municipal.

4.5 SINALIZAÇÃO

4.5.1 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°.

4.5.2 Sinalização horizontal

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

4.5.3 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

Em relação ao impacto ambiental provocado pela execução da obra em questão, avaliamos ser o 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 pelo Órgão Financiador do recurso e deverá ser afixada em local visível e de destaque.



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

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, 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 conforme procedimento descrito na NORMA DNIT 141/2010 - ES.

Para a massa asfáltica devem ser adotados todos os procedimentos conforme descritos na NORMA DNIT 031/2006 - ES.

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 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.



7 MONOGRAFIA DE MARCOS

MONOGRAFIA DE PONTOS DE APOIO

Município:	Endereço:	Bairro:
NOVA VENEZA/SC	Rua Ado Caldas Faraco	Centro
Identificação do vértice: A0	Data: 20/10/2022	Localidade: Picadão
Datum: SIRGAS 2000	Latitude	-28°38'21,9160"S
Elipsoide: GRS80	Longitude	-49°29'56,3328"W
Projeção: UTM	N(m)	6.831.041,1330
Fuso: 22°	E(m)	646.712,7460
Meridiano Central: -51°	Altitude elipsoidal = h (m)	58,768
Fonte: hgeoHNOR2020	Altitude ortométrica = H (m)	56,345
Ponto Visado: A1	Distância Geodésica	47,292 m

Detalhe:



Localização:



Descrição do Mc:

Prego de aço galvanizado.

Itinerário:

O Ponto geodésico de nº 0 está materializado e implantado na calçada da Rua Ado C Faraco ao lado do poste

MONOGRAFIA DE PONTOS DE APOIO

Município:	Endereço:	Bairro:
NOVA VENEZA/SC	Rua Ado Caldas Faraco	Centro
Identificação do vértice: A1	Data: 20/10/2022	Localidade: Centro
Datum: SIRGAS 2000	Latitude	-28°38'22,1799"S
Elipsoide: GRS80	Longitude	-49°29'57,6172"W
Projeção: UTM	N(m)	6.831.032,4250
Fuso: 22°	E(m)	646.759,2290
Meridiano Central: -51°	Altitude elipsoidal = h (m)	59,023
Fonte: hgeoHNOR2020	Altitude ortométrica = H (m)	56,600
Ponto Visado: A0	Distância Geodésica	47,292 m

Detalhe:



Localização:



Descrição do Mc:

Prego de aço galvanizado.

Itinerário:

O Ponto geodésico de nº 1 está materializado e implantado na calçada d Rua Ado C Faraco de frente com a Rua Trav. Osvaldo Burigo na frente da casa $N^{\rm o}$ 53



8 ORÇAMENTO

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo #PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV	PSICONV PROPONENTE / TOMADOR 0 Prefeitura Municipal de Nova Veneza PEPERFILAGEM DA TRAVESSA OSVALDO BURIGO					
LOCALIDADE SINAPI FLORIANOPOLIS		DESCRIÇÃO DO LOTE REPERFILAGEM DA TRAVESSA OSVALDO BURIGO	MUNICÍPIO / UF Nova Veneza	BDI 1 24,03%	BDI 2 15,00%	BDI 3 0,00%	

RECURSO

ltem	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	V
REPERFILAGI	EM DA TRAVESSA (OSVALDO BURIG					262.514,58			
1.			_TRAVESSA OSVALDO BURIGO					·	262.514,58	
1.1.			SERVIÇOS PRELIMINARES					-	1.761,97	
1.1.1.	Composição	COMP-01	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE 2,4 X 1,2 M - COM SUPORTE DE MADEIRA	UND	1,00	1.420,60	BDI 1	1.761,97	1.761,97	RA
1.2.			PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA					-	247.556,00	
1.2.1.	SICRO	4011353	PINTURA DE LIGAÇÃO	M ²	3.786,20	0,30	BDI 1	0,37	1.400,89	RA
1.2.2.	Composição	COMP-14	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C - REF. SICRO COD. 4011353	M²	3.786,20	1,80	BDI 2	2,07	7.837,43	RA
1.2.3.	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM - DMT 30,00 KM - TAXA 0,45L/m²	TXKM	51,11	1,44	BDI 2	1,66	84,84	RA
1.2.4.	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM - DMT 226,50 KM - TAXA 0,45L/m²	TXKM	385,91	0,56	BDI 2	0,64	246,98	RA
1.2.5.	Composição	COMP-25	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE E CAP 50/70	M3	132,26	644,67	BDI 1	799,58	105.752,45	RA
1.2.6.	Composição	COMP-17	FORNECIMENTO DE CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 - TEOR 5,60%	Т	18,52	5.380,24	BDI 2	6.187,28	114.588,43	RA
1.2.7.	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM - DMT 30,00 KM	TXKM	555,49	1,44	BDI 2	1,66	922,11	RA
1.2.8.	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM - DMT 226,50 KM	TXKM	4.193,96	0,56	BDI 2	0,64	2.684,13	RA
1.2.9.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM - DMT 35,50KM	МЗХКМ	4.695,23	2,41	BDI 1	2,99	14.038,74	RA
1.3.			DRENAGEM PLUVIAL					-	726,27	
1.3.1.	Composição	COMP-42	PROLONGAMENTO DE CAIXA COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO EXISTENTE COM Ø60	UND	1,00	193,38	BDI 1	239,85	239,85	RA
1.3.2.	COMPOSIÇÃO	COMP-74	PROLONGAMENTO DE CAIXA COLETORA COM GRELHA DE AÇO EXISTENTE	UND	2,00	196,09	BDI 1	243,21	486,42	RA
1.4.			SINALIZAÇÃO VIÁRIA					-	12.470,34	
1.4.1.	SICRO	5213400	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4 MM - COR BRANCA	M²	116,25	26,65	BDI 1	33,05	3.842,06	RA
1.4.2.	SICRO	5213400	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4 MM - COR AMARELA	M²	26,65	26,65	BDI 1	33,05	880,78	RA
1.4.3.	SICRO	5213571	PLACA EM AÇO - PELÍCULA I + III - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M ²	2,76	503,30	BDI 1	624,24	1.722,90	RA

PMv3.0.4

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo #PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0		PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Nova Veneza	APELIDO DO EMPREENDIMENTO REPERFILAGEM DA TRAVESSA OSVALDO BURIGO					
LOCALIDADE SINAPI FLORIANOPOLIS	DATA BASE 08-22 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE REPERFILAGEM DA TRAVESSA OSVALDO BURIGO	MUNICÍPIO / UF Nova Veneza	BDI 1 24,03%	BDI 2 15,00%	BDI 3 0,00%		

RECURSC

Item	Fonte	Código	Descrição		Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	↓
REPERFILAGE	M DA TRAVESSA	OSVALDO BURIGO							262.514,58	
1.4.4.	SICRO	5213863	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	6,00	443,63	BDI 1	550,23	3.301,38	RA
1.4.5.	SICRO		SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	2,00	398,40	BDI 1	494,14	988,28	RA
1.4.6.	Composição	COMP-23	PLACA DE LOGRADOURO COM SUPORTE DE FIXAÇÃO CONFORME DETALHE EM PROJETO - H=3,15m - REF. SICRO CÓD. 5213863	UND	2,00	699,40	BDI 1	867,47	1.734,94	RA

Encargos sociais:

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

Observações:

Para os custos com referencia do SICRO a data base utilizada é Julho/2022 reajustado para Agosto/2022, conforme índices da FGV.

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

Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

Nova Veneza
Local

quinta-feira, 10 de novembro de 2022
Data

Responsável Técnico

Nome: Carlos Luciano Savi CREA/CAU: 045.444-7 ART/RRT: 0

PMv3.0.4 2/2

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OGU

Grau de Sigilo #PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROPONENTE TOMADOR	APELIDO EMPREENDIMENTO	DESCRIÇÃO DO LOTE
0	0	Prefeitura Municipal de Nova Veneza	REPERFILAGEM DA TRAVESSA OSVALDO BURIGO	REPERFILAGEM DA TRAVESSA OSVALDO BURIGO

					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Item	Descrição		Valor (R\$)	Parcelas:												
					12/22	01/23	02/23	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23
1.	TRAVESSA OSVALDO BURIGO)	262.514,58	% Período:	47,82%	52,18%										
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		1.761,97	% Período:	100,00%											
					100,00%											
1.2.	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA		247.556,00	% Período:	50,00%	50,00%										
					50,00%	50,00%										
1.3.	DRENAGEM PLUVIAL		726,27	% Período:		100,00%										
						100,00%										
1.4.	SINALIZAÇÃO VIÁRIA		12.470,34	% Período:		100,00%										
						100,00%										
Total:	R\$ 262.514,58			%:	47,82%	52,18%										
· Otali	114 202101-1,00			Repasse:	125.539,97	136.974,61										
		Período:	C	ontrapartida:	-	-										
				Outros:	-	-										
			In	vestimento:	125.539,97	136.974,61										
				%:	47,82%	100,00%	1000,000	1110101016	100000000					100000000	(11)(11)(13)	1000000
			Repasse:	125.539,97	262.514,58											
		Acumulado: C		ontrapartida:	-	-										
				Outros:	-	-										
			In	vestimento:	125.539,97	262.514,58										

Nova Veneza
Local
milita film 40 da managhar da 0000
quinta-feira, 10 de novembro de 2022
Data

Responsável Técnico Nome: Carlos Luciano Savi CREA/CAU: 045.444-7 ART/RRT:

Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo #PUBLICO

Nº OPERAÇÃONº SICONVPROPONENTE / TOMADOR0Prefeitura Municipal de Nova Veneza

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

Pavimentação asfáltica da Rod. Angelino Destro / Pavimentação asfáltica da Rod. Angelino Destro

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	
Observações:	
Nova Veneza	terça-feira, 8 de novembro de 2022
Local	Data

Responsável Técnico

Nome: Carlos Luciano Savi

CREA/CAU: 045.444-7 **ART/RRT:** 0

Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo #PUBLICO

Nº OPERAÇÃONº SICONVPROPONENTE / TOMADOR0Prefeitura Municipal de Nova Veneza

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

Pavimentação asfáltica da Rod. Angelino Destro / Pavimentação asfáltica da Rod. Angelino Destro

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 2

TIPO DE OBRA

Fornecimento de Materiais e Equipamentos (aquisição indireta - em conjunto com licitação de obras)

Itens		% Adotado
Administração Central	AC	3,00%
Seguro e Garantia	SG	0,39%
Risco	R	0,56%
Despesas Financeiras	DF	0,85%
Lucro	L	3,50%
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	15,00%

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	terça-feira, 8 de novembro de 2022
Local	Data
Decree (col.T/color	_

Responsável Técnico

Nome: Carlos Luciano Savi

CREA/CAU: 045.444-7 **ART/RRT**: 0

PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA VENEZA/SC

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM

ORÇAMENTO: TRAVESSA OSVALDO BURIGO - EXTENSÃO 255,02m

QUANTITATIVOS DE PAVIMENTAÇÃO

Disariminação de	as Carriags	[too~ o /)	- max.ma /ma\	Fara a a a su una (ma)	\/alaa /ma3\	Doute	Danaidada	Dage	المنام ما م	Ougasidada
Discriminação dos Serviços		Extensão (m)	Largura (m)	Espessura (m)	Volume (m³)	Pavto	Densidade	Peso	Unidade	Quantidade
Estaca Inicial	Estaca Final									
0 + 0,000	12 + 15,016	255,02								
PINTURA DE LIGAÇÃO		255,02	7,50	1,00	1.912,620				m²	1.912,62
CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A	QUENTE	255,02	7,50	0,03	57,379	PISTA			m³	57,38
PINTURA DE LIGAÇÃO		255,02	7,30	1,00	1.861,617				m²	1.861,62
CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE		255,02	7,30	0,04	74,465	PISTA			m³	74,46
LIMPA RO	DAS									
PINTURA DE LIGAÇÃO		5,98	1,00	1,00	5,980				m²	5,98
CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A	QUENTE	5,98	1,00	0,03	0,179				m³	0,18
PINTURA DE LIGAÇÃO		5,98	1,00	1,00	5,980				m²	5,98
CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE		5,98	1,00	0,04	0,239				m³	0,24
TOTAI	<u></u>									
PINTURA DE LIGAÇÃO									m²	3.786,200
CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A	QUENTE								m³	132,260

COMPOSIÇÕES

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT
COMPOSIÇÃO	COMP-01	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE 2,4 X 1,2 M - COM SUPORTE DE MADEIRA	UND		0,00	1.420,60
•		PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4				
SINAPI-I	4813	X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO) MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 12 A 15 CM, H = 3,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA	M2	2,88	0,00	445,00
SINAPI-I	4115	REGIAO	М	6	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	21,68
		PLACA DE LOGRADOURO COM SUPORTE DE FIXAÇÃO CONFORME DETALHE EM PROJETO -				
COMPOSIÇÃO	COMP-23	H=3,15m - REF. SICRO CÓD. 5213863	UND		180,00	699,40
SINAPI	88315 88316	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25 0,65	0,00	29,91 20,82
JIIVAFI	88310	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) -		0,03	0,00	20,62
SINAPI	94963	PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,036	0,00	462,25
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)	М	3,15	0,00	98,24
		CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M,			2,55	
CINIADI	F026	POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE	CIII	0.47	0.00	47.07
SINAPI	5826	CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M,	CHI	0,17	0,00	47,07
		POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE				
SINAPI SINAPI-I	5824 574	CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 38,1 MM X 3,17 MM (L X E), 3,48 KG/M	CHP	0,07	0,00	217,41 40,01
SINAPI-I	374	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 110 MM, PARA FIXACAO DE	IVI	0,0	0,00	40,01
SINAPI-I	4299	TELHA EM MADEIRA	UN	4	0,00	1,49
SINAPI-I	40549	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	CENTO	0,4	0,00	293,87
COTAÇÃO	COT-02	PLACA DE AÇO DIMENSÕES 25X45 COM ADESIVO RETRORREFLETIVO	UND	2	90,00	90,00
		BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA				
SINAPI-I	11950	SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	8	0,00	0,20
COMPOSIÇÃO	COMP-25	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE E CAP 50/70	М3		0,00	644,67
		VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M,			.,	,
SINAPI	5835	POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,0464	0,00	394,94
SINAPI	5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF 11/2014	CHI	0,0949	0,00	137,65
SINAPI	88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,1301	0,00	18,29
		CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE				
SINAPI	91386	CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0464	0,00	267,50
SINAPI	95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHP	0,0805	0,00	207,42
				, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
SINAPI	95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF 11/2016	CHI	0,0607	0,00	58,92
SINAFI	93032	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA -	CHI	0,0007	0,00	36,32
SINAPI	96155	CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,1071	0,00	48,26
SINAPI	96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF 03/2017	СНР	0,0341	0,00	148,41
SHAMI	30137	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO	CIII	0,0341	0,00	140,41
SINAPI	96463	SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,0419	0,00	186,34
SINAPI	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF 06/2017	CHI	0,099	0,00	63,19
		USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO EXCLUSIVE CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO,		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		
COMPOSIÇÃO	COMP-25A	PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H	Т	2,5548	0,00	209,68
		USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO EXCLUSIVE CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO,				
COMPOSIÇÃO	COMP-25A	PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H	T	0.2242	0,00	209,68
SINAPI-I SINAPI-I	370 1106	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	M3 KG	0,3248 56,2	0,00	150,00 0,70
				- 5,2	-,00	5,7.5
SINAPI-I	4720	PEDRA BRITADA N. O, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,1998	0,00	114,84
SINAPI-I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8	M3	0,0625	0,00	99,47
SINAPI	5940	M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0048	0,00	208,75
CINADI	E042	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8	CIII	0.0170	0.00	70 75
SINAPI	5942	M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014 TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHP DIURNO.	CHI	0,0179	0,00	78,75
SINAPI	7030	AF_06/2014	CHP	0,0455	0,00	313,24
SINAPI	88316 90776	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H H	0,0455 0,0227	0,00	20,82 35,14
SHINKEL	30770	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHP	п	0,0227	0,00	33,14
	93433	DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0176	0,00	3.799,44
SINAPI		USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHI		0.0054	0,00	222.00
SINAPI	02424	DILIPNO AE 02/2016	CIII			232,88
	93434	DIURNO. AF_03/2016 GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA -	CHI	0,0051	0,00	
SINAPI	93434 95872	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHP DIURNO. AF $_12/2016$	СНР	0,0051	0,00	340,76
SINAPI		GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA -				

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	2,5	0,00	30,12
ſ	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	2,5	0,00	20,82
			CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) -				
	SINAPI	94964	PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,132	0,00	500,27

COMPOSIÇÃO	COMP. 74	DROLONGAMENTO DE CANVA COLETODA COMA CREMA DE ACO EVICTENTE	UND		0.00	400.00
COMPOSIÇÃO	COMP-74	PROLONGAMENTO DE CAIXA COLETORA COM GRELHA DE AÇO EXISTENTE	UND		0,00	196,09
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,8	0,00	30,12
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	2	0,00	20,82
		CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) -				
SINAPI	94964	PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,12	0,00	500,27
		FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU				
SINAPI	97086	LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2021	M2	0,3	0,00	134,05

21/11/2022		
Data	Responsável Técn	ico: Carlos Luciano Savi
	CDEA/G	045 444 7

COTAÇÕES

ÍNDICES DE RETROAÇÃO:

	NOME DO ÍNDICE	DESCRIÇÃO	DATA BASE	ÍNDICE DT BASE	DT COTAÇÃO	ÍNDICE DT COT.	COEFICIENTE
			DATA BASE	INDICE DI BASE	DICUIAÇAU	INDICE DI COI.	COEFICIENTE
	AS FORNECEDO	-					
EMPRESAS		NOME		FONE		CONTATO	
	60.546.801/0001-89	BETUNEL INDUSTRIA E COMERCIO S/A		21 2123-6600		sac@betunel.com	
E002	02.351.006/0001-39	GRECA ASFALTOS		41 2106-8600		araucaria@grecaa	
E003	03.037.291/0001-80	NTA - NOVAS TECNICAS DE ASFALTOS LTDA		11 2275-0300		comercial@nta-as	faltos.com.br
E004	09.314.355/0001-20	GP SINALIZAÇÃO - INDUSTRIA E COMERCIO LTDA EPP		48 9 9915-9499		MANO	
E005	21.076.015/0001-03	SUPERIOR SINALIZAÇÃO		48 9 9920-0763		FRANCK	
E006	02.350.159/0001-61	ZANGÃO SERIGRAFIA		48 3533-0410		LUCIANO	
E007	12.403.330/0001-07	RG & RG Comercio e Extração de Minerais LTDA ME		48 9 9121-6242		Andreia	
E008	12.218.083/0001-79	BCL EMPREENDIMENTO LTDA		48 3466-0028		Marcelo	
E009	05.895.635/0001-18	JR Construções e Terraplanagem		48-3432-0318		Lucas	
E010	03.591.623/0001-74	UNSTOP DESENTUPIDORA E LOCAÇÃO DE BANHEIROS QUÍMICOS		48 9 9917-787		SILVIO	
E011	76.598.127/0001-16	LIMPEZAS DE FOSSAS COLICRI LTDA		48 9 9168-7266		CHARLES	
E012	08.158.865/0001-92	MULTIBAN - SANITÁRIOS PORTÁTEIS		48 9 8800-0000		MARCO	
E013	00.061.616/0001-72	TEZZA MONTAGENS ELETRICAS LTDA - EPP		48-98815-1576		CARLOS	
E014	11.455.363/0001-38	Eletro Fox Materiais e Montagens Elétricas Ltda		48-3624-2371		ANDERSON	
E015	85.392.074/0001-73	ELETRONS MATERIAIS ELETRICOS E INSTALACOES LTDA		48-3626-5170		ANDRE	
E016	19.811.360/0001-00	SANTANA FERRO E AÇO		(47) 99965-9868		DIEGO	
E017	83.822.155/0001-30	METALURGICA FERMAR		(47) 3348-9490			
E018	02.984.651/0001-99	FUNDICAR - FUNDIÇÃO CARAVAGGIO LTDA		48 3476-0355		LEIA	
E019	15.918.731/0001/98	AREAL MUSSULINE		48 34441717		DJALMA	
E020	07.186.178/0001-18	MINERA EXTRAÇÃO DE AREIA		48 996540981		ANDERSON	
E021	01.963.124/0001-35	JR CONSTRUÇÕES E TERRAPLANAGEM		(48) 3432-0318		LUCAS	
E022	07.964.343/0001-15	JAZIDA DE AREAO RECCO EIRELI		48 3434-1656		Priscila	
E023	15.238.155/0001-38	JAZIDA AGUAS CLARAS EIRELI		48 3434-2498		Tafarel	
E024	73.837.643/0001-68	R. PETTERSON COMERCIO LTDA		48 99925-2440		João	
E025	17.151.122/0001-81	ARTE CONCRE ARTEFATOS DE CIMENTO		48 3524-3456		JONATAN	
E026	02.690.724/0001-30	CONCREDUR ARTEFATOS DE CIMENTO LTDA		48 3438-7942		CLODENIR	
E027	81.020.133/0001-21	PISE BEM PISOS DE CONCRETO LTDA ME		48 3463-1234		SIMONI	
E028	22.176.017/0001-37	SUL ART INDUSTRIA DE ARTEFATOS DE CIMENTO LTDA		(48) 9919-1153		JOSÉ	
E029	00.821.296/0001-01	TECMOLD INDUSTRIA E COMERCIO LTDA					
E030	81.020.133/0001-21	PISE BEM PISOS DE CONCRETO LTDA ME		(48) 3463-1234		SIMONI	
E031	01.273.320/0001-88	CONCRETAR CONCRETO USINADO LTDA		48-99113-1029		HAMILTON	
	12.936.637/0001-73	TRAÇO FORTE CONCRETOS LTDA		48-99992-0050		DENI	
E033	29.067.113/0301-84	POLIMIX CONCRETOS		48-3439-8866		EVANDRO	

COTAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
		PLACA DE AÇO DIMENSÕES 25X45 COM ADESIVO			
COTAÇÃO	COT-02	RETRORREFLETIVO	UND	90,00	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E004	GP SINALIZAÇÃO - INDUSTRIA E COMERCIO LTDA EPP		83,00	08/2022
	E005	SUPERIOR SINALIZAÇÃO		90,00	08/2022
	E006	ZANGÃO SERIGRAFIA		95,00	08/2022
	OBSERVAÇÕES:				

09/11/2022		
ta	Resp. Pesquisa de Mercado:	Carlos Luciano Savi

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo #PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Nova Veneza	APELIDO DO EMPREENDIMENTO REPERFILAGEM DA RUA ADO CALDAS FARAC	0			
LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3	Ī
FLORIANOPOLIS	08-22 (N DES.)	REPERFILAGEM DA RUA ADO CALDAS FARACO	Nova Veneza	24,03%	15,00%	0,00%	

RECURSO

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	↓
REPERFILAGI	EM DA RUA ADO C	ALDAS FARACO							170.032,37	
1.			RUA ADO CALDAS FARACO			1			170.032,37	_
1.1.			SERVIÇOS PRELIMINARES					-	1.761,97	
1.1.1.	Composição	COMP-01	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE 2,4 X 1,2 M - COM SUPORTE DE MADEIRA	UND	1,00	1.420,60	BDI 1	1.761,97	1.761,97	RA
1.2.			PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA					-	158.929,17	
1.2.1.	SICRO	4011353	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	2.429,97	0,30	BDI 1	0,37	899,09	RA
1.2.2.	Composição	COMP-14	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C - REF. SICRO COD. 4011353	M²	2.429,97	1,80	BDI 2	2,07	5.030,04	RA
1.2.3.	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM - DMT 30,00 KM - TAXA 0,45L/m²	TXKM	32,80	1,44	BDI 2	1,66	54,45	RA
1.2.4.	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM - DMT 226,50 KM - TAXA 0,45L/m²	TXKM	247,67	0,56	BDI 2	0,64	158,51	RA
1.2.5.	Composição	COMP-25	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE E CAP 50/70	МЗ	84,91	644,67	BDI 1	799,58	67.892,34	RA
1.2.6.	Composição	COMP-17	FORNECIMENTO DE CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 - TEOR 5,60%	Т	11,89	5.380,24	BDI 2	6.187,28	73.566,76	RA
1.2.7.	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM - DMT 30,00 KM	TXKM	356,62	1,44	BDI 2	1,66	591,99	RA
1.2.8.	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM - DMT 226,50 KM	TXKM	2.692,50	0,56	BDI 2	0,64	1.723,20	RA
1.2.9.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM - DMT 35,50KM	M3XKM	3.014,31	2,41	BDI 1	2,99	9.012,79	
1.3.			DRENAGEM PLUVIAL					-	486,42	
1.3.1.	Composição	COMP-74	PROLONGAMENTO DE CAIXA COLETORA COM GRELHA DE AÇO EXISTENTE	UND	2,00	196,09	BDI 1	243,21	486,42	
1.4.			SINALIZAÇÃO VIÁRIA					-	8.854,81	
1.4.1.	SICRO	5213400	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4 MM - COR BRANCA	M²	65,44	26,65	BDI 1	33,05	2.162,79	RA
1.4.2.	SICRO	5213400	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4 MM - COR AMARELA	M²	14,96	26,65	BDI 1	33,05	494,43	
1.4.3.	SICRO	5213571	PLACA EM AÇO - PELÍCULA I + III - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M²	2,04	503,30	BDI 1	624,24	1.273,45	RA
1.4.4.	SICRO	5213863	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	4,00	443,63	BDI 1	550,23	2.200,92	RA

PMv3.0.4

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo #PUBLICO

N° OPERAÇÃO 0			APELIDO DO EMPREENDIMENTO REPERFILAGEM DA RUA ADO CALDAS FARAC	0		
LOCALIDADE SINAPI			MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
FLORIANOPOLIS	08-22 (N DES.)	REPERFILAGEM DA RUA ADO CALDAS FARACO	Nova Veneza	24,03%	15,00%	0,00%

RECURSO

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	V
REPERFILAGE	M DA RUA ADO CA	ALDAS FARACO							170.032,37	4
1.4.5.	SICRO		SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	2,00	398,40	BDI 1	494,14	988,28	RA
1.4.6.	Composição		PLACA DE LOGRADOURO COM SUPORTE DE FIXAÇÃO CONFORME DETALHE EM PROJETO - H=3,15m - REF. SICRO CÓD. 5213863	UND	2,00	699,40	BDI 1	867,47	1.734,94	RA

Encargos sociais:

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

Observações:

Para os custos com referencia do SICRO a data base utilizada é Julho/2022 reajustado para Agosto/2022, conforme índices da FGV.

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

Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

Nova Veneza

Local

quinta-feira, 10 de novembro de 2022

Data

Responsável Técnico

Nome: Carlos Luciano Savi CREA/CAU: 045.444-7

ART/RRT: 0

PMv3.0.4 2/2

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OGU

Grau de Sigilo #PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROPONENTE TOMADOR	APELIDO EMPREENDIMENTO	DESCRIÇÃO DO LOTE
0	0	Prefeitura Municipal de Nova Veneza	REPERFILAGEM DA RUA ADO CALDAS FARACO	REPERFILAGEM DA RUA ADO CALDAS FARACO

					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Item	Descrição		Valor (R\$)	Parcelas:												
					12/22	01/23	02/23	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23
1.	RUA ADO CALDAS FARACO		170.032,37	% Período:	47,77%	52,23%										
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		1.761,97	% Período:	100,00%											
					100,00%											
1.2.	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA		158.929,17	% Período:	50,00%	50,00%										
					50,00%	50,00%										
1.3.	DRENAGEM PLUVIAL		486,42	% Período:		100,00%										
						100,00%										
1.4.	SINALIZAÇÃO VIÁRIA		8.854,81	% Período:		100,00%										
						100,00%										
Total:	R\$ 170.032,37			%:	47,77%	52,23%										
	114 110100=,01			Repasse:	81.226,56	88.805,81										
		Período:	C	ontrapartida:	-	-										
				Outros:	-	-										
			In	vestimento:	81.226,56	88.805,81										
				%:	47,77%	100,00%	9(19)(10)	((())(()))	100000		1101110100	91000000		1000000	4(1)(1)(1)(1)	100,000
				Repasse:	81.226,56	170.032,37										
		Acumulado:	C	ontrapartida:	-	-										
				Outros:	-	-										
			In	vestimento:	81.226,56	170.032,37	F10008280	ETOBIS 257								

Nova Veneza	
Local	
quinta-feira, 10 de novembro de 2022	
Data	

Responsável Técnico Nome: Carlos Luciano Savi CREA/CAU: 045.444-7 ART/RRT:

PMv3.0.4 1/1

Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo #PUBLICO

Nº OPERAÇÃONº SICONVPROPONENTE / TOMADOR0Prefeitura Municipal de Nova Veneza

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

REPERFILAGEM DA RUA ADO CALDAS FARACO / REPERFILAGEM DA RUA ADO CALDAS FARACO

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 quarta	a-feira, 9 de novembro de 2022
Local Data	

Responsável Técnico

Nome: Carlos Luciano Savi

CREA/CAU: 045.444-7 **ART/RRT:** 0

PMv3.0.4

Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo #PUBLICO

N° OPERAÇÃON° SICONVPROPONENTE / TOMADOR0Prefeitura Municipal de Nova Veneza

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

REPERFILAGEM DA RUA ADO CALDAS FARACO / REPERFILAGEM DA RUA ADO CALDAS FARACO

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 2

TIPO DE OBRA

Fornecimento de Materiais e Equipamentos (aquisição indireta - em conjunto com licitação de obras)

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,00%
Seguro e Garantia	SG	0,39%
Risco	R	0,56%
Despesas Financeiras	DF	0,85%
Lucro	L	3,50%
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	15,00%

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	quarta-feira, 9 de novembro de 2022
Local	Data

Responsável Técnico

Nome: Carlos Luciano Savi

CREA/CAU: 045.444-7 **ART/RRT**: 0

PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA VENEZA/SC

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM

ORÇAMENTO: RUA ADO CALDAS FARACO - EXTENSÃO 144,34m

QUANTITATIVOS DE PAVIMENTAÇÃO

							٦٠			<u></u>
Discriminação do	Extensão (m)	Largura (m)	Espessura (m)	Volume (m³)	Pavto	Densidade	Peso	Unidade	Quantidade	
Estaca Inicial	Estaca Final									
0 + 0,000	7 + 4,335	144,34								
PINTURA DE LIGAÇÃO		144,34	8,50	1,00	1.226,848				m²	1.226,85
CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A	QUENTE	144,34	8,50	0,03	36,805	PISTA			m³	36,81
PINTURA DE LIGAÇÃO	144,34	8,30	1,00	1.197,981				m²	1.197,98	
CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE		144,34	8,30	0,04	47,919	PISTA			m³	47,92
LIMPA ROE	DAS									
PINTURA DE LIGAÇÃO		2,57	1,00	1,00	2,572				m²	2,57
CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A	QUENTE	2,57	1,00	0,03	0,077				m³	0,08
PINTURA DE LIGAÇÃO		2,57	1,00	1,00	2,572				m²	2,57
CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE		2,57	1,00	0,04	0,103				m³	0,10
TOTAL										
PINTURA DE LIGAÇÃO									m²	2.429,970
CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE									m³	84,910

COMPOSIÇÕES

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER
		PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE				
COMPOSIÇÃO	COMP-01	2,4 X 1,2 M - COM SUPORTE DE MADEIRA PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4	UND		0,00	1.420,60
SINAPI-I	4813	X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	2,88	0,00	445,00
SINAPI-I	4115	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 12 A 15 CM, H = 3,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	М	6	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	21,68
		PLACA DE LOGRADOURO COM SUPORTE DE FIXAÇÃO CONFORME DETALHE EM PROJETO -				
COMPOSIÇÃO	COMP-23	H=3,15m - REF. SICRO CÓD. 5213863	UND		180,00	699,40
SINAPI SINAPI	88315 88316	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25 0,65	0,00	29,91 20,82
SHEALT	00310	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) -		0,03	0,00	20,02
SINAPI	94963	PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51*	M3	0,036	0,00	462,25
SINAPI-I	7701	KG/M (NBR 5580)	М	3,15	0,00	98,24
		CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M,				
SINAPI	5826	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	47,07
		CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M,		,		,
SINAPI	5824	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	СНР	0,07	0,00	217,41
SINAPI-I	574	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 38,1 MM X 3,17 MM (L X E), 3,48 KG/M	M	0,6	0,00	40,01
G11.4.B	4200	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 110 MM, PARA FIXACAO DE			0.00	4.40
SINAPI-I	4299	TELHA EM MADEIRA PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1"	UN	4	0,00	1,49
SINAPI-I	40549	(25,4 MM)	CENTO	0,4	0,00	293,87
COTAÇÃO	COT-02	PLACA DE AÇO DIMENSÕES 25X45 COM ADESIVO RETRORREFLETIVO BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA	UND	2	90,00	90,00
SINAPI-I	11950	SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	8	0,00	0,20
COMPOSIÇÃO	COMP-25	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE E CAP 50/70	М3		0,00	644,67
		VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M,				
SINAPI	5835	POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014 VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M,	CHP	0,0464	0,00	394,94
SINAPI	5837	POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,0949	0,00	137,65
SINAPI	88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,1301	0,00	18,29
		CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE				
SINAPI	91386	CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0464	0,00	267,50
		ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO				
SINAPI	95631	10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHP	0,0805	0,00	207,42
		ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO				
SINAPI	95632	10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHI	0,0607	0,00	58,92
SULL BU	05455	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA -	6111	0.4074	0.00	40.05
SINAPI	96155	CHI DIURNO. AF_02/2017 TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA -	CHI	0,1071	0,00	48,26
SINAPI	96157	CHP DIURNO. AF_03/2017	CHP	0,0341	0,00	148,41
SINAPI	96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF 06/2017	СНР	0,0419	0,00	186,34
SHEALL	30403	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO	CIII	0,0415	0,00	100,54
SINAPI	96464	SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,099	0,00	63,19
COMPOSIÇÃO	COMP-25A	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO EXCLUSIVE CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H	Т	2,5548	0,00	209,68
COMPOSIÇÃO	COMP-25A	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO EXCLUSIVE CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H	т		0,00	209,68
SINAPI-I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,3248	0,00	150,00
SINAPI-I	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	56,2	0,00	0,70
SINAPI-I	4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,1998	0,00	114,84
SINAPI-I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0625	0,00	99,47
SINAPI	5940	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	СНР	0,0048	0,00	208,75
•		PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8		5,5515	2,00	200,10
SINAPI	5942	M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0179	0,00	78,75
SINAPI	7030	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0455	0,00	313,24
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,0455	0,00	20,82
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHP	Н	0,0227	0,00	35,14
SINAPI	93433	DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0176	0,00	3.799,44
CINADI	02424	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHI	C!!!	0.0054	0.00	222.00
SINAPI	93434	DIURNO. AF_03/2016 GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA -	CHI	0,0051	0,00	232,88
		CHP DIURNO. AF_12/2016	CHP	0,0176	0,00	340,76
SINAPI	95872		C	0,01.0	0,00	,
SINAPI	95872 95873	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHI DIURNO. AF_12/2016	CHI	0,0051	0,00	10,30

FONT	E CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAP	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,8	0,00	30,12
SINAP	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		2	0,00	20,82
		CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) -				
SINAP	94964	PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,12	0,00	500,27
		FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU				
SINAP	97086	LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	M2	0,3	0,00	134,05

10/11/2022		
Data	Responsável Técnico:	Carlos Luciano Savi
	CREA/CAU:	045.444-7

COTAÇÕES

ÍNDICES DE RETROAÇÃO:

	NOME DO ÍNDICE	DESCRIÇÃO	DATA BASE	ÍNDICE DT BASE	DT COTAÇÃO	ÍNDICE DT COT.	COEFICIENTE	
			DATA BASE	INDICE DI BASE	DICUIAÇAU	INDICE DI COI.	COEFICIENTE	
	AS FORNECEDO	-						
EMPRESAS		NOME		FONE		CONTATO		
	60.546.801/0001-89	BETUNEL INDUSTRIA E COMERCIO S/A		21 2123-6600		sac@betunel.com		
E002	02.351.006/0001-39	GRECA ASFALTOS		41 2106-8600		araucaria@grecaa		
E003	03.037.291/0001-80	NTA - NOVAS TECNICAS DE ASFALTOS LTDA		11 2275-0300		comercial@nta-as	faltos.com.br	
E004	09.314.355/0001-20	GP SINALIZAÇÃO - INDUSTRIA E COMERCIO LTDA EPP		48 9 9915-9499		MANO		
E005	21.076.015/0001-03	SUPERIOR SINALIZAÇÃO		48 9 9920-0763		FRANCK		
E006	02.350.159/0001-61	ZANGÃO SERIGRAFIA		48 3533-0410		LUCIANO		
E007	12.403.330/0001-07	RG & RG Comercio e Extração de Minerais LTDA ME		48 9 9121-6242		Andreia		
E008	12.218.083/0001-79	BCL EMPREENDIMENTO LTDA		48 3466-0028		Marcelo		
E009	05.895.635/0001-18	JR Construções e Terraplanagem		48-3432-0318		Lucas		
E010	03.591.623/0001-74	UNSTOP DESENTUPIDORA E LOCAÇÃO DE BANHEIROS QUÍMICOS		48 9 9917-787		SILVIO		
E011	76.598.127/0001-16	LIMPEZAS DE FOSSAS COLICRI LTDA		48 9 9168-7266		CHARLES		
E012	08.158.865/0001-92	MULTIBAN - SANITÁRIOS PORTÁTEIS		48 9 8800-0000		MARCO		
E013	00.061.616/0001-72	TEZZA MONTAGENS ELETRICAS LTDA - EPP		48-98815-1576		CARLOS		
E014	11.455.363/0001-38	Eletro Fox Materiais e Montagens Elétricas Ltda		48-3624-2371		ANDERSON		
E015	85.392.074/0001-73	ELETRONS MATERIAIS ELETRICOS E INSTALACOES LTDA		48-3626-5170		ANDRE		
E016	19.811.360/0001-00	SANTANA FERRO E AÇO		(47) 99965-9868		DIEGO		
E017	83.822.155/0001-30	METALURGICA FERMAR		(47) 3348-9490				
E018	02.984.651/0001-99	FUNDICAR - FUNDIÇÃO CARAVAGGIO LTDA		48 3476-0355		LEIA		
E019	15.918.731/0001/98	AREAL MUSSULINE		48 34441717		DJALMA		
E020	07.186.178/0001-18	MINERA EXTRAÇÃO DE AREIA		48 996540981		ANDERSON		
E021	01.963.124/0001-35	JR CONSTRUÇÕES E TERRAPLANAGEM		(48) 3432-0318		LUCAS		
E022	07.964.343/0001-15	JAZIDA DE AREAO RECCO EIRELI		48 3434-1656		Priscila		
E023	15.238.155/0001-38	JAZIDA AGUAS CLARAS EIRELI		48 3434-2498		Tafarel		
E024	73.837.643/0001-68	R. PETTERSON COMERCIO LTDA		48 99925-2440		João		
E025	17.151.122/0001-81	ARTE CONCRE ARTEFATOS DE CIMENTO		48 3524-3456		JONATAN		
E026	02.690.724/0001-30	CONCREDUR ARTEFATOS DE CIMENTO LTDA		48 3438-7942		CLODENIR		
E027	81.020.133/0001-21	PISE BEM PISOS DE CONCRETO LTDA ME		48 3463-1234		SIMONI		
E028	22.176.017/0001-37	SUL ART INDUSTRIA DE ARTEFATOS DE CIMENTO LTDA	(48) 9919-1153		JOSÉ			
E029	00.821.296/0001-01	TECMOLD INDUSTRIA E COMERCIO LTDA						
E030	81.020.133/0001-21	PISE BEM PISOS DE CONCRETO LTDA ME		(48) 3463-1234		SIMONI		
E031	01.273.320/0001-88	CONCRETAR CONCRETO USINADO LTDA		48-99113-1029		HAMILTON		
	12.936.637/0001-73	TRAÇO FORTE CONCRETOS LTDA		48-99992-0050		DENI		
E033	29.067.113/0301-84	POLIMIX CONCRETOS		48-3439-8866		EVANDRO		

COTAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
		PLACA DE AÇO DIMENSÕES 25X45 COM ADESIVO			
COTAÇÃO	COT-02	RETRORREFLETIVO	UND	90,00	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E004	GP SINALIZAÇÃO - INDUSTRIA E COMERCIO LTDA EPP		83,00	08/2022
	E005	SUPERIOR SINALIZAÇÃO		90,00	08/2022
	E006	ZANGÃO SERIGRAFIA		95,00	08/2022
	OBSERVAÇÕES:				

09/11/2022		
ta	Resp. Pesquisa de Mercado:	Carlos Luciano Savi

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo #PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0			APELIDO DO EMPREENDIMENTO REPERFILAGEM DA RUA CÔNEGO MIGUEL GARCIA				
LOCALIDADE SINAPI FLORIANOPOLIS		DESCRIÇÃO DO LOTE REPERFILAGEM DA RUA CÔNEGO MIGUEL GARCIA	MUNICÍPIO / UF Nova Veneza	BDI 1 24,03%	BDI 2 15,00%	BDI 3 0,00%	

RECURSO

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	V
REPERFILAG	EM DA RUA CÔNE	O MIGUEL GARC							229.595,97	
1.			RUA CÔNEGO MIGUEL GARCIA			1			229.595,97	
1.1.			SERVIÇOS PRELIMINARES					-	1.761,97	4
1.1.1.	Composição	COMP-01	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE 2,4 X 1,2 M - COM SUPORTE DE MADEIRA	UND	1,00	1.420,60	BDI 1	1.761,97	1.761,97	RA
1.2.			PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA					-	216.541,78	
1.2.1.	SICRO	4011353	PINTURA DE LIGAÇÃO	M ²	3.307,72	0,30	BDI 1	0,37	1.223,86	RA
1.2.2.	Composição	COMP-14	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C - REF. SICRO COD. 4011353	M²	3.307,72	1,80	BDI 2	2,07	6.846,98	RA
1.2.3.	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM - DMT 30,00 KM - TAXA 0,45L/m²	TXKM	44,65	1,44	BDI 2	1,66	74,12	RA
1.2.4.	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM - DMT 226,50 KM - TAXA 0,45L/m²	TXKM	337,14	0,56	BDI 2	0,64	215,77	RA
1.2.5.	Composição	COMP-25	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE E CAP 50/70	M3	115,70	644,67	BDI 1	799,58	92.511,41	RA
1.2.6.	Composição	COMP-17	FORNECIMENTO DE CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 - TEOR 5,60%	Т	16,20	5.380,24	BDI 2	6.187,28	100.233,94	RA
1.2.7.	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM - DMT 30,00 KM	TXKM	485,94	1,44	BDI 2	1,66	806,66	RA
1.2.8.	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM - DMT 226,50 KM	TXKM	3.668,85	0,56	BDI 2	0,64	2.348,06	RA
1.2.9.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM - DMT 35,50KM	M3XKM	4.107,35	2,41	BDI 1	2,99	12.280,98	
1.3.			DRENAGEM PLUVIAL					-	1.449,18	
1.3.1.	Composição	COMP-74	PROLONGAMENTO DE CAIXA COLETORA COM GRELHA DE AÇO EXISTENTE	UND	3,00	196,09	BDI 1	243,21	729,63	RA
1.3.2.	Composição	COMP-42	PROLONGAMENTO DE CAIXA COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO EXISTENTE COM Ø60	UND	3,00	193,38	BDI 1	239,85	719,55	
1.4.			SINALIZAÇÃO VIÁRIA					-	9.843,04	
1.4.1.	SICRO	5213400	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4 MM - COR BRANCA	M²	93,05	26,65	BDI 1	33,05	3.075,30	RA
1.4.2.	SICRO	5213400	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4 MM - COR AMARELA	M²	17,22	26,65	BDI 1	33,05	569,12	
1.4.3.	SICRO	5213571	PLACA EM AÇO - PELÍCULA I + III - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M ²	2,46	503,30	BDI 1	624,24	1.535,63	RA

PMv3.0.4

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo #PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0			APELIDO DO EMPREENDIMENTO REPERFILAGEM DA RUA CÔNEGO MIGUEL GA	RCIA		
LOCALIDADE SINAPI FLORIANOPOLIS	DATA BASE 08-22 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE REPERFILAGEM DA RUA CÔNEGO MIGUEL GARCIA	MUNICÍPIO / UF Nova Veneza	BDI 1 24,03%	BDI 2 15,00%	BDI 3 0,00%

RECURSO

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	V
REPERFILAGE	M DA RUA CÔNEG	O MIGUEL GARCIA	4						229.595,97	
1.4.4.	SICRO	5213863	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	6,00	443,63	BDI 1	550,23	3.301,38	RA
1.4.5.	SICRO		SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	1,00	398,40	BDI 1	494,14	494,14	RA
1.4.6.	COMPOSIÇÃO	COMP-23	PLACA DE LOGRADOURO COM SUPORTE DE FIXAÇÃO CONFORME DETALHE EM PROJETO - H=3,15m - REF. SICRO CÓD. 5213863	UND	1,00	699,40	BDI 1	867,47	867,47	RA

Encargos sociais:

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

Observações:

Para os custos com referencia do SICRO a data base utilizada é Julho/2022 reajustado para Agosto/2022, conforme índices da FGV.

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

Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

Nova Veneza

Local

segunda-feira, 21 de novembro de 2022

Responsável Técnico

Nome: Carlos Luciano Savi CREA/CAU: 045.444-7 ART/RRT: 0

PMv3.0.4 2/2

- 1

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OGU

Grau de Sigilo #PUBLICO

N° OPERAÇÃON° SICONVPROPONENTE TOMADORAPELIDO EMPREENDIMENTODESCRIÇÃO DO LOTE00Prefeitura Municipal de Nova VenezaREPERFILAGEM DA RUA CÔNEGO MIGUEL GARCIAREPERFILAGEM DA RUA CÔNEGO MIGUEL GARCIA

					- 1	2	3	4	-	6	7		9	10	11	12
Itom	Descrição		Valor (R\$)	Parcelas:	'	2	3	4	3		'		3	10		12
iteiii	Descrição		ναιοι (ιτφ)	raiceias.	12/22	01/23	02/23	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23
1.	RUA CÔNEGO MIGUEL GARC	IΔ	229.595,97	% Período:	31,89%	33,95%	34,16%	00.20	020	00/20		020	00.20	33,20		20
	NOA GONZOO IMIGOZZ GARO		220.000,01	70 1 011000.	01,0070	00,0070	04,1070									
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		1 761 97	% Período:	100,00%											
1	OLIVIÇOO I IVLLIMIIVAIVLO		1.701,57	70 T e11000.	100,00%											
1.2.	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA		216.541,78	% Poríodo:	33,00%	36,00%	31,00%									
1.2.	FAVIIVIENTAÇÃO ASFALTICA		210.541,76	76 Feriodo.	33,00%	36,00%	31,00%									<u> </u>
4.0	DDENIA CEM DI LIVIA I		4 440 40	% Período:	33,0070	30,0070										
1.3.	DRENAGEM PLUVIAL		1.449,18	% Periodo:			100,00%									<u> </u>
	00141174030145014		0.040.04	0/ 5 / 1			100,00%									
1.4.	SINALIZAÇÃO VIÁRIA		9.843,04	% Período:			100,00%									<u> </u>
							100,00%									
Total:	R\$ 229.595,97			%:	31,89%	33,95%	34,16%	0,000								
	,			Repasse:	73.220,76	77.955,04	78.420,17									
		Período:	Co	ontrapartida:	-	-	_									
				Outros:	-	-	-									
			In	vestimento:	73.220,76	77.955,04	78.420,17									
				%:	31,89%	65,84%	100,00%	10000000	10000000		11011011111	1000000	9(0)(0)03	1000000	901000083	
				Repasse:	73.220,76	151.175,80	229.595,97									
		Acumulado:	Co	ontrapartida:	-	-	-									
				Outros:	-	-	-									
			In	vestimento:	73.220,76	151.175,80	229.595,97	229 335 37	223 55 55	22-21-23-23	22212333	222 55 5 5 6	1972 142 142 1	723133337	223 56 5 67	

Nova Veneza
Local
segunda-feira, 21 de novembro de 2022
Data

Responsável Técnico Nome: Carlos Luciano Savi CREA/CAU: 045.444-7 ART/RRT:

PMv3.0.4 1/1

Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo #PUBLICO

 Nº OPERAÇÃO
 Nº SICONV
 PROPONENTE / TOMADOR

 0
 Prefeitura Municipal de Nova Veneza

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

REPERFILAGEM DA RUA CÔNEGO MIGUEL GARCIA / REPERFILAGEM DA RUA CÔNEGO MIGUEL GARCIA

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 quarta	-feira, 9 de novembro de 2022
Local Data	

Responsável Técnico

Nome: Carlos Luciano Savi

CREA/CAU: 045.444-7 **ART/RRT**: 0

PMv3.0.4

Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo #PUBLICO

 Nº OPERAÇÃO
 Nº SICONV
 PROPONENTE / TOMADOR

 0
 Prefeitura Municipal de Nova Veneza

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

REPERFILAGEM DA RUA CÔNEGO MIGUEL GARCIA / REPERFILAGEM DA RUA CÔNEGO MIGUEL GARCIA

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 2

TIPO DE OBRA

Fornecimento de Materiais e Equipamentos (aquisição indireta - em conjunto com licitação de obras)

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,00%
Seguro e Garantia	SG	0,39%
Risco	R	0,56%
Despesas Financeiras	DF	0,85%
Lucro	L	3,50%
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	15,00%

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	quarta-feira, 9 de novembro de 2022
Local	Data

Responsável Técnico

Nome: Carlos Luciano Savi

CREA/CAU: 045.444-7 **ART/RRT**: 0

PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA VENEZA/SC

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO

ORÇAMENTO: RUA CÔNEGO MIGUEL GARCIA - EXTENSÃO 172,63m

QUANTITATIVOS DE PAVIMENTAÇÃO

Discriminação dos Serviços			Espessura (m)	Volume (m³)	Pavto	Densidade	Peso	Unidade	Quantidade
Estaca Final									
8 + 12,627	1.661,21								
	1.661,21	1,00	1,00	1.661,210				m²	1.661,21
CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE		1,00	0,03	49,836	PISTA			m³	49,84
PINTURA DE LIGAÇÃO		1,00	1,00	1.646,510				m²	1.646,51
CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE		1,00	0,04	65,860	PISTA			m³	65,86
<u> </u>	+								
								m²	3.307,720
CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE								m³	115,700
	Estaca Final 8 + 12,627 QUENTE QUENTE	Estaca Final 8 + 12,627 1.661,21 1.661,21 1.661,21 1.646,51 QUENTE 1.646,51	Estaca Final 8 + 12,627	Estaca Final 8 + 12,627 1.661,21 1.661,21 1,00 QUENTE 1.646,51 1,00 QUENTE 1.646,51 1,00 0,04 1.646,51 1,00 0,04	Estaca Final 8 + 12,627 1.661,21 1,00 1,00 1.661,210 QUENTE 1.661,21 1,00 0,03 49,836 1.646,51 1,00 1,00 1.646,510 QUENTE 1.646,51 1,00 0,04 65,860	Estaca Final 8 + 12,627 1.661,21 1,00 1,00 1.661,210 QUENTE 1.661,21 1,00 0,03 49,836 PISTA 1.646,51 1,00 1,00 1.646,510 QUENTE 1.646,51 1,00 0,04 65,860 PISTA	Estaca Final 8 + 12,627 1.661,21 1.00 1.00 1.661,210 1.661,210 1.661,210 1.661,210 1.661,210 1.661,210 1.661,210 1.646,510 1.646,511 1.00 1.00 1.646,510 1.646,5	Estaca Final 1.661,21 1.661,21 1.00 1.00 1.661,210 <th< td=""><td>Estaca Final 1.661,21 1.661,21 1.661,21 1.661,21 1.00 1.00 1.661,210 m² QUENTE 1.661,21 1,00 0,03 49,836 PISTA m³ QUENTE 1.646,51 1,00 1,00 1.646,510 m² QUENTE 1.646,51 1,00 0,04 65,860 PISTA m³ </td></th<>	Estaca Final 1.661,21 1.661,21 1.661,21 1.661,21 1.00 1.00 1.661,210 m² QUENTE 1.661,21 1,00 0,03 49,836 PISTA m³ QUENTE 1.646,51 1,00 1,00 1.646,510 m² QUENTE 1.646,51 1,00 0,04 65,860 PISTA m³

COMPOSIÇÕES

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT
COMPOSIÇÃO	COMP-01	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE 2,4 X 1,2 M - COM SUPORTE DE MADEIRA	UND		0,00	1.420,60
•		PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4				
SINAPI-I	4813	X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO) MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 12 A 15 CM, H = 3,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA	M2	2,88	0,00	445,00
SINAPI-I	4115	REGIAO	М	6	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	21,68
		PLACA DE LOGRADOURO COM SUPORTE DE FIXAÇÃO CONFORME DETALHE EM PROJETO -				
COMPOSIÇÃO	COMP-23	H=3,15m - REF. SICRO CÓD. 5213863	UND		180,00	699,40
SINAPI	88315 88316	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25 0,65	0,00	29,91 20,82
JIIVAFI	88310	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) -		0,03	0,00	20,62
SINAPI	94963	PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,036	0,00	462,25
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)	М	3,15	0,00	98,24
		CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M,			2,55	
CINIADI	F026	POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE	CIII	0.47	0.00	47.07
SINAPI	5826	CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M,	CHI	0,17	0,00	47,07
		POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE				
SINAPI SINAPI-I	5824 574	CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 38,1 MM X 3,17 MM (L X E), 3,48 KG/M	CHP	0,07	0,00	217,41 40,01
SINAPI-I	374	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 110 MM, PARA FIXACAO DE	IVI	0,0	0,00	40,01
SINAPI-I	4299	TELHA EM MADEIRA	UN	4	0,00	1,49
SINAPI-I	40549	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	CENTO	0,4	0,00	293,87
COTAÇÃO	COT-02	PLACA DE AÇO DIMENSÕES 25X45 COM ADESIVO RETRORREFLETIVO	UND	2	90,00	90,00
		BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA				
SINAPI-I	11950	SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	8	0,00	0,20
COMPOSIÇÃO	COMP-25	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE E CAP 50/70	М3		0,00	644,67
		VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M,			.,	,
SINAPI	5835	POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,0464	0,00	394,94
SINAPI	5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF 11/2014	СНІ	0,0949	0,00	137,65
SINAPI	88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,1301	0,00	18,29
		CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE				
SINAPI	91386	CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0464	0,00	267,50
SINAPI	95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHP	0,0805	0,00	207,42
				, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
SINAPI	95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF 11/2016	CHI	0,0607	0,00	58,92
SINAFI	93032	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA -	CHI	0,0007	0,00	36,32
SINAPI	96155	CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,1071	0,00	48,26
SINAPI	96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF 03/2017	СНР	0,0341	0,00	148,41
SHAMI	30137	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO	CIII	0,0341	0,00	140,41
SINAPI	96463	SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,0419	0,00	186,34
SINAPI	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF 06/2017	CHI	0,099	0,00	63,19
		USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO EXCLUSIVE CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO,		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		
COMPOSIÇÃO	COMP-25A	PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H	Т	2,5548	0,00	209,68
		USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO EXCLUSIVE CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO,				
COMPOSIÇÃO	COMP-25A	PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H	T	0.2242	0,00	209,68
SINAPI-I SINAPI-I	370 1106	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	M3 KG	0,3248 56,2	0,00	150,00 0,70
				- 5,2	-,00	5,7.5
SINAPI-I	4720	PEDRA BRITADA N. O, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,1998	0,00	114,84
SINAPI-I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8	M3	0,0625	0,00	99,47
SINAPI	5940	M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0048	0,00	208,75
CINADI	E042	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8	CIII	0.0170	0.00	70 75
SINAPI	5942	M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014 TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHP DIURNO.	CHI	0,0179	0,00	78,75
SINAPI	7030	AF_06/2014	CHP	0,0455	0,00	313,24
SINAPI	88316 90776	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H H	0,0455 0,0227	0,00	20,82 35,14
SHINKEL	30770	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHP	п	0,0227	0,00	33,14
	93433	DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0176	0,00	3.799,44
SINAPI		USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHI		0.0054	0,00	222.00
SINAPI	02424	DILIPNO AE 02/2016	CIII			232,88
	93434	DIURNO. AF_03/2016 GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA -	CHI	0,0051	0,00	
SINAPI	93434 95872	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHP DIURNO. AF $_12/2016$	СНР	0,0051	0,00	340,76
SINAPI		GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA -				

	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	2,5	0,00	30,12
ſ	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	2,5	0,00	20,82
			CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) -				
	SINAPI	94964	PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,132	0,00	500,27

COMPOSIÇÃO	COMP. 74	DROLONGAMENTO DE CANVA COLETODA COMA CREMA DE ACO EVICTENTE	UND		0.00	400.00
COMPOSIÇÃO	COMP-74	PROLONGAMENTO DE CAIXA COLETORA COM GRELHA DE AÇO EXISTENTE	UND		0,00	196,09
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,8	0,00	30,12
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		2	0,00	20,82
		CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) -				
SINAPI	94964	PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,12	0,00	500,27
		FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU				
SINAPI	97086	LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2021	M2	0,3	0,00	134,05

21/11/2022		
Data	Responsável Técn	ico: Carlos Luciano Savi
	CDEA/G	045 444 7

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo #PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV		APELIDO DO EMPREENDIMENTO REPERFILAGEM DA RUA ANTONIO REMOR					
LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3	Ī	
FLORIANOPOLIS	08-22 (N DES.)	REPERFILAGEM DA RUA ANTONIO REMOR	Nova Veneza	24,03%	15,00%	0,00%		

RECURSO

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	↓	
REPERFILAGEM DA RUA ANTONIO REMOR 94.											
1.	_		RUA ANTONIO REMOR			1		-	94.111,15	_	
1.1.			SERVIÇOS PRELIMINARES					-	1.761,97		
1.1.1.	Composição	COMP-01	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE 2,4 X 1,2 M - COM SUPORTE DE MADEIRA	UND	1,00	1.420,60	BDI 1	1.761,97	1.761,97	RA	
1.2.			PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA					-	87.931,47		
1.2.1.	SICRO	4011353	PINTURA DE LIGAÇÃO	M ²	1.343,77	0,30	BDI 1	0,37	497,19	RA	
1.2.2.	Composição	COMP-14	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C - REF. SICRO COD. 4011353	M²	1.343,77	1,80	BDI 2	2,07	2.781,60	RA	
1.2.3.	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM - DMT 30,00 KM - TAXA 0,45L/m²	TXKM	18,14	1,44	BDI 2	1,66	30,11	RA	
1.2.4.	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM - DMT 226,50 KM - TAXA 0,45L/m²	TXKM	136,96	0,56	BDI 2	0,64	87,65	RA	
1.2.5.	Composição	COMP-25	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE E CAP 50/70	МЗ	46,97	644,67	BDI 1	799,58	37.556,27	RA	
1.2.6.	Composição	COMP-17	FORNECIMENTO DE CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 - TEOR 5,60%	T	6,58	5.380,24	BDI 2	6.187,28	40.712,30	RA	
1.2.7.	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM - DMT 30,00 KM	TXKM	197,27	1,44	BDI 2	1,66	327,47	RA	
1.2.8.	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM - DMT 226,50 KM	TXKM	1.489,42	0,56	BDI 2	0,64	953,23	RA	
1.2.9.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM - DMT 35,50KM	M3XKM	1.667,44	2,41	BDI 1	2,99	4.985,65		
1.3.			SINALIZAÇÃO VIÁRIA					-	4.417,71		
1.3.1.	SICRO	5213400	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4 MM - COR BRANCA	M²	34,08	26,65	BDI 1	33,05	1.126,34	RA	
1.3.2.	SICRO	5213400	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4 MM - COR AMARELA	M²	6,96	26,65	BDI 1	33,05	230,03		
1.3.3.	SICRO	5213571	PLACA EM AÇO - PELÍCULA I + III - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M²	0,96	503,30	BDI 1	624,24	599,27	RA	
1.3.4.	SICRO	5213863	SUPORTE MÉTÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	2,00	443,63	BDI 1	550,23	1.100,46	RA	
1.3.5.	SICRO	5213855	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	1,00	398,40	BDI 1	494,14	494,14	RA	

PMv3.0.4

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo #PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0		 APELIDO DO EMPREENDIMENTO REPERFILAGEM DA RUA ANTONIO REMOR					
LOCALIDADE SINAPI FLORIANOPOLIS	DATA BASE 08-22 (N DES.)	MUNICÍPIO / UF Nova Veneza	BDI 1 24,03%	BDI 2 15,00%	BDI 3 0,00%		

NECON30

Item	Fonte	Código	Descrição		Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	V
REPERFILAGE	M DA RUA ANTON	IO REMOR							94.111,15	1
1.3.6.	Composição	COMP-23	PLACA DE LOGRADOURO COM SUPORTE DE FIXAÇÃO CONFORME DETALHE EM PROJETO - H=3,15m - REF. SICRO CÓD. 5213863	UND	1,00	699,40	BDI 1	867,47	867,47	RA

Encargos sociais:

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

Observações:

Para os custos com referencia do SICRO a data base utilizada é Julho/2022 reajustado para Agosto/2022, conforme índices da FGV.

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

Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

Nova Veneza
Local

quarta-feira, 9 de novembro de 2022

Data

Responsável Técnico

Nome: Carlos Luciano Savi

CREA/CAU: 045.444-7

ART/RRT: 0

PMv3.0.4 2/2

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OGU

Grau de Sigilo #PUBLICO

N° OPERAÇÃON° SICONVPROPONENTE TOMADORAPELIDO EMPREENDIMENTODESCRIÇÃO DO LOTE00Prefeitura Municipal de Nova VenezaREPERFILAGEM DA RUA ANTONIO REMORREPERFILAGEM DA RUA ANTONIO REMOR

					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Item	Descrição		Valor (R\$)	Parcelas:												
					12/22	01/23	02/23	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23
1.	RUA ANTONIO REMOR		94.111,15	% Período:	48,59%	51,41%										
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		1.761,97	% Período:	100,00%											
					100,00%											
1.2.	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA		87.931,47	% Período:	50,00%	50,00%										
					50,00%	50,00%										
1.3.	SINALIZAÇÃO VIÁRIA		4.417,71	% Período:		100,00%										
						100,00%										
Total:	R\$ 94.111,15			%:	48,59%	51,41%										
	, -			Repasse:	45.727,71	48.383,44										
		Período:	C	ontrapartida:	-	-										
				Outros:	-	-										
		Investimento:		45.727,71	48.383,44											
	%: Repasse:		48,59%		10.0,0.0%				10,0,000		10,0,0055		9000000			
				45.727,71	94.111,15											
		Acumulado:	C	Contrapartida:		-										
				Outros:	-	-										
			In	vestimento:	45.727,71	94.111,15	98344,45	12711 111 111	2019/19/15	0.000 (10.000	1001010101010		99,991,95		99,454,455	125,616,615

Nova Veneza
Local
quarta-feira, 9 de novembro de 2022
Data

Responsável Técnico Nome: Carlos Luciano Savi CREA/CAU: 045.444-7

ART/RRT:

PMv3.0.4 1/1

Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo #PUBLICO

 Nº OPERAÇÃO
 Nº SICONV
 PROPONENTE / TOMADOR

 0
 Prefeitura Municipal de Nova Veneza

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

REPERFILAGEM DA RUA ANTONIO REMOR / REPERFILAGEM DA RUA ANTONIO REMOR

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:	
Obsel vações.	
Nova Veneza	quarta-feira, 9 de novembro de 2022
Local	Data

Responsável Técnico

Nome: Carlos Luciano Savi

CREA/CAU: 045.444-7 **ART/RRT**: 0



Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo #PUBLICO

Nº OPERAÇÃO

Nº SICONV

PROPONENTE / TOMADOR
Prefeitura Municipal de Nova Veneza

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

REPERFILAGEM DA RUA ANTONIO REMOR / REPERFILAGEM DA RUA ANTONIO REMOR

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 2

TIPO DE OBRA

Fornecimento de Materiais e Equipamentos (aquisição indireta - em conjunto com licitação de obras)

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,00%
Seguro e Garantia	SG	0,39%
Risco	R	0,56%
Despesas Financeiras	DF	0,85%
Lucro	L	3,50%
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	15,00%

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	quarta-feira, 9 de novembro de 2022
Local	Data

Responsável Técnico

Nome: Carlos Luciano Savi

CREA/CAU: 045.444-7 **ART/RRT**: 0

PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA VENEZA/SC

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM

ORÇAMENTO: RUA ANTONIO REMOR - EXTENSÃO 65,85m

QUANTITATIVOS DE PAVIMENTAÇÃO

Q3										
Discriminação d	os Serviços	Área (m²)	Largura (m)	Espessura (m)	Volume (m³)	Pavto	Densidade	Peso	Unidade	Quantidade
Estaca Inicial	Estaca Final									
0 + 0,000	3 + 5,845	678,62								
PINTURA DE LIGAÇÃO		678,62	1,00	1,00	678,620				m²	678,62
CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A	A QUENTE	678,62	1,00	0,03	20,359	PISTA			m³	20,36
PINTURA DE LIGAÇÃO		665,15	1,00	1,00	665,150				m²	665,15
CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A	A QUENTE	665,15	1,00	0,04	26,606	PISTA			m³	26,61
TOTA	L									
PINTURA DE LIGAÇÃO									m²	1.343,770
CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A	A QUENTE								m³	46,970
CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A	A QUENTE								m³	46

COMPOSIÇÕES

SAMPH	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
SHAPP 432 X.1.2** MODE VISITES ANALY RECOVERY X.1.2** MODE VI	COMPOSIÇÃO	COMP-01		UND		0.00	1.420,60
SAMPH 415 REGIND PRECIDITE DEL COMPANDED COM CARECA ER X 777 1/2 x 10) NO NO 0,00			PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4		2,88		445,00
SMARH 9081 PINESID DE ADD PRIZIDO COMPASSE A IN 277 672 72 10 D. 000 D. 00							22.77
SAMPH SASS SERBATHER COMP CO. 5-12865 H 0.75 0.00							22,77 21,68
			DI ACA DE LOCRADOURO COM SUPORTE DE FIVAÇÃO CONFORME DETALUE FAM REQUETO				
SHANP	COMPOSIÇÃO	COMP-23		UND		180,00	699,40
SWAPH 9983 REPART MECKED COMMENTS DESCRIPTION 1990						,	29,91 20,82
SINAPH			CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) -		·		
CAMINHAÑO TOCO, PET 18.000 KC, CARGA OTH, MAX. 10.885 KC, DIST, ENTRE EXDOS 4.8 M. OPTITAL SECV. (ILLUSIVE CARROCERS PETA ABERTA DE MOCRETA PETA MASTER SERVA DE CONTROL SE VILLUSIVE CARROCERS PETA ABERTA DE MOCRETA PETA MASTER SE VILLUSIVE CARROCERS PETA ABERTA DE MOCRETA PETA MASTER EXDOS 4.8 M. OLD ON TOTTO CARROCERS PETA MASTER CARROCERS PETA MASTER CARROCERS PETA DE MOCRETA PETA MASTER CARROCERS PETA MAST	SINAPI	94963	- '	M3	0,036	0,00	462,25
OTTOMACH 18PCV, INCLUSIVE CARROCREMA RAY ABERTA DE MADERA P TRANSPORTE GERAL DE 0,17 0,00	SINAPI-I	7701		M	3,15	0,00	98,24
SINAPI	SINAPI	5826	POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE	СНІ	0,17	0,00	47,07
SHAPH 574	CINADI	F024	POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE	CUD	0.07	0.00	217.41
SINAPI 4299 TELHA EM MADEIRA 0.00			, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,				217,41 40,01
SINAPI	CINADI	4200				0.00	1.40
COT-02 PIACA DE AÇO DIMENSOÍS 25/45 COM ADESMO RETRORRETETIVO UN B 0,00	SINAPI-I	4299		UN	4	0,00	1,49
SINAPI 1950 SORERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILIPS			(25,4 MM)			,	293,87
EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASSÁLTICO, CAMADA DE	COTAÇÃO	CO1-02		UND	2	90,00	90,00
COMPOSIÇÃO COMPAZE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE C LAP 50/70 M3 M3 M3 M3 M3 M3 M3 M	SINAPI-I	11950	SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	8	0,00	0,20
SINAPI S838 ORDINAL DE SAFALTO SOBRE ESTERIAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, CHP 0,0464 0,00 1 1,000			EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE				
SINAPI S33 POTÈNICA 105 HP CAPACIDADE 450 T.H CHP DIURNO. AF 1.1/2016 CHP 0,0464 0,00 1	COMPOSIÇÃO	COMP-25		M3		0,00	644,67
SINAPI S837 POTÈNICA 105 HP CAPACIDADE 450 T.H CHI DUINNO. A. £ 11/2014 C.H. 0,0949 0,00	SINAPI	5835		CHP	0,0464	0,00	394,94
SINAP 88314 RASTELERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES CAMINAÑO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EUROS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAPO, 10,000 CARGA UTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EUROS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAPO, 10,000 CARGA UTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EUROS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAPO, 10,000 CARGA UTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EUROS 4,80 M, POTÊNCIA 225 HP, PESO SEM/COM LASTRO CHP COLOR CAPO, 10,000 CAPO	CINADI	F027		CIII	0.0040	0.00	127.05
CARGA DTIL MÁZIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF, D6/2014 CHP 0,0464 0,00 CHP 0,0464 CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF, D6/2014 CHP 0,0465 CHP 0,0464 CHP 0,0465 C			_ :				137,65 18,29
SINAPI 91386 CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014 CHP 0,0464 0,00							
SINAPI 95631 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016 CHP 0,0805 0,00 1	SINAPI	91386		CHP	0,0464	0,00	267,50
SINAPI 95632 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016 CHI 0,0607 0,00	SINAPI	95631		CHP	0.0805	0.00	207,42
SINAPI 96155 TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA CHI 0,1071 0,00							,
TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA- CHP DIURNO. AF_03/2017 CHP DIURNO. AF_06/2017 CHP D,0341 D,000 SINAPI 96463 SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017 CHP D,0419 D,00 SINAPI 96464 SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017 CHP D,0419 D,00 SINAPI 96464 SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017 CHP D,099 D,00 COMPOSIÇÃO COMP-25A PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H T 2,5548 D,00 SINAPI 370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) M3 D,3248 D,00 SINAPI 370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) M3 D,3248 D,00 SINAPI 4720 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE M3 D,1998 D,00 SINAPI 4721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE M3 D,0625 D,00 SINAPI 5940 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014 CHP D,0048 D,00 SINAPI 5940 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014 CHP D,0045 D,00 SINAPI 7030 AF_06/2014 CHP D,0045 D,00 SINAPI 5942 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014 CHP D,0045 D,00 SINAPI 8316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H D,0455 D,00 SINAPI 93433 DIURNO. AF_06/2014 CHP D,0045 D,00 SINAPI 93433 DIURNO. AF_03/2016 CHI DIURNO. AF_03/2016 CHP D,0051 D,00 SINAPI 93434 DIURNO. AF_03/2016 CHP D,0051 D,00 SINAPI 93434 DIURNO. AF_03/2016 CHI D,0051 D,00 SINAPI 93434 DIURNO. AF			TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA -				58,92
SINAPI 96157 CHP DIURNO. AF_03/2017 CHP 0,0341 0,00 CHP 0,0341 0,00 CHP Ch	SINAPI	96155	- '	CHI	0,1071	0,00	48,26
SINAPI 96463 SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017 CHP 0,0419 0,00	SINAPI	96157	CHP DIURNO. AF_03/2017	СНР	0,0341	0,00	148,41
SINAPI 96464 SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017 CHI 0,099 0,00	SINAPI	96463		CHP	0,0419	0,00	186,34
USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO EXCLUSIVE CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H SINAPH 370	CINADI	00464		CIII	0.000	0.00	63.10
USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO EXCLUSIVE CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, T 0,00	SINAPI	90404	- 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1	CHI	0,099	0,00	63,19
COMPOSIÇÃO COMP-25A PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H T 0,00 SINAPI-I 370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) M3 0,3248 0,00 SINAPI-I 1106 CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS KG 56,2 0,00 SINAPI-I 4720 PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE M3 0,1998 0,00 SINAPI-I 4721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE M3 0,0625 0,00 SINAPI-I 4721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE M3 0,0625 0,00 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3 P.60 OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014 CHP 0,0048 0,00 SINAPI 5942 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014 CHI 0,0179 0,00 SINAPI 7030 AF_06/2014 CHI 0,0455 0,00 SINAPI 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H	COMPOSIÇÃO	COMP-25A	PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H	Т	2,5548	0,00	209,68
SINAPI- 370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) M3 0,3248 0,00							
SINAPI-I 1106 CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS KG 56,2 0,00					0,3248		209,68 150,00
SINAPI-1 4721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE M3 0,0625 0,00			, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,				0,70
SINAPI-1 4721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE M3 0,0625 0,00	SINAPI-I	4720	PEDRA BRITADA N. O, OU PEDRISCO (4.8 A 9.5 MM) POSTO PEDRFIRA/FORNFCFDOR. SFM FRFTF	M3	0.1998	0.00	114,84
SINAPI 5940 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014 CHP 0,0048 0,00			PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE				99,47
PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014 CHI 0,0179 0,00	SINAPI	5940		СНР	0,0048	0,00	208,75
TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHP DIURNO. CHP 0,0455 0,00 1			PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8				78,75
SINAPI 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H 0,0455 0,00			TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHP DIURNO.				10,13
SINAPI 90776 ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H 0,0227 0,00							313,24
USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHP DIURNO. AF_03/2016 USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHI USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHI DIURNO. AF_03/2016 CHI 0,0051 0,00							20,82 35,14
SINAPI 93434 DIURNO. AF_03/2016 CHI 0,0051 0,00 3			USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHP DIURNO. AF_03/2016				3.799,44
GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA -	SINAPI	93434		CHI	0,0051	0,00	232,88
	SINAPI	95872	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHP DIURNO. AF $_{12}/2016$	СНР	0,0176	0,00	340,76
GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHI DIURNO. AF_12/2016 CHI 0,0051 0,000	SINAPI	95873		СНІ	0,0051	0,00	10,30

FONTE CÓDIGO DESCRIÇÃO

09/11/2022

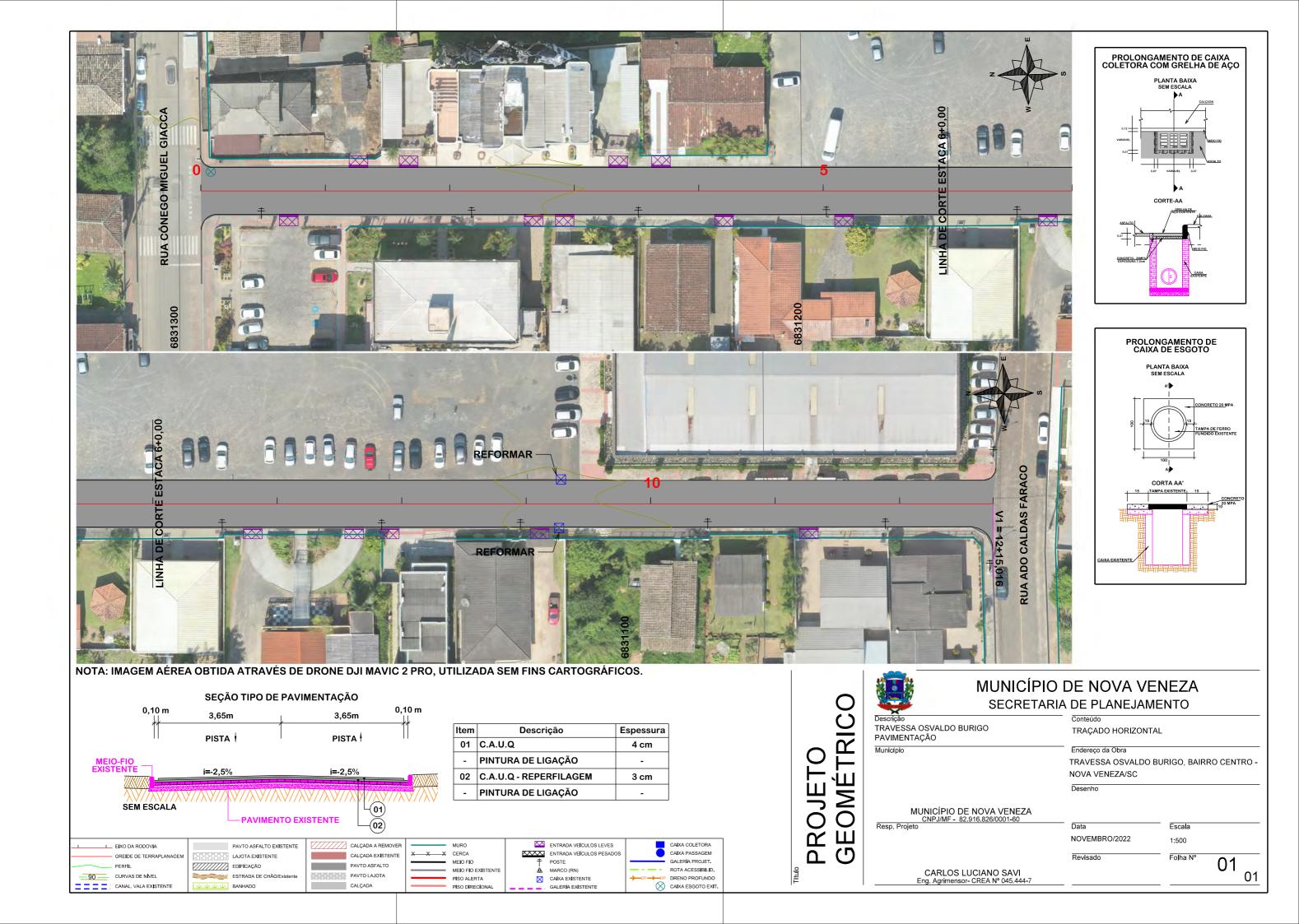
Data

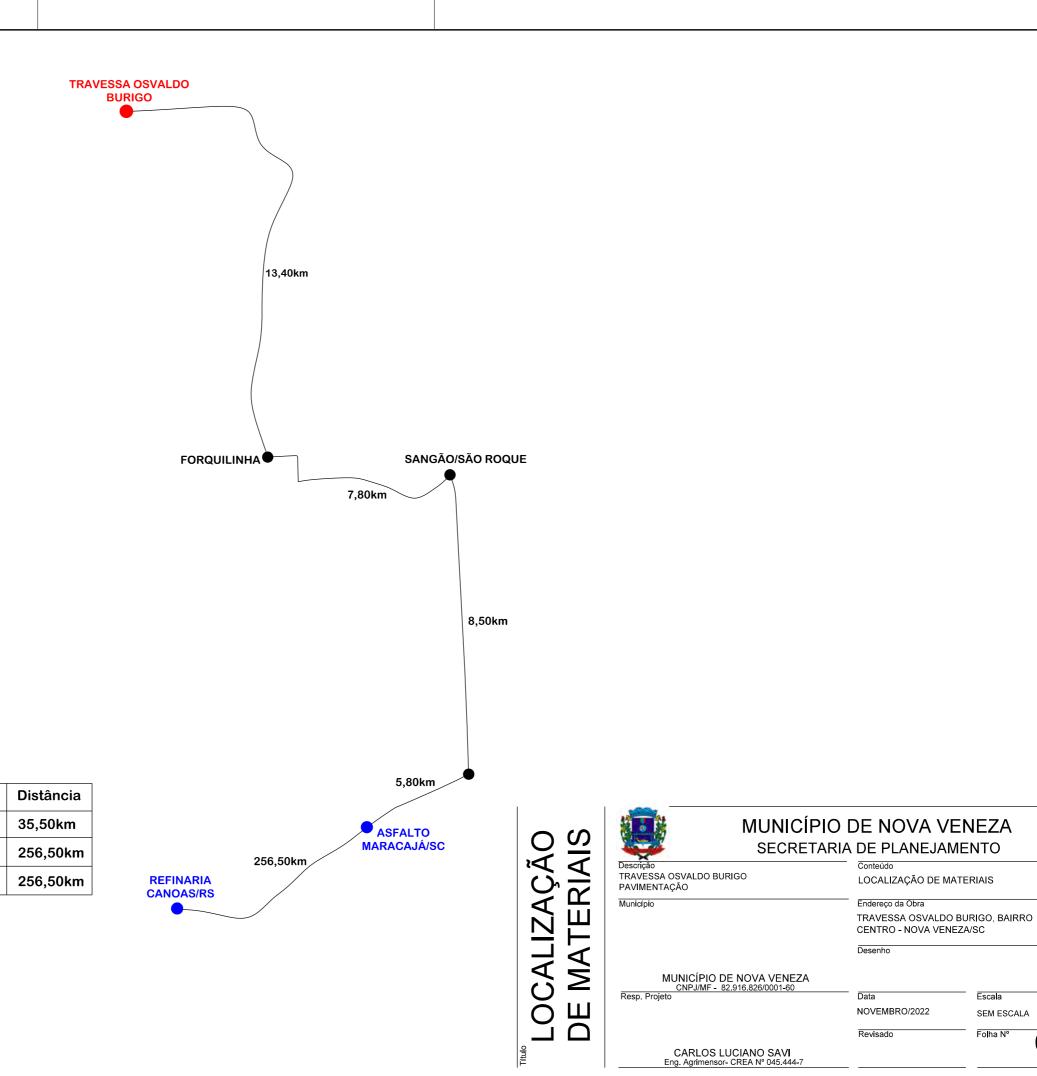
Responsável Técnico: Carlos Luciano Savi CREA/CAU: 045.444-7



ESTADO DE SANTA CATARINA PREFEITURA MUNICIPAL NOVA VENEZA SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO

9 PROJETO BÁSICO EXECUTIVO





Escala

SEM ESCALA

01

01

Descrição

C.A.U.Q.

RR-2C

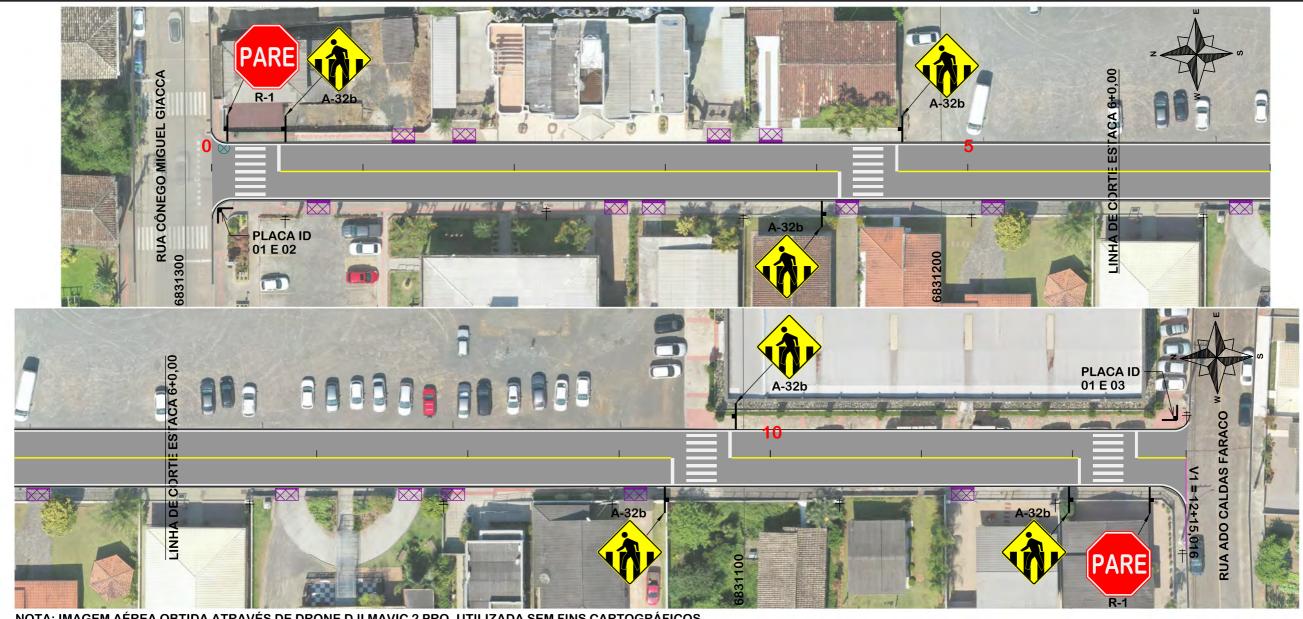
CAP 50/70

Item

01

02

03



NOTA: IMAGEM AÉREA OBTIDA ATRAVÉS DE DRONE DJI MAVIC 2 PRO, UTILIZADA SEM FINS CARTOGRÁFICOS.

QUANTITATIVOS:

TINTA BRANCA= 116,25m² TINTA AMARELA= 26,65m²

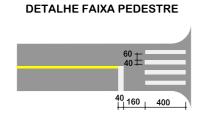
TUBO P/ PLACA DE ADVERTÊNCIA L=0,60m = 06und TUBO P/ PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R-1 = 02und ÁREA DE PLACA= 2,76m² PLACA DE LOGRADOURO= 02und

MODELO DOS SINAIS	CÓDIGO DIMENSÕES	PINTURAS	QUANTIDADE
PARE	R-1 L=0,25m a=0,30m2	FUNDO VERMELHO ORLA BRANCA E TEXTO BRANCO	02
PLACAS	S DE A	DVERTÊN	CIA
MODELO DOS SINAIS	CÓDIGO DIMENSÕES	PINTURAS	QUANTIDADE
	A-32b 60x60 cm a=0,36 m2	FUNDO AMARELO ORLA PRETA E SÍMBOLO PRETO	06

PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO

PINTURA DE FAIXA BRANCA SIMPLES CONTÍNUA ESP.= 12 cm PINTURA DE FAIXA AMARELA SIMPLES CONTÍNUA ESP.= 12 cm

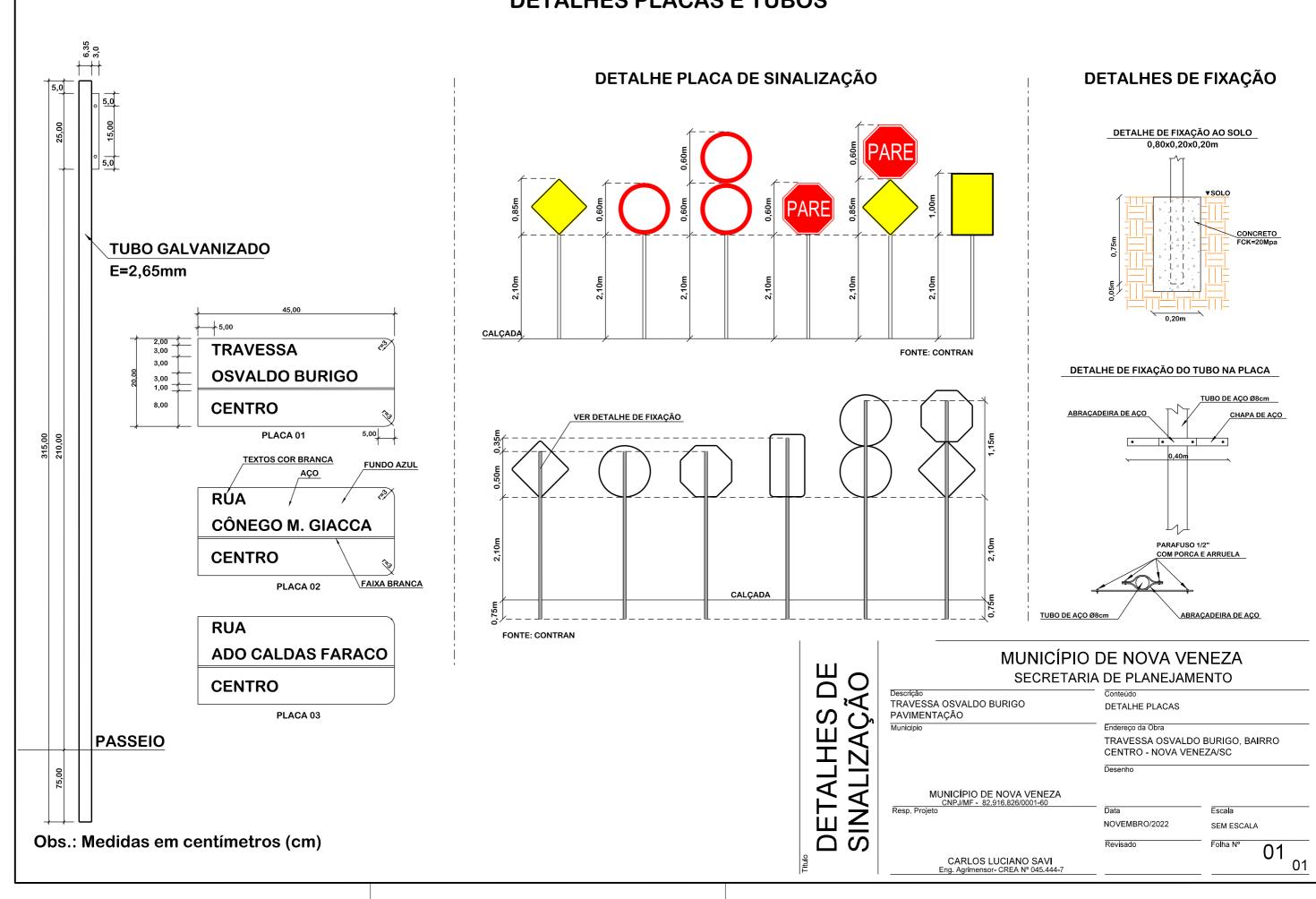
PINTURA DE FAIXA AMARELA SEGMENTADA ESP= 12 cm / AFAST= 1,00x1,00 m

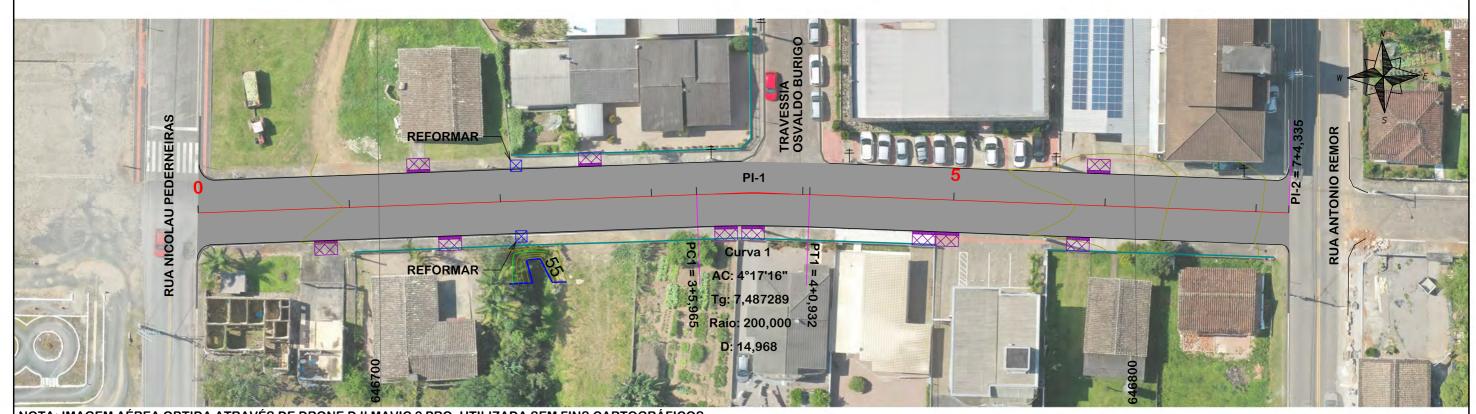


SINALL PROJE

MUNICÍPIO DE NOVA VENEZA SECRETARIA DE PLANEJAMENTO TRAVESSA OSVALDO BURIGO PAVIMENTAÇÃO PROJETO DE SINALIZAÇÃO Endereço da Obra TRAVESSA OSVALDO BURIGO, BAIRRO CENTRO - NOVA VENEZA/SC Desenho MUNICÍPIO DE NOVA VENEZA CNPJ/MF - 82.916.826/0001-60 Escala NOVEMBRO/2022 1:500 Revisado Folha Nº 01 CARLOS LUCIANO SAVI Eng. Agrimensor- CREA Nº 045.444-7 01

DETALHES PLACAS E TUBOS





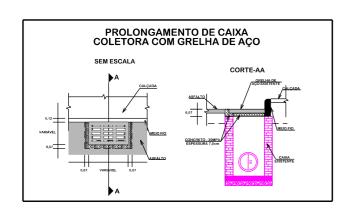
NOTA: IMAGEM AÉREA OBTIDA ATRAVÉS DE DRONE DJI MAVIC 2 PRO, UTILIZADA SEM FINS CARTOGRÁFICOS.

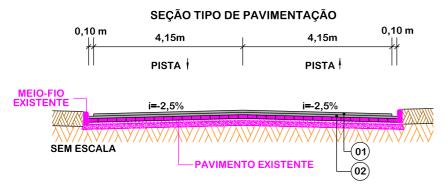
CALÇADA A REMOVER

CALÇADA EXISTENTE

PAVTO LAJOTA

CALÇADA





PAVTO ASFALTO EXISTENTE LAJOTA EXISTENTE

EDIFICAÇÃO

ESTRADA DE CHÃO/Existente

L EIXO DA RODOVIA

______ CURVAS DE NÎVEL

CANAL, VALA EXISTENTE

	02	C.	4.U.Q - RE	3 cm				
	-	PII	NTURA DI	E LIGAÇÃO	-			
					-			
JRO			XX	ENTRADA VEÍCULOS LEVES		CAIXA	COLETORA	
RCA			XXXX	ENTRADA VEÍCULOS PESADOS		CAIXA	PASSAGEM	
1 0 F	10		+	POSTE		GALE	R I A PROJET.	
1 0 F	IO EXISTE	NTE	À	MARCO (RN)		ROTA	ACESSIBILID.	
SO A	LERTA			CAIXA EXISTENTE	→ DP → DP	DREN	O PROFUNDO	
SO D	IRECIONA	L		GALERIA EXISTENTE		CAIXA	ESGOTO EXIT.	

Espessura

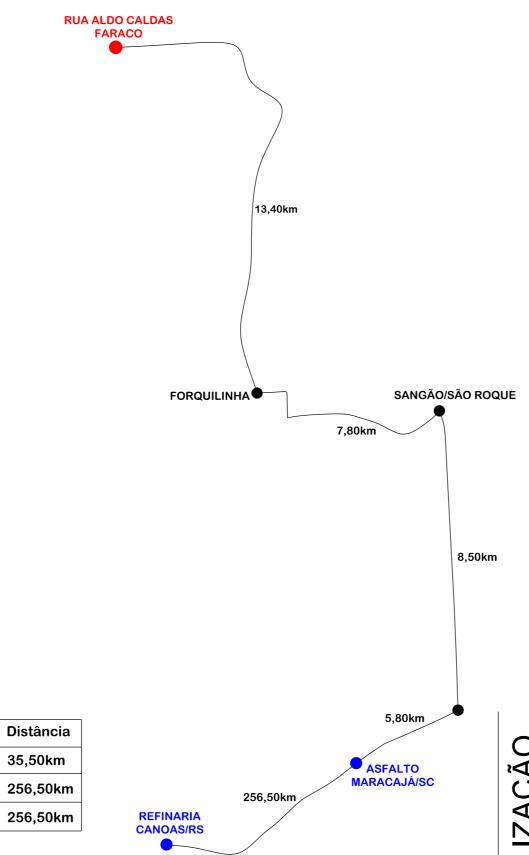
4 cm

Descrição

- PINTURA DE LIGAÇÃO

01 C.A.U.Q





Descrição

C.A.U.Q.

CAP 50/70

RR-2C

Item

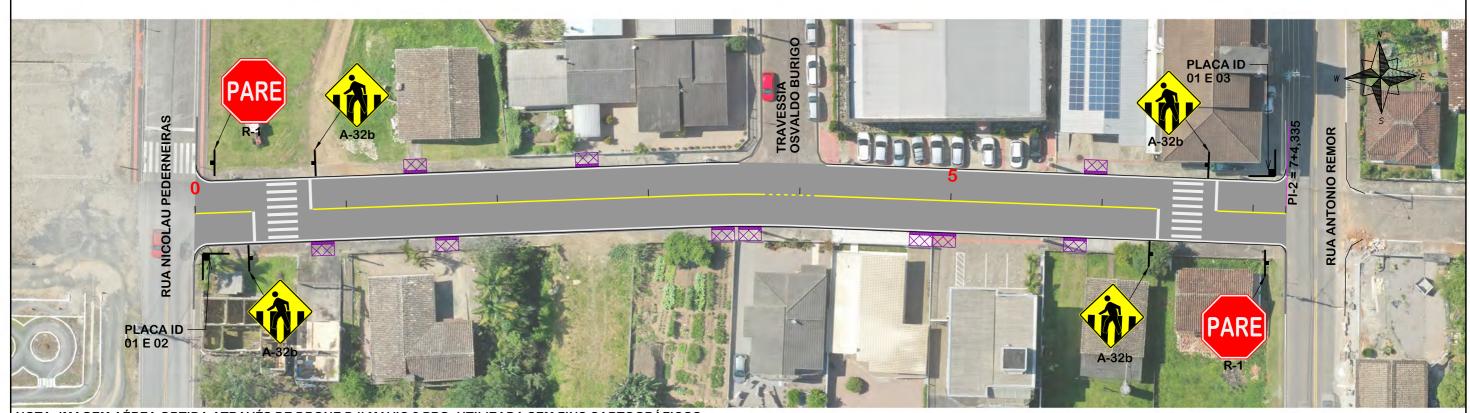
01

02

03

LOCALIZAÇÃO DE MATERIAIS

MUNICÍPIO DE NOVA VENEZA SECRETARIA DE PLANEJAMENTO Descrição RUA ADO CALDAS FARACO PAVIMENTAÇÃO LOCALIZAÇÃO DE MATERIAIS Município Endereço da Obra RUA ADO CALDAS FARACO, BAIRRO CENTRO - NOVA VENEZA/SC Desenho MUNICÍPIO DE NOVA VENEZA CNPJ/MF - 82.916.826/0001-60 Resp. Projeto Escala NOVEMBRO/2022 SEM ESCALA Revisado 01 CARLOS LUCIANO SAVI Eng. Agrimensor- CREA N° 045.444-7 01



NOTA: IMAGEM AÉREA OBTIDA ATRAVÉS DE DRONE DJI MAVIC 2 PRO, UTILIZADA SEM FINS CARTOGRÁFICOS.

QUANTITATIVOS:

TINTA BRANCA= 65,44m² TINTA AMARELA= 14,96m²

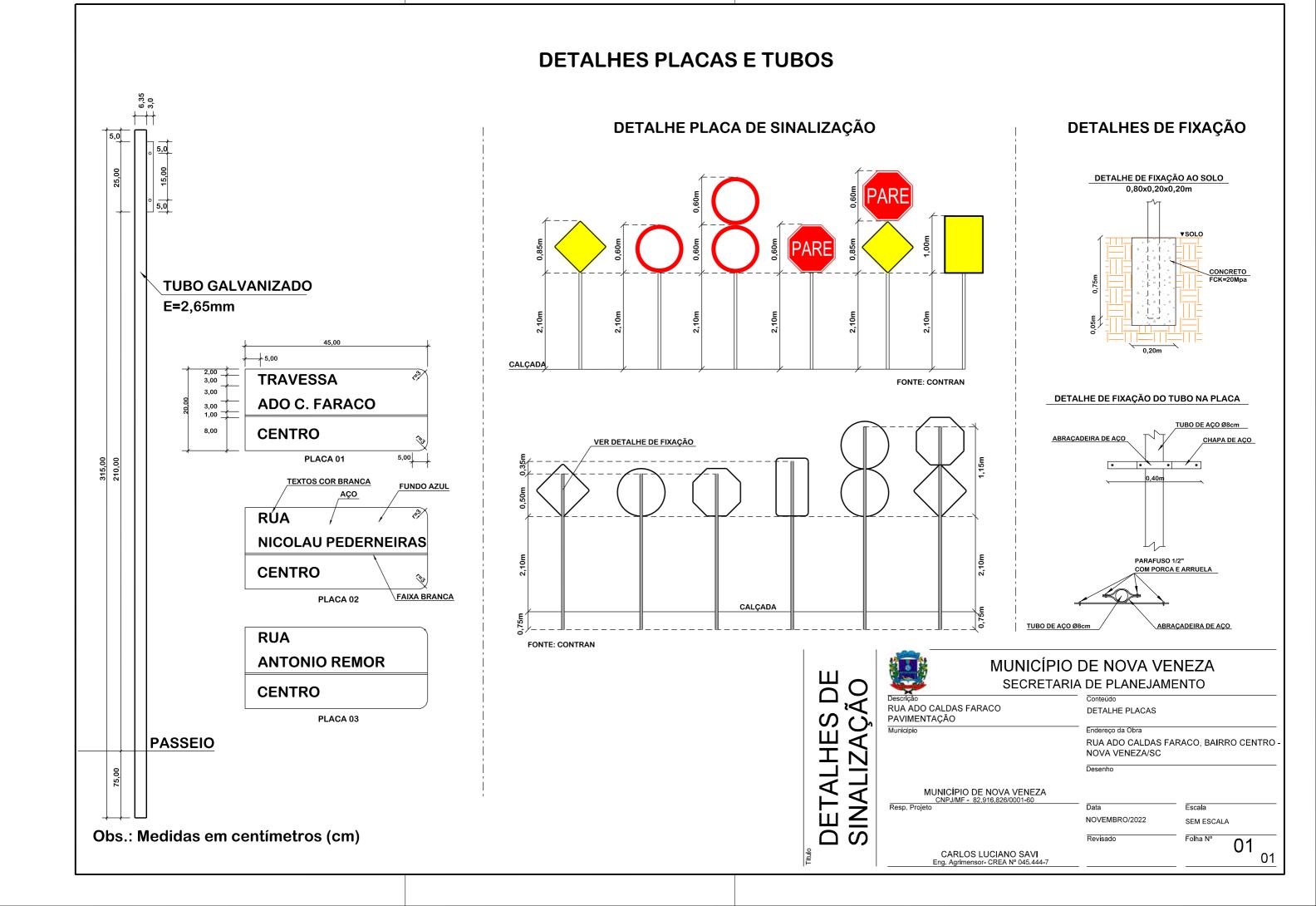
TUBO P/ PLACA DE ADVERTÊNCIA L=0,60m = 04und TUBO P/ PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R-1 = 02und ÁREA DE PLACA= 2,04m² PLACA DE LOGRADOURO= 02und

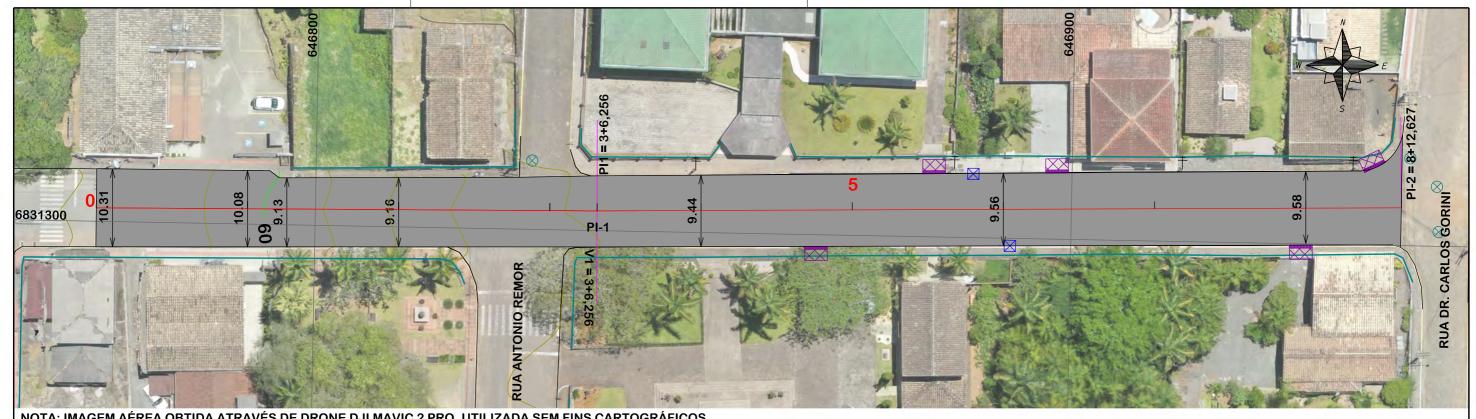
PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO						
MODELO DOS SINAIS	CÓDIGO DIMENSÕES	PINTURAS	QUANTIDADE			
PARE	R-1 L=0,25m a=0,30m2	FUNDO VERMELHO ORLA BRANCA E TEXTO BRANCO	02			
PLACAS	PLACAS DE ADVERTÊNCIA					
MODELO DOS SINAIS	CÓDIGO DIMENSÕES	PINTURAS	QUANTIDADE			
	A-32b 60x60 cm a=0,36 m2	FUNDO AMARELO ORLA PRETA E SÍMBOLO PRETO	04			

PROJETO DE SINALIZAÇÃO

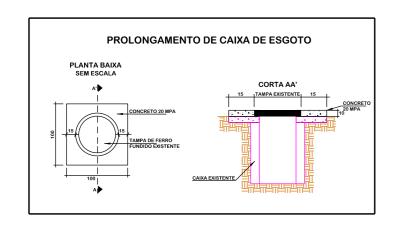


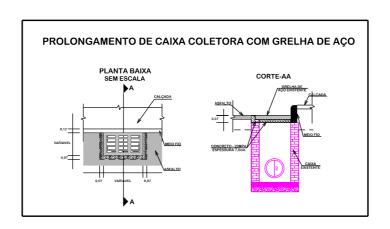


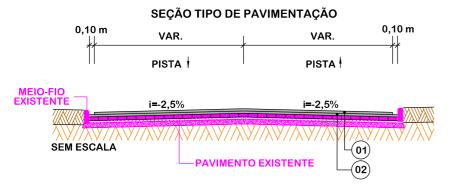




NOTA: IMAGEM AÉREA OBTIDA ATRAVÉS DE DRONE DJI MAVIC 2 PRO, UTILIZADA SEM FINS CARTOGRÁFICOS.







PAVTO ASFALTO EXISTENTE

LAJOTA EXISTENTE

ESTRADA DE CHÃO/Existente

BANHADO

EDIFICAÇÃO

L EIXO DA RODOVIA

____90 ___ CURVAS DE NÎVEL

CANAL, VALA EXISTENTE

CALÇADA A REMOVER

PAVTO LAJOTA

CALÇADA

CALÇADA EX**İ**STENTE

01	C.A.U.Q	4 cm
-	PINTURA DE LIGAÇÃO	-
02	C.A.U.Q - REPERFILAGEM	3 cm
-	PINTURA DE LIGAÇÃO	-

Espessura

CAIXA COLETORA
CAIXA PASSAGEM

CAIXA ESGOTO EXIT.

GALERIA PROJET.

ROTA ACESSIBILID.

Descrição

ENTRADA VEÍCULOS LEVES

ENTRADA VEÍCULOS PESADOS

GALERIA EXISTENTE

POSTE

MARCO (RN)

CAIXA EXISTENTE

Item

- MURO

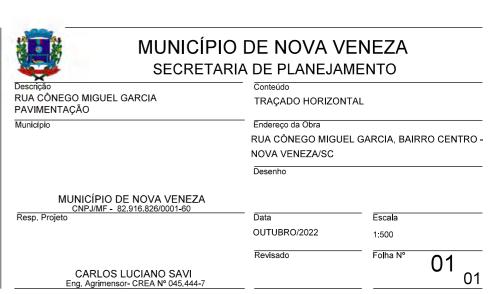
MEIO FIO

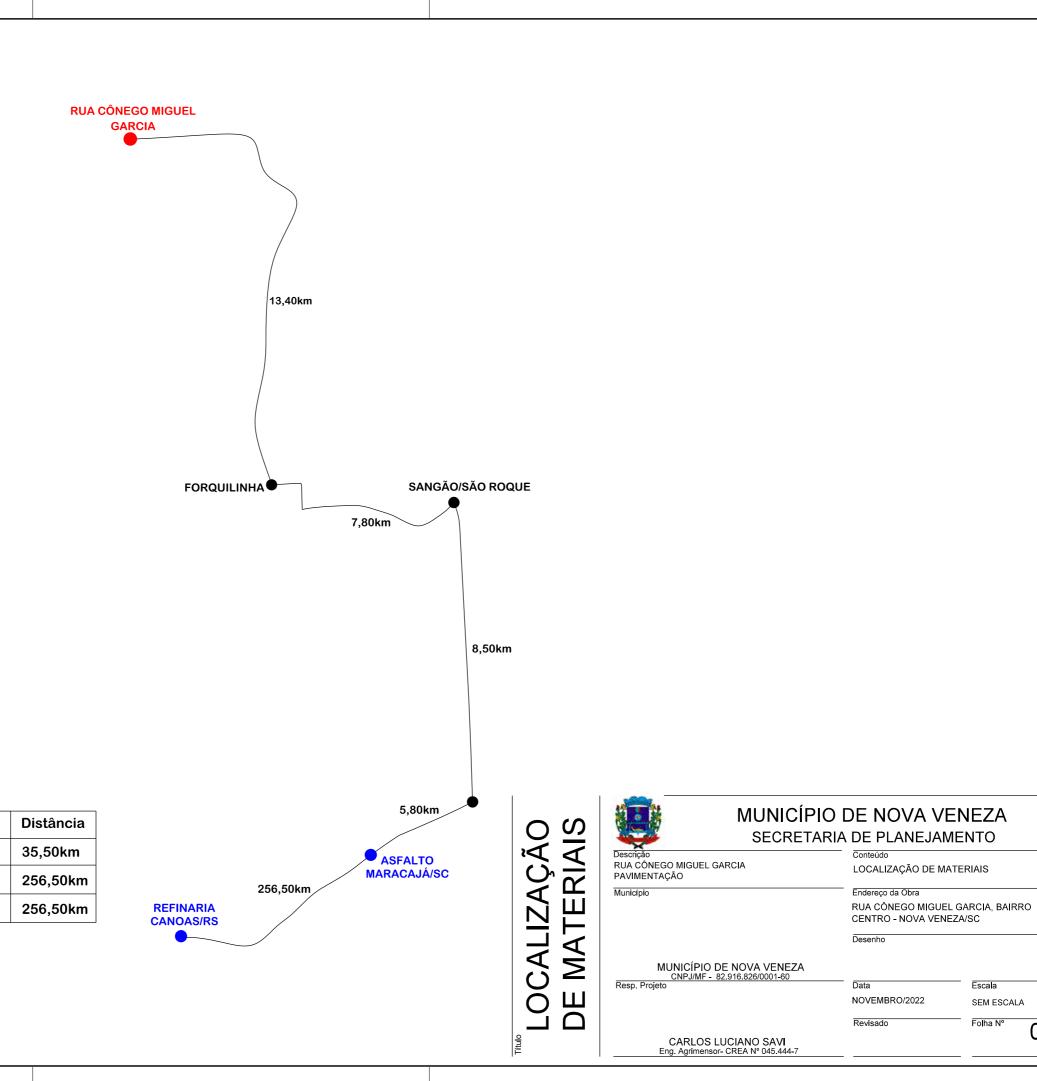
MEIO FIO EXISTENTE

PISO ALERTA

X X X CERCA

PROJETO GEOMÉTRICO





Escala

SEM ESCALA

01

01

Item

01

02

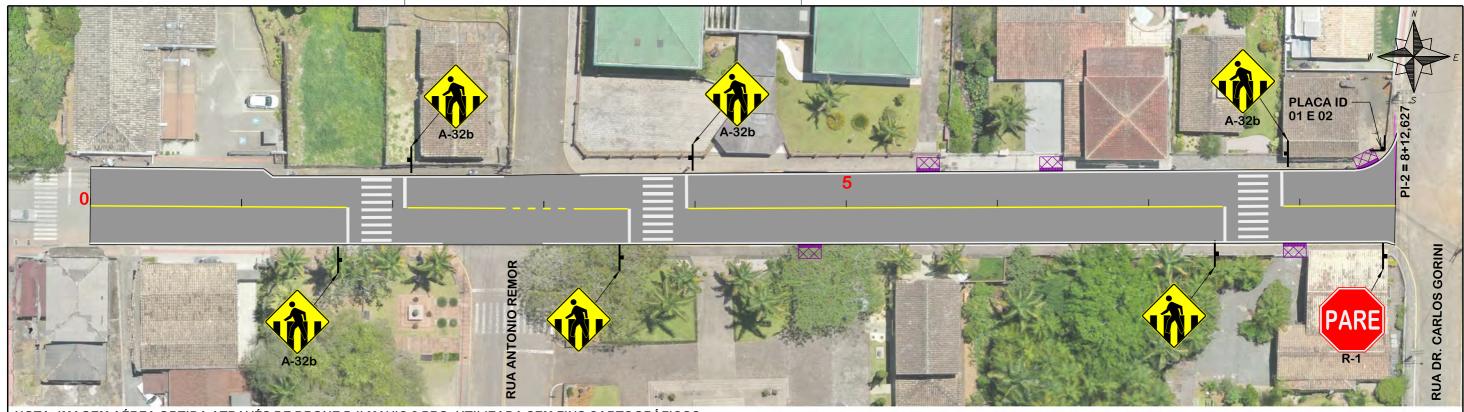
03

Descrição

C.A.U.Q.

RR-2C

CAP 50/70



NOTA: IMAGEM AÉREA OBTIDA ATRAVÉS DE DRONE DJI MAVIC 2 PRO, UTILIZADA SEM FINS CARTOGRÁFICOS.

QUANTITATIVOS:

TINTA BRANCA= 93,05m² TINTA AMARELA= 17,22m²

TUBO P/ PLACA DE ADVERTÊNCIA L=0,60m = 06und TUBO P/ PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R-1 = 01und ÁREA DE PLACA= 2,46m² PLACA DE LOGRADOURO= 01und

PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO					
MODELO DOS SINAIS	CÓDIGO DIMENSÕES	PINTURAS	QUANTIDADE		
PARE	R-1 L=0,25m a=0,30m2	FUNDO VERMELHO ORLA BRANCA E TEXTO BRANCO	01		
PLACAS	S DE A	DVERTÊN	CIA		
MODELO DOS SINAIS	CÓDIGO DIMENSÕES	PINTURAS	QUANTIDADE		
(A)	A-32b 60x60 cm a=0,36 m2	FUNDO AMARELO ORLA PRETA E SÍMBOLO PRETO	06		

PINTURA DE FAIXA BRANCA SIMPLES CONTÍNUA ESP.= 12 cm PINTURA DE FAIXA AMARELA SIMPLES CONTÍNUA ESP.= 12 cm PINTURA DE FAIXA AMARELA SEGMENTADA ESP= 12 cm / AFAST= 1,00x1,00 m

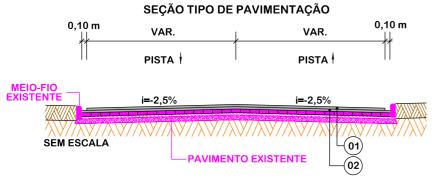
PROJETO DE SINALIZAÇÃO

MUNICÍPIO DE NOVA VENEZA SECRETARIA DE PLANEJAMENTO RUA CÔNEGO MIGUEL GARCIA PROJETO DE SINALIZAÇÃO PAVIMENTAÇÃO Município Endereço da Obra RUA CÔNEGO MIGUEL GARCIA, BAIRRO CENTRO -NOVA VENEZA/SC Desenho MUNICÍPIO DE NOVA VENEZA CNPJ/MF - 82.916.826/0001-60 Escala OUTUBRO/2022 1:500 Revisado Folha Nº 01 CARLOS LUCIANO SAVI Eng. Agrimensor- CREA Nº 045.444-7 01

DETALHES PLACAS E TUBOS DETALHE PLACA DE SINALIZAÇÃO DETALHES DE FIXAÇÃO 5,0 DETALHE DE FIXAÇÃO AO SOLO 0,80x0,20x0,20m 5,0 ▼SOLO **TUBO GALVANIZADO** E=2,65mm 0,20m **₽**5,00 CALÇADA **RUA** 3,00 FONTE: CONTRAN 3,00 DETALHE DE FIXAÇÃO DO TUBO NA PLACA CÔNEGO M. GARCIA 3,00 1,00 TUBO DE AÇO Ø8cm 8,00 **CENTRO** ABRAÇADEIRA DE AÇO VER DETALHE DE FIXAÇÃO PLACA 01 5,00 315,00 210,00 **TEXTOS COR BRANCA FUNDO AZUL** RÚA DR. CARLOS GORINI PARAFUSO 1/2" COM PORCA E ARRUELA **CENTRO** FAIXA BRANCA PLACA 02 CALÇADA ABRAÇADEIRA DE AÇO FONTE: CONTRAN MUNICÍPIO DE NOVA VENEZA DE SECRETARIA DE PLANEJAMENTO TRAVESSA OSVALDO BURIGO PAVIMENTAÇÃO DETALHE PLACAS PASSEIO TRAVESSA OSVALDO BURIGO, BAIRRO TALHI CENTRO - NOVA VENEZA/SC SINALL MUNICÍPIO DE NOVA VENEZA Escala NOVEMBRO/2022 SEM ESCALA **Obs.: Medidas em centímetros (cm)** Revisado 01 CARLOS LUCIANO SAVI 01



NOTA: IMAGEM AÉREA OBTIDA ATRAVÉS DE DRONE DJI MAVIC 2 PRO, UTILIZADA SEM FINS CARTOGRÁFICOS.



PAVTO ASFALTO EXISTENTE

LAJOTA EXISTENTE

ESTRADA DE CHÃO/Existente

EDIFICAÇÃO

L EIXO DA RODOVIA

______ CURVAS DE NÎVEL

CANAL, VALA EXISTENTE

CALÇADA A REMOVER

PAVTO LAJOTA

CALÇADA

CALÇADA EX**İ**STENTE

MURO X X CERCA

MEIO FIO

MEIO FIO EXISTENTE

PISO ALERTA

Item	Descrição	Espessura
01	C.A.U.Q	4 cm
-	PINTURA DE LIGAÇÃO	-
02	C.A.U.Q - REPERFILAGEM	3 cm
-	PINTURA DE LIGAÇÃO	-

ENTRADA VEÍCULOS LEVES

ENTRADA VEÍCULOS PESADOS

GALERIA EXISTENTE

POSTE

MARCO (RN)

CAIXA EXISTENTE



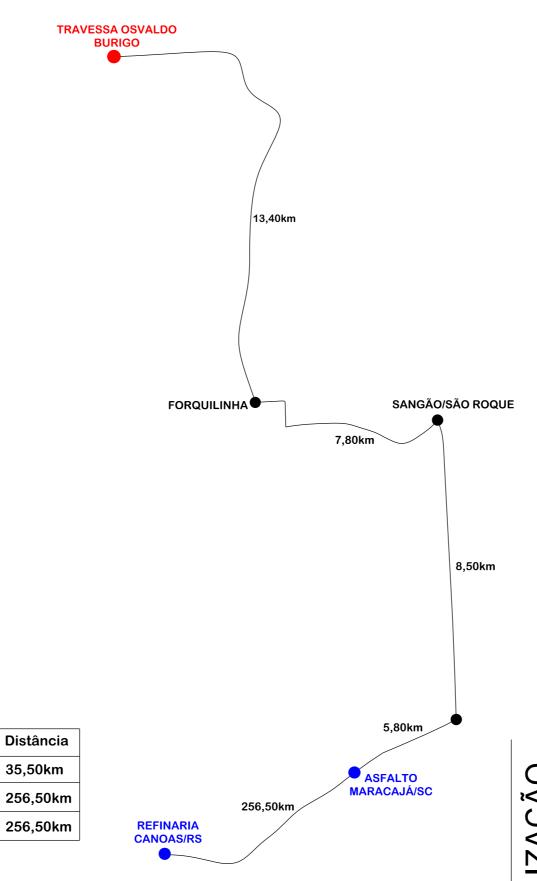
CAIXA COLETORA
CAIXA PASSAGEM

CAIXA ESGOTO EXIT.

GALERIA PROJET.

ROTA ACESSIBILID.





Item

01

02

03

Descrição

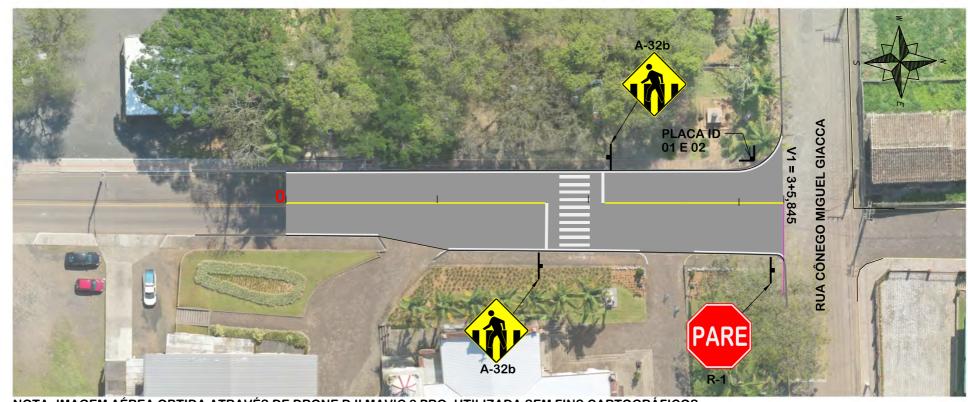
C.A.U.Q.

RR-2C

CAP 50/70



MUNICÍPIO DE NOVA VENEZA SECRETARIA DE PLANEJAMENTO RUA ANTÔNIO REMOR PAVIMENTAÇÃO LOCALIZAÇÃO DE MATERIAIS Município Endereço da Obra RUA ANTÔNIO REMOR, BAIRRO CENTRO -NOVA VENEZA/SC Desenho MUNICÍPIO DE NOVA VENEZA CNPJ/MF - 82.916.826/0001-60 Escala NOVEMBRO/2022 SEM ESCALA Revisado 01 CARLOS LUCIANO SAVI Eng. Agrimensor- CREA N° 045.444-7 01



NOTA: IMAGEM AÉREA OBTIDA ATRAVÉS DE DRONE DJI MAVIC 2 PRO, UTILIZADA SEM FINS CARTOGRÁFICOS.

QUANTITATIVOS:

TINTA BRANCA= 34,08m² TINTA AMARELA= 6,96m²

TUBO P/ PLACA DE ADVERTÊNCIA L=0,60m = 02und TUBO P/ PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R-1 = 01und ÁREA DE PLACA= 0,96m² PLACA DE LOGRADOURO= 01und

PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO						
MODELO DOS SINAIS	CÓDIGO DIMENSÕES	PINTURAS	QUANTIDADE			
PARE	R-1 L=0,25m a=0,30m2	FUNDO VERMELHO ORLA BRANCA E TEXTO BRANCO	01			
PLACAS	S DE A	DVERTÊN	CIA			
MODELO DOS SINAIS	CÓDIGO DIMENSÕES	PINTURAS	QUANTIDADE			
	A-32b 60x60 cm a=0,36 m2	FUNDO AMARELO ORLA PRETA E SÍMBOLO PRETO	02			

PROJETO DE SINALIZAÇÃO

MUNICÍPIO DE NOVA VENEZA SECRETARIA DE PLANEJAMENTO RUA ANTÔNIO REMOR PAVIMENTAÇÃO PROJETO DE SINALIZAÇÃO Município Endereço da Obra RUA ANTÔNIO REMOR, BAIRRO CENTRO -NOVA VENEZA/SC Desenho MUNICÍPIO DE NOVA VENEZA CNPJ/MF - 82.916.826/0001-60 Escala NOVEMBRO/2022 1:500 Revisado CARLOS LUCIANO SAVI Eng. Agrimensor- CREA Nº 045.444-01



DETALHES PLACAS E TUBOS DETALHE PLACA DE SINALIZAÇÃO DETALHES DE FIXAÇÃO 5,0 DETALHE DE FIXAÇÃO AO SOLO 0,80x0,20x0,20m 5,0 ▼SOLO **TUBO GALVANIZADO** E=2,65mm 0,20m **₽**5,00 CALÇADA **RUA** 3,00 FONTE: CONTRAN 3,00 DETALHE DE FIXAÇÃO DO TUBO NA PLACA ANTÔNIO REMOR 3,00 1,00 TUBO DE AÇO Ø8cm 8,00 **CENTRO** ABRAÇADEIRA DE AÇO VER DETALHE DE FIXAÇÃO PLACA 01 5,00 315,00 210,00 **TEXTOS COR BRANCA FUNDO AZUL** RÚA **CÔNEGO M. GIACCA** PARAFUSO 1/2" COM PORCA E ARRUELA **CENTRO** FAIXA BRANCA PLACA 02 CALÇADA ABRAÇADEIRA DE AÇO FONTE: CONTRAN MUNICÍPIO DE NOVA VENEZA DE SECRETARIA DE PLANEJAMENTO RUA ANTÔNIO REMOR PAVIMENTAÇÃO DETALHE PLACAS PASSEIO RUA ANTÔNIO REMOR, BAIRRO CENTRO -TALHI NOVA VENEZA/SC SINALL MUNICÍPIO DE NOVA VENEZA Escala NOVEMBRO/2022 SEM ESCALA Obs.: Medidas em centímetros (cm) Revisado 01

CARLOS LUCIANO SAVI

01