



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

PROJETO BÁSICO

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIAS URBANAS DA CIDADE DE BARRA DO QUARAÍ

MARÇO, 2024



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

1. APRESENTAÇÃO

Este relatório apresenta o PROJETO BÁSICO DE RECAPEAMENTO DE DIVERSAS RUAS DE BARRA DO QUARAÍ, desenvolvido pela Prefeitura Municipal.

Os trabalhos foram desenvolvidos em conformidade com os critérios e orientações necessárias ao empreendimento desde sua concepção, obviamente atendendo às normas do Departamento de Infraestrutura de Transportes do Ministério dos Transportes, além das normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas.

O objetivo principal desse projeto foi atender as necessidades de conformação geométrica e de pavimentação das ruas no município de Barra do Quaraí. Além disso, tem-se neste projeto os dados suficientes para subsidiar a implantação das obras de recapeamento viário, bem como quantitativos e custos da obra. Para isso tem-se a seguir os itens desenvolvidos neste projeto:

- Projeto de Pavimentação (Seções típicas; Plantas e Perfis Longitudinais);
- Quantitativo e Orçamento da Obra;
- Notas de Serviço de Pavimentação;
- Cronograma de Obras.

1.1 : CARACTERIZAÇÃO DA OBRA

O presente objeto deste Projeto Básico é caracterizado, segundo a NOTA TÉCNICA IBR 001/2021, do Instituto Brasileiro de Obras Públicas, como **OBRA COMUM**:

As obras comuns de engenharia são, portanto, aquelas obras (i) corriqueiras, (ii) de baixa complexidade técnica, (iii) e de menor risco de engenharia, (iv) quase sempre de pequeno e médio portes, para as quais (v) não exista qualquer dificuldade para se estabelecer as especificações técnicas, os memoriais descritivos dos serviços e os respectivos padrões de qualidade desejados pela Administração. São aquelas cujos materiais, equipamentos e métodos construtivos sejam (vi) usuais e para as quais (vii) exista grande número de fornecedores e de executores (empresas e profissionais) no mercado local ou regional (que é aquele mercado que costuma suprir a demanda no caso de obras de pequeno e médio portes).



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

As Ruas Contempladas são:

	RUA	TRECHO	M²
01	MILITÃO PEREIRA	Toda extensão.	2.142,00
02	FRANCISCA GODOI ROLIM	Trecho entre BR 472 até EMEI Pedacinho de Gente	1.876,00
03	FERMIANO BICA	Trecho entre Visconde do Rio Branco e Salustiano Marty	1.056,00
04	SÃO FRANCISCO	Trecho entre a Rua Garibaldi, em direção leste, até o final	2.291,70
05	SALUSTIANO MARTY	Trecho entre Dr. Ribeiro e Tiradentes	1.966,80.
06	SALDANHA MARINHO	Trecho entre Salustiano Marty e BR 472	640,00
07	MONTEIRO LOBATO	Trecho entre Salustiano Marty e BR 472	1.424,00
08	GENERAL RIBEIRO	Trecho entre Salustiano Marty e BR 472	720,00
09	FERMIANO BICA	Trecho entre Salustiano Marty e BR 472	1.520,00
		TOTAL	13.636,50 m²

2. PROJETOS

2.1. PROJETO GEOMÉTRICO

2.1.1. Aspectos Gerais

A geometria das vias são bem regulares quanto a sua largura. Quanto ao caimento longitudinal o escoamento é regular. Todavia, em observação ao sistema de drenagem existente, verificou-se que o caimento, geralmente, acontece para os dois lados da pista.

2.1.2. Metodologia e premissas técnicas

O Projeto Geométrico fora elaborado de acordo com a Instrução de Serviço IS- 208, IS-234 (área urbana) e IS-241 do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

Aportando-se nas boas práticas já estabelecidas nos manuais de vias urbanas primou-se por manter, com a máxima exatidão possível, a geometria das vias existentes.

Assim, estabeleceu-se as seguintes premissas de projeto para as ruas em geral:

- Largura de pista variáveis, conforme plantas em anexo; (2) largura mínima de calçada onde executadas = 1,20 m; (3) eixo com tangentes e curvas normais;
- Rampa máxima de 3,00 %.
- Seção Transversal: abaulamento transversal = 2,00% para cada lado a partir do eixo.

2.1.3. Características Altimétricas

Através da sobre posição do eixo planimétrico sobre a superfície tridimensional criada fora possível a definição de elementos que compõe as características altimétricas, sendo eles:

- Perfil longitudinal do terreno primitivo (terreno existente);
- Perfil longitudinal da linha de projeto proposto;
- Elementos de concordância vertical.

2.1.4. Resultados obtidos

Como trata-se apenas de reformas em vias urbanas, já consolidadas a longo tempo (70 anos), os serviços de topografia, foram realizados da forma mínima necessária, tida como suficiente.

3. PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

A abordagem dada no desenvolvimento deste trabalho é de meramente configurar condições mínimas iguais ou superiores ao pavimento existente das ruas, viabilizando recursos disponíveis na região para acomodar a geometria traçada no item anterior. Por esta razão,



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

fundamentam-se os resultados nas mesmas grandezas de espessura de pavimento existente, o que se fez demonstrar nas inspeções de campo.

A esse respeito, portanto, considera-se uma solução tecnológica aquela suficientemente capaz de prover as condições técnicas equivalentes às vias existentes e atender o tráfego local.

3.1. Estudo de Tráfego

O estudo de tráfego preocupou-se em definir um Número “N” fruto de geração de tráfego local nas vias do bairro. O tráfego local de bairros residenciais é comumente definido pelas viagens diárias realizadas. Além disso, parâmetros como o crescimento populacional, poder aquisitivo e econômico da região influenciam diretamente no esforço resistente do pavimento. Tendo isso em vista buscou-se estabelecer parâmetros de tráfego local para definição do frota e consequentemente do Número “N”.

A princípio estipulou-se que a circulação local das ruas objeto deste projeto é composta apenas por veículos leves e caminhões e ônibus leves. Assim sendo, tem-se a estimativa, em função da ocupação local, desses veículos por trecho de rua:

- Veículos de Passeio (VP): 200 viagens/dia
- Caminhonetes (CT): 10 viagens/dia
- Ônibus leves [no máximo de 2 eixos] (O): 5 viagens/dia
- Caminhões leves [no máximo de 2 eixos] (C): 10 viagens/dia

3.1.2. Dimensionamento das Camadas de Pavimento

O projeto de pavimentação consiste na análise do tráfego existente e sua projeção, a fim de dimensionar camadas sobre o subleito as quais suportarão a força (carga) exercida sobre a plataforma viária. Basicamente a camada de pavimento existente em todas as ruas apresentam as mesmas falhas estruturais, tais como fissuras, trincas, remendos, depressões, panelas dentre outros.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

Para a melhor descrição dos defeitos segundo cada rua ver **item 5 – DESCRITIVO DAS RUAS e SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS**

Ainda que o dimensionamento aponte para uma solução de Tratamento Superficial adotar-se-á uma camada mínima de 5 cm de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), tendo em vista que tal material suportará com mais eficiência os esforços causados ao longo do tempo além de que o revestimento existente já é constituído de CBUQ. Outro fator para essa decisão é a sequência executiva necessária para remoção do revestimento existente e aplicação do novo, o que com CBUQ facilita mais tal execução.

Em análise visual verificou-se que somente os ramos 500 e 1000 necessitam desse processo de reconstrução total do revestimento existente. As demais ruas serão limpas e após um processo de pintura de ligação adicionar-se-á uma camada de 3 cm de CBUQ (PERFILIZAÇÃO).

Pelo fato de o pavimento não apresentar grandes falhas de recalque e os defeitos visíveis no pavimento demonstrarem a degradação por fadiga e não por falhas nas camadas inferiores, toma-se a decisão de manter as camadas entre o subleito e o revestimento.

3.1.3. Sequência Executiva da Pavimentação Asfáltica

3.1.4. Sobre o calçamento

Quando a superfície do pavimento apresentar sulcos, panelas ou desagregações, a causa dessas irregularidades deve ser investigada por meio de estudo de infraestrutura do pavimento existente e as reparações devem ser procedidas antes da regularização das ondulações ou desníveis verificados.

Os locais em que possa ocorrer acúmulo de água, nas depressões que permanecerem sob o pavimento asfáltico deverão ser drenados. Para tanto, deverão ser escavadas pequenas valas desde a depressão até os drenos laterais, e preenchidas com brita. No caso de não existirem drenos, as valas deverão ser direcionadas às sarjetas laterais da via. Depois de feitos os serviços de drenagem pluvial, será feita a limpeza da superfície do pavimento existente, por meio de vassourões de fibras grossas, auxiliados por jatos de água, se necessário.

A superfície será irrigada até a eliminação total dos resíduos nocivos à aderência. Após o calçamento estar devidamente limpo, será executada uma pintura de ligação com emulsão asfáltica RR-2C numa taxa de 0,5 l/m². A distribuição do material betuminoso deverá ser feita sob



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

pressão nos limites de temperatura de aplicação especificados. Deverá ser feita nova aplicação do material betuminoso com o distribuidor manual nos lugares onde houver deficiência dele. Depois de aplicada, a pintura deverá permanecer em repouso, até que seque e endureça suficientemente para receber a próxima camada.

O serviço de regularização do calçamento será executado numa espessura mínima de 3,0 cm nas ruas do projeto, com CBUQ espalhado com motoniveladora (patrola) para deixar as superfícies irregulares do calçamento niveladas, sendo esta camada suficientemente compactada. O agregado deverá consistir de pedra britada, de fragmentos angulares, limpos, duros, tenazes e isentos de fragmentos moles ou alterados, de fácil desintegração.

3.1.5. Camada de rolamento

Executar-se-á em seguida um 2o. banho de ligante (emulsão asfáltica RR-2C), com uma taxa de 0,5 l/m² para obtermos boa aderência entre a camada de regularização e a de rolamento. Para a camada final ou de rolamento será utilizado CBUQ numa espessura final média de 3,0 cm. O lançamento será com vibro-acabadora e a rolagem deverá ser feita com rolo pneumático e o fechamento com rolo liso (Tandem).

3.1.6. Material da camada de rolamento

O agregado utilizado na camada de rolamento terá idênticas especificações acima descritas, sendo que deverá obedecer a seguinte faixa granulométrica, composta de brita no. 1, pó e pedrisco.

Para a execução do Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) será utilizado Cimento Asfáltico de Petróleo CAP-50/70, a 5,5%. A mistura deverá deixar a usina a uma temperatura de no máximo 150 °C e chegar ao local da obra a uma temperatura não inferior a 120 °C. O transporte será feito em caminhões providos de caçamba metálica com uso de coberturas de lona para proteção da mistura. A rolagem deverá ser iniciada à temperatura de 120 °C e encerrada sem que a temperatura caia abaixo de 80 °C.

A rolagem deverá ser iniciada nas bordas e progredir longitudinalmente para o centro, de modo que os rolos cubram uniformemente em cada passada, pelo menos a metade da largura de



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

seu rastro de passagem anterior. Nas curvas a rolagem deverá progredir do lado mais baixo para o mais alto, paralelamente ao eixo da guia e nas mesmas condições de recobrimento do rastro. Os compressores não poderão fazer manobras sobre camadas que estejam sofrendo rolagem. A compressão requerida nos lugares inacessíveis aos compressores será executada por meio de soquete manual. As depressões ou saliências que apareçam depois da rolagem deverão ser corrigidas pelo afrouxamento, regularização e compressão da mistura até que a mesma adquira densidade igual à do material circunjacente.

4. Fiscalização do pavimento asfáltico

Após o pavimento asfáltico estar pronto deverá ser realizado um laudo técnico que comprove a espessura especificada em projeto, a densidade do CBUQ e o teor de CAP presente na camada asfáltica. O laudo técnico deverá ser realizado por empresa idônea e deverá ser acompanhado de ART do profissional responsável pelo serviço.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

5 – DESCRITIVO DAS RUAS e SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

RUA FERMIANO BICA (ENTRE BR 472 E SALUSTIANO MARTY)

O trecho da Rua Fermiano Bica (Entre Br 472 e Salustiano Marty), possui extensão total de 150 m e área de 1.520,00 m². Atualmente revestida com pavimentação asfáltica em precárias condições. O determinado trecho conta com escoamento pluvial construído com tubulação de concreto e bocas de lobo, que captam a água provenientes das sarjetas. A reforma a que se dispomos a executar consiste em limpeza e varredura total da superfície com preenchimento de asfalto nas lacunas existentes, até o nível da superfície do asfalto existente, logo após será executada uma pintura de ligação com CM 30 e sobre a mesma uma camada de concreto betuminosa usinado a quente (CBUQ), com camada de 3 cm. Os serviços serão complementados com passadas de rolo necessárias, até se obter uma superfície com bom acabamento.





Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

RUA FERMIANO BICA (Entre Salustiano e Visconde do Rio Branco)

O trecho da Rua Fermiano Bica (Entre Salustiano e Visconde do Rio Branco), possui extensão total de 132 m e área de 1.056,00 m². Atualmente revestida com blocos de concreto PAVS em precárias condições. O determinado trecho conta com escoamento pluvial construído com tubulação de concreto e bocas de lobo, que captam a água provenientes das sarjetas. A reforma a que se dispomos a executar consiste na remoção do pavimento existente e posterior execução dos seguintes serviços: Escavação de um caixão de 30 cm; compactação da área e colocação de 15 cm de pedra basáltica denominada "rachão" com uma profundidade a maior nas laterais com a função de dreno. Sobre essa camada será executado uma nova camada de 15 cm extra de brita graduada e pó, devidamente compactada, até sua superfície estar em condições de receber, primeiramente uma imprimação asfáltica com CM30 e finalmente uma camada final de concreto betuminoso a quente de 3 cm. Os serviços serão complementados com passadas de rolo necessárias, até se obter uma superfície com bom acabamento.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito



RUA FRANCISCA GODOY ROLIM (Trecho entre BR 472 até a EMEI Pedacinho de Gente)

O trecho da Rua Francisca Godoy Rolim, possui extensão total de 268 m e área de 1.876,00 m², atualmente revestida com pavimento de pedra irregular, em condições regulares, entretanto, entendemos que em virtude de uma melhor trafegabilidade devemos executar uma pavimentação complementar tipo perfilização que consiste nos seguintes serviços: Limpeza e varredura da área; nivelamento com pequena camada de pó de brita nos vazios existentes e em seguida uma pintura de ligação com CM30, e finalmente aplicação de uma camada de concreto betuminoso a quente de 3 cm (CBUQ), numa faixa central de 7 metros. Os serviços serão complementados com passadas de rolo necessárias, até se obter uma superfície com bom acabamento.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito



RUA MILITÃO PEREIRA (TODA A EXTENSÃO)

O trecho da Rua Militão Pereira, possui extensão total de 306m e área de 2.142,00 m², atualmente revestida com pavimento de pedra irregular, em condições regulares, entretanto, entendemos que em virtude de uma melhor trafegabilidade devemos executar uma pavimentação complementar tipo perfilização que consiste nos seguintes serviços: Limpeza e varredura da área; nivelamento com pequena camada de pó de brita nos vazios existentes e em seguida uma pintura de ligação com CM30, e finalmente aplicação de uma camada de concreto betuminoso a quente de 3 cm (CBUQ), numa faixa central de 7 metros. Os serviços serão complementados com passadas de rolo necessárias, até se obter uma superfície com bom acabamento.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito



RUA SÃO FRANCISCO (TRECHO ENTRE A RUA GARIBALDI, EM DIREÇÃO LESTE, ATÉ O FINAL, incluindo trecho da Rua Uruguaiana)

O trecho da Rua São Francisco, possui extensão total de 255,75 m e área de 2.291,70 m². Atualmente revestida com pavimento de pedra irregular, em condições regulares, entretanto, entendemos que em virtude de uma melhor trafegabilidade devemos executar uma pavimentação complementar tipo perfilização que consiste nos seguintes serviços: Limpeza e varredura da área; nivelamento com pequena camada de pó de brita nos vazios existentes e em seguida uma pintura de ligação com CM30, e finalmente aplicação de uma camada de concreto betuminoso a quente de 3 cm (CBUQ), numa faixa central de 7 metros. Os serviços serão complementados com passadas de rolo necessárias, até se obter uma superfície com bom acabamento.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito



RUA GENERAL RIBEIRO (Trecho entre BR 472 e Salustiano Marty)

O trecho da Rua General Ribeiro (Entre Br 472 e Salustiano Marty), possui extensão total de 80 m e área de 720,00 m². Atualmente revestida com pavimentação asfáltica em condições regulares. O determinado trecho conta com escoamento pluvial construído com tubulação de concreto e bocas de lobo, que captam a água provenientes das sarjetas. A reforma a que se dispomos a executar consiste em limpeza e varredura total da superfície com preenchimento de asfalto nas lacunas existentes, até o nível da superfície do asfalto existente, logo após será executada uma pintura de ligação com CM 30 e sobre a mesma uma camada de concreto betuminosa usinado a quente (CBUQ), com camada de 3 cm. Os serviços serão complementados com passadas de rolo necessárias, até se obter uma superfície com bom acabamento.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito



RUA SALUSTIANO MARTY (Trecho entre General Ribeiro e Tiradentes)

O trecho da Rua Salustiano Marty (Entre general Ribeiro e Rua Tiradentes, possui extensão total de 298 m e área de 1.966,80 m². Atualmente revestida com pavimentação asfáltica, parte em precárias condições, parte em condições regulares. O determinado trecho conta com escoamento pluvial construído com tubulação de concreto e bocas de lobo, que captam a água provenientes das sarjetas. A reforma a que se dispomos a executar consiste em duas modalidades: A primeira consiste em uma escavação em duas faixas laterais com largura de 3,70 e 149m de comprimento com profundidade de 30 cm, onde depois de devidamente rolada será aplicada uma camada de rocha basáltica com espessura de 15 cm, e sobre a mesma outra camada de brita graduada com pó, posteriormente a devida compactação, será executada uma camada com CM30 e sobre a mesma uma camada final de concreto betuminoso usinado a quente de 3 cm. A segunda será da seguinte forma: Limpeza e varredura da faixa central de 7 metros de largura e extensão de 149 m e conseqüentemente nivelamento com preenchimento de asfalto nas lacunas existentes, até o nível da superfície do asfalto existente, logo após será executada uma pintura de ligação com CM 30 e sobre a mesma uma camada de concreto betuminosa usinado a quente (CBUQ), com camada de 3 cm. Os serviços



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

serão complementados com passadas de rolo necessárias, até se obter uma superfície com bom acabamento.



RUA SALDANHA MARINHO (entre BR 472 e Salustiano Marty)

O trecho da RUA SALDANHA MARINHO (entre BR 472 e Salustiano Marty) possui extensão total de 80 m e área de 640,00 m². Atualmente revestida com PAVS em péssimas condições, necessitando uma reforma parcial de um trecho de 80 metros que será executada com pavimentação asfáltica, ou seja escavação de um caixão de 30 cm de profundidade onde depois de devidamente rolada será aplicada uma camada de rocha basáltica com espessura de 15 cm, e sobre a mesma outra camada de brita graduada com pó, posteriormente a devida compactação, será executada uma camada com CM30 e sobre a mesma uma camada final de concreto betuminoso usinado a quente de 3 cm. Os serviços serão complementados com passadas de rolo necessárias, até se obter uma superfície com bom acabamento.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito





Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

RUA MONTEIRO LOBATO (Entre Salustiano Marty e BR 472)

Será realizada uma limpeza e varredura da área mecanizada; nivelamento com pequena camada de pó de brita nos vazios existentes e em seguida uma pintura de ligação com CM30, e finalmente aplicação de uma camada de concreto betuminoso a quente de 3 cm (CBUQ), numa faixa central de 7 metros. Os serviços serão complementados com passadas de rolo necessárias, até se obter uma superfície com bom acabamento.





Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

6 - Levantamento das Quantidades:

RUA SALUSTIANO MARTY

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
REVESTIMENTO COM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA SOBRE O PAVIMENTO EXISTENTE DE PAV. ASFÁLTICA NA RUA SALUSTIANO MARTY: SERVIÇO 1 PISTA CENTRAL: 7,00MX149,00m :1.043m²: SERVIÇO 2: FAIXAS LATERAIS 2,50+3,70*149= 923,80M²									
1.1.	SINAPI		ADMINISTRAÇÃO LOCAL	-	-				
1.1.1.	SINAPI-I	2708	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR	H	4,00				
1.1.2.	SINAPI-I	4069	MESTRE DE OBRAS (HORISTA)	H	25,00				
1.2.	SINAPI		SERVIÇOS INICIAIS	-	-				
1.2.1.	SINAPI	99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	UN	25,00				
1.3.	SINAPI		TRECHO RUA SALUSTIANO MARTY SERVIÇO 1 (1.043m²)	-	-				
1.3.1.	SINAPI	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	65,00				



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

1.4.	SINAPI		PINTURA DE LIGAÇÃO SIMPLES	-	-				
1.4.1.	SINAPI-I	41904	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RL-1C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	T	2,10				
1.4.2.	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	63,00				
1.4.3.	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 (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	94,50				
1.5.	SINAPI	95995	CAMADA DE CBUQ E=3cm (PERFILAGEM)	-	-				
1.5.1.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	31,29				
1.5.2.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	625,80				
1.5.3.	SINAPI	95430	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	938,70				
1.6.	SINAPI		SERVIÇO 2: 1 FAIXA DE 2,50X149 E OUTRA DE 3,70X149= 923,80M²	-	-				



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

1.6.1.	SINAPI	99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	UN	28,00				
1.7.	SINAPI	102330	TERRA PLENAGEM	-	-				
1.8.	SINAPI		PISTA: ESCAVAÇÃO: 2,50+3,70=6,20*149*0,35= 323,33M³- DRENOS: 2x149x0,50x0,50= 74,50m³	-	-				
1.8.1.	SINAPI	102279	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	397,83				
1.8.2.	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	923,80				
1.8.3.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	138,57				
1.8.4.	SINAPI	96399	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	184,76				
1.8.5.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	9.699,00				
1.8.6.	SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT	M3XKM	14.550,00				



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

			EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020						
1.9.	SINAPI		PAVIMENTAÇÃO	-	-				
1.9.1.	SICRO		EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO ASFALTO DILUIDO CM-30 OU SIMILAR	M²	923,80				
1.9.2.	ANP		ASFALTO DILUIDO DE PETROLEO DE CURA	T	1,30				
1.9.3.	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	39,00				
1.9.4.	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 (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	58,50				
1.9.5.	SINAPI	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M2	923,80				
1.9.6.	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	374,00				
1.9.7.	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 (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	562,00				



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

1.9.8.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	27,71				
1.9.9.	SINAPI	101002	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M ³ (UNIDADE: T). AF_07/2020	T	66,50				
1.9.10.	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1.995,00				
1.9.11.	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 (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	2.992,00				
1.9.12.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	831,30				
1.9.13.	SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.247,00				



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

RUA SÃO FRANCISCO

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
REVESTIMENTO COM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA SOBRE O PAVIMENTO EXISTENTE DE PEDRA IRREGULAR NA RUA SÃO FRANCISCO(290,85mX7,00m=2035,95m²) E EXTENSÃO DA RUA URUGUAIANA(46,50mX5,50m=255,75m²)= 2291,70m².									
1.1.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
1.1.1.	SINAPI-I	2708	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR	H	6,00				
1.1.2.	SINAPI-I	4069	MESTRE DE OBRAS (HORISTA)	H	40,00				
1.2.			SERVIÇOS INICIAIS						
1.2.1.	SINAPI	99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	UN	50,00				
1.3.			TRECHO RUA SÃO FRANCISCO(1890m²)						
1.3.1.	SINAPI	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	90,00				
1.4.			PRIMEIRA PINTURA DE LIGAÇÃO						
1.4.1.	SINAPI-I	41904	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RL-1C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	T	4,60				



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

1.4.2.	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	138,00				
1.4.3.	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 (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	207,00				
1.5.			CAMADA DE CBUQ E=2cm (PERFILAGEM)						
1.5.1.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	45,83				
1.5.2.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.174,90				
1.5.3.	SINAPI	95430	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	4.949,64				
1.6.			SEGUNDA PINTURA DE LIGAÇÃO						
1.6.1.	SINAPI-I	41904	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RL-1C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	T	4,60				
1.6.2.	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA,	TXKM	138,00				



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

			DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020						
1.6.3.	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 (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	207,00				
1.7.	SINAPI		SEGUNDA CAMADA DE CBUQ E=3cm	-	-				
1.7.1.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	68,75				
1.7.2.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.062,53				
1.7.3.	SINAPI	95430	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	7.425,00				



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

RUA FERMIANO BICA ENTRE SALUSTIANO MARTY E BR 472

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA RUA FERMIANO BICA ENTRE SALUSTIANO MARTY E BR 472(150mX8m=1200M²+320M²(ESTACIONAMENTO)= 1520m²									
1.1.	SINAPI		ADMINISTRAÇÃO LOCAL	-	-				
1.1.1.	SINAPI-I	2708	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR	H	12,00				
1.1.2.	SINAPI-I	4069	MESTRE DE OBRAS (HORISTA)	H	12,00				
1.2.	SINAPI		SERVIÇOS INICIAIS	-	-				
1.2.1.	SINAPI	99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	UN	12,00				
1.3.	SINAPI		TRECHO RUA MONTEIRO LOBATO (1104M²)	-	-				
1.3.1.	SINAPI	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	100,00				
1.4.	SINAPI		NIVELAMENTO COM PÓ DE BRITA	-	-				
1.4.1.	SINAPI-I	4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	45,60				
1.5.	SINAPI		IMPRIMAÇÃO	-	-				
1.5.1.	PMBQ	013	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30 AF_11/2019	M ²	1.520,00				



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

1.5.2.	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	68,84				
1.5.3.	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 (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	102,22				
1.6.	SINAPI		PINTURA DE LIGAÇÃO	-	-				
1.6.1.	SINAPI-I	41904	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RL-1C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	T	2,28				
1.6.2.	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	68,40				
1.6.3.	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 (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	102,60				
1.7.	SINAPI	95995	CAMADA DE CBUQ E=3,5cm (PERFILAGEM)	-	-				
1.7.1.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	53,20				
1.7.2.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.596,00				



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

1.7.3.	SINAPI	95430	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	5.745,60				
--------	--------	-------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------	----------	--	--	--	--

RUA FERMIANO BICCA ENTRE SALUSTIANO MARTY E VISCONDE DO RIO BRANCO

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA: TRECHO: RUA FERMIANO BICCA ENTRE SALUSTIANO MARTY E VISCONDE DO RIO BRANCO: 8X132M= 1056M².									
1.1.	SINAPI		ADMINISTRAÇÃO LOCAL	-	-				
1.1.1.	SINAPI-I	2708	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR	H	6,00				
1.1.2.	SINAPI-I	4069	MESTRE DE OBRAS (HORISTA)	H	12,00				
1.2.	SINAPI		SERVIÇOS INICIAIS	-	-				
1.2.1.	SINAPI-I	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	M2	4,50				



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

1.2.2.	SINAPI	99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	UN	7,00				
1.3.	SINAPI		SERVIÇO DE REMOÇÃO DO PAVS EXISTENTE E OU ASFALTO	-	-				
-	PMBQ		REMOÇÃO DO PAVS EXISTENTE E DEMOLIÇÃO DO CANTEIRO CENTRAL AS EXPENSAS DA PREFEITURA.	m ²	1.056,00				
1.4.	SINAPI		TERRAPLANAGEM- ESCAVAÇÃO DO CAIXÃO 1056,00m²X0,35= 369,60m³	-	-				
1.4.1.	SINAPI	102279	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	369,60				
1.5.	SINAPI		ESCAVAÇÃO DE VALAS PARA DRENO 2X132,00=264X0,5X0,5=66,00m³	-	-				



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

1.5.1.	SINAPI	102279	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	66,00				
1.5.2.	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	1.056,00				
1.6.	SINAPI		ESCAVAÇÃO DE MATERIAL SEM CAPACIDADE DE SUPORTE, CAMADA MÉDIA DE 0,30 ABAIXO DA ESCAVAÇÃO DO CAIXÃO	-	-				
1.6.1.	SINAPI	102279	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	124,11				
1.7.	SINAPI		TRANSPORTE DO MATERIAL PARA O BOTA FORA- 659,12 A	-	-				



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

			DTM DE 3KM						
-	SINAPI	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.679,13				
1.8.	SINAPI		TRANSPORTE DE MATERIAL DA JAZIDA PARA PREENCHIMENTO DO SUBLEITO= 124,11x5= 620,55M³	-	-				
-	SINAPI	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	620,55				
1.9.	SINAPI		EXECUÇÃO DE CAMADA DE SUB BASE MACADAME HIDRAULICO COM E=0,15m, INCLUSIVE VALAS DE DRENOS DE 66m³	-	-				
1.9.1.	SINAPI	96400	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	277,20				
1.10.	SINAPI		EXECUÇÃO DE BASE COM BRITA GRADUADA E=0,15 CM 1056x0,15= 158,40M³	-	-				



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

1.10.1.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	158,40				
1.11.	SINAPI		TRANSPORTE DO MACADAME	-	-				
1.11.1.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	8.316,00				
1.11.2.	SINAPI	95430	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	17.463,60				
1.12.	SINAPI		TRANSPORTE DA BRITA GRADUADA	-	-				
1.12.1.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	4.752,00				



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

1.12.2.	SINAPI	95430	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	9.979,20				
1.13.	SINAPI		PAVIMENTAÇÃO COM CBUQ COM CAMADA DE 3cm	-	-				
1.13.1.	SINAPI-I	41904	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RL-1C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	T	1,90				
1.13.2.	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	57,00				
1.13.3.	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 (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	85,50				



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

1.13.4.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	31,68				
1.13.5.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	950,40				
1.13.6.	SINAPI	95430	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	3.421,44				
1.14.	SINAPI		RAMPA DE ACESSIBILIDADE	-	-				
1.14.1.	PMBQ	002	RAMPA DE ACESSIBILIDADE 4X0,30=1,2M³	M³	1,20				



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

RUA FRANCISCA GODOI ROLIM

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
REVESTIMENTO COM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA SOBRE O PAVIMENTO EXISTENTE DE PEDRA IRREGULAR NA RUA FRANCISCA GODOI ROLIM(268mX7m= 1876m²)									
1.1.	SINAPI		ADMINISTRAÇÃO LOCAL	-	-				
1.1.1.	SINAPI-I	2708	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR	H	4,00				
1.1.2.	SINAPI-I	4069	MESTRE DE OBRAS (HORISTA)	H	30,00				
1.2.	SINAPI		SERVIÇOS INICIAIS	-	-				
1.2.1.	SINAPI	99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	UN	40,00				
1.3.	SINAPI		TRECHO RUA FRANCISCA GODOI ROLIM(1876m²)	-	-				
1.3.1.	SINAPI	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	90,00				
1.4.	SINAPI		PRIMEIRA PINTURA DE LIGAÇÃO	-	-				
1.4.1.	SINAPI-I	41904	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RL-1C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	T	3,80				



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

1.4.2.	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	114,00				
1.4.3.	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 (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	171,00				
1.5.	SINAPI	95995	CAMADA DE CBUQ E=2cm (PERFILAGEM)	-	-				
1.5.1.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	37,52				
1.5.2.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.125,60				
1.5.3.	SINAPI	95430	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	4.050,00				
1.6.	SINAPI		SEGUNDA PINTURA DE LIGAÇÃO	-	-				
1.6.1.	SINAPI-I	41904	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RL-1C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	T	3,80				
1.6.2.	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	114,00				



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

1.6.3.	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 (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	171,00				
1.7.	SINAPI		SEGUNDA CAMADA DE CBUQ E=3cm	-	-				
1.7.1.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	56,28				
1.7.2.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.688,40				
1.7.3.	SINAPI	95430	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	6.078,24				



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

RUA GENERAL RIBEIRO ENTRE SALUSTIANO MARTY E BR 472

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA RUA GENERAL RIBEIRO ENTRE SALUSTIANO MARTY E BR 472(80mX8m=640M²+80M²(ESTACIONAMENTO)=720M²									
1.1.	SINAPI		ADMINISTRAÇÃO LOCAL	-	-				
1.1.1.	SINAPI-I	2708	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR	H	8,00				
1.1.2.	SINAPI-I	4069	MESTRE DE OBRAS (HORISTA)	H	8,00				
1.2.	SINAPI		SERVIÇOS INICIAIS	-	-				
1.2.1.	SINAPI	99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	UN	8,00				
1.3.	SINAPI		TRECHO RUA MONTEIRO LOBATO (1104M²)	-	-				
1.3.1.	SINAPI	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	80,00				
1.4.	SINAPI		NIVELAMENTO COM PÓ DE BRITA	-	-				
1.4.1.	SINAPI-I	4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	21,60				
1.5.	SINAPI		IMPRIMAÇÃO	-	-				
1.5.1.	PMBQ	013	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30 AF_11/2019	M ²	720,00				



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

1.5.2.	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	32,39				
1.5.3.	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 (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	48,10				
1.6.	SINAPI		PINTURA DE LIGAÇÃO	-	-				
1.6.1.	SINAPI-I	41904	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RL-1C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	T	1,08				
1.6.2.	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	32,40				
1.6.3.	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 (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	48,60				
1.7.	SINAPI	95995	CAMADA DE CBUQ E=3,5cm (PERFILAGEM)	-	-				
1.7.1.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	25,20				
1.7.2.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	756,00				



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

1.7.3.	SINAPI	95430	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	2.721,60				
--------	--------	-------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------	----------	--	--	--	--

RUA MILITÃO PEREIRA

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
REVESTIMENTO COM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA SOBRE O PAVIMENTO EXISTENTE DE PEDRA IRREGULAR NA RUA MILITÃO PEREIRA (306mX7m= 2142m²)									
1.1.	SINAPI		ADMINISTRAÇÃO LOCAL	-	-				
1.1.1.	SINAPI-I	2708	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR	H	6,00				
1.1.2.	SINAPI-I	4069	MESTRE DE OBRAS (HORISTA)	H	35,00				
1.2.	SINAPI		SERVIÇOS INICIAIS	-	-				
1.2.1.	SINAPI-I	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	M2	4,50				
1.2.2.	SINAPI	99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	UN	45,00				



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

1.3.	SINAPI		TRECHO RUA MILITÃO PEREIRA (2142m²)	-	-				
1.3.1.	SINAPI	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	100,00				
1.4.	SINAPI		PRIMEIRA PINTURA DE LIGAÇÃO	-	-				
1.4.1.	SINAPI-I	41904	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RL-1C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	T	4,30				
1.4.2.	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	129,00				
1.4.3.	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 (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	193,50				
1.5.	SINAPI	95995	CAMADA DE CBUQ E=2cm (PERFILAGEM)	-	-				
1.5.1.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA	M3	42,84				



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

			E TRANSPORTE. AF_11/2019						
1.5.2.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.285,20				
1.5.3.	SINAPI	95430	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	4.626,90				
1.6.	SINAPI		SEGUNDA PINTURA DE LIGAÇÃO	-	-				
1.6.1.	SINAPI-I	41904	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RL-1C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	T	4,30				
1.6.2.	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	129,00				



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

1.6.3.	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 (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	193,50				
1.7.			SEGUNDA CAMADA DE CBUQ E=3cm	-	-				
1.7.1.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	64,26				
1.7.2.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.927,80				
1.7.3.	SINAPI	95430	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	6.939,50				



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

RUA MONTEIRO LOBATO ENTRE SALUSTIANO MARTY E BR 472

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA RUA MONTEIRO LOBATO ENTRE SALUSTIANO MARTY E BR 472(138mX8m=1104M²)+ 320M² DE ESTACIONAMENTO= 1424M²									
1.1.	SINAPI		ADMINISTRAÇÃO LOCAL	-	-				
1.1.1.	SINAPI-I	2708	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR	H	10,00				
1.1.2.	SINAPI-I	4069	MESTRE DE OBRAS (HORISTA)	H	10,00				
1.2.	SINAPI		SERVIÇOS INICIAIS	-	-				
1.2.1.	SINAPI	99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	UN	10,00				
1.3.	SINAPI		TRECHO RUA MONTEIRO LOBATO (1104M²)	-	-				
1.3.1.	SINAPI	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	100,00				
1.4.	SINAPI		NIVELAMENTO COM PÓ DE BRITA	-	-				
1.4.1.	SINAPI-I	4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	30,00				
1.5.	SINAPI		IMPRIMAÇÃO	-	-				



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

1.5.1.	PMBQ	013	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30 AF_11/2019	M ²	1.424,00				
1.5.2.	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	64,49				
1.5.3.	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 (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	95,77				
1.6.	SINAPI		PINTURA DE LIGAÇÃO	-	-				
1.6.1.	SINAPI-I	41904	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RL-1C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	T	2,14				
1.6.2.	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	64,20				
1.6.3.	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 (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	96,30				
1.7.	SINAPI	95995	CAMADA DE CBUQ E=3,5cm (PERFILAGEM)	-	-				



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

1.7.1.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	49,84				
1.7.2.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.495,20				
1.7.3.	SINAPI	95430	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	5.382,72				



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

SALDANHA MARINHO A PARTIR DA RUA SALUSTIANO MARTY

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.			PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA TRECHO: SALDANHA MARINHO A PARTIR DA RUA SALUSTIANO MARTY EXTENSÃO DE 80MX8M=640M²						
1.1.	Fonte		SERVIÇOS INICIAIS						
1.1.1.	SINAPI-I	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	M2	2,88				
1.1.2.	SINAPI	99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	UN	20,00				
1.2.	Fonte		TERRAPLANAGEM-TRECHO SALDANHA MARINHO	-	-				
1.2.1.	SINAPI	102279	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	249,60				



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

1.2.2.	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	640,00				
1.2.3.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	249,60				
1.2.4.	SINAPI	96400	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	128,00				
1.2.5.	SINAPI-I	4729	PEDRA BRITADA GRADUADA, CLASSIFICADA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	96,00				
1.2.6.	PMBQ	001	TRANSPORTE DE DE BRITA E MATERIAL DE MACADAME DTM= 75 KM Trecho Saldanha Marinho	m³xkm	1,00				



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

1.2.7.	PMBQ	002	TRANSPORTE DE MATERIAL DO DEPÓSITO PARA O CANTEIRO A DTM= 15 KM trecho Saldanha marinho	m³xkm	1,00				
1.3.	Fonte		PAVIMENTAÇÃO- TRECHO SALDANHA MARINHO	-	-				
1.3.1.	PMBQ	013	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30 AF_11/2019	M²	640,00				
1.3.2.	SINAPI	102101	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, PARA O FECHAMENTO DE VALAS. AF_12/2020	M2	640,00				
1.3.3.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	20,00				
1.3.4.	PMBQ	003	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO A DTM=600KM trecho saldanha marinho	m³xkm	1,00				
1.3.5.	PMBQ	004	TRANSPORTE DE CBUQ, 48t x 75 km trecho Saldanha Marinho	TxKM	1,00				



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

7. CRONOGRAMA DE OBRAS e VIGÊNCIA DO CONTRATO

	RUA	M²	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5
01	MILITÃO PEREIRA	2.142,00	X				
02	FRANCISCA GODOI ROLIM	1.876,00	X				
03	FERMIANO BICA	1.056,00		X			
04	SÃO FRANCISCO	2.291,70		X			
05	SALUSTIANO MARTY	1.966,80.			X		
06	SALDANHA MARINHO	640,00			X		
07	MONTEIRO LOBATO	1.424,00				X	
08	GENERAL RIBEIRO	720,00				X	
09	FERMIANO BICA	1.520,00					X



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

7.1 VIGÊNCIA DO CONTRATO

Início da vigência	A partir da assinatura do contrato
Emissão da Ordem de serviço	Até 10 dias após a assinatura do contrato
Início dos Serviços	Até 10 dias após a ordem de serviço.
Execução dos Serviços	5 meses (150 dias)
Termo Provisório de Entrega	Até 15 dias após comunicação de conclusão da obra.
Termo Definitivo de Entrega	Até 15 dias após o termo provisório de entrega da obra
Prazo Total para o Contrato:	200 dias.

8 - PENALIDADES

O **CONTRATADO** estará sujeito às seguintes penalidades:

8.1. Advertência, no caso de inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

8.2. Multa, no percentual compreendido entre 0,5% e 30% do valor do contrato, que poderá ser cumulada com a advertência, o impedimento ou a declaração de inidoneidade de licitar ou de contratar.

8.3. Impedimento de licitar e de contratar com o **CONTRATANTE**, pelo prazo de até 3 (três) anos, nas seguintes hipóteses:

8.4 Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano ao Município, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.

8.5 Dar causa à inexecução total do contrato.

8.6. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame.

8.7. Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado.

8.8 Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

- 8.9.** Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado.
- 8.10.** Declaração de inidoneidade de licitar e contratar com qualquer órgão público da Administração Federal, Estadual, Distrital ou Municipal, direta ou indireta, pelo prazo de 3 (três) a 6 (seis) anos, nas seguintes situações:
- 8.11.** Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato.
- 8.12.** Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato.
- 8.13.** Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza.
- 8.14.** Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação.
- 8.15.** Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.
- 8.16.** Na aplicação das sanções serão considerados:
- 8.17.** A natureza e a gravidade da infração cometida.
- 8.18.** As peculiaridades do caso concreto.
- 8.19.** As circunstâncias agravantes ou atenuantes.
- 8.20.** Os danos que dela provierem para o **CONTRATANTE**.
- 8.21.** A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 8.22.** Na aplicação das sanções previstas nesta cláusula, será oportunizado ao **CONTRATADO** defesa, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contados da sua intimação.
- 8.23.** A aplicação das sanções de impedimento e de declaração de inidoneidade requererá a instauração de processo de responsabilização, a ser conduzido por comissão designada pelo **CONTRATANTE** composta de 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o contratado para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal da Barra do Quaraí
Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Trânsito

9. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

9. 1. A Contratada deverá observar durante a execução do contrato as normas técnicas aplicáveis ao serviço, bem como as normas de segurança do trabalho.

9. 2. A Contratada deverá executar os serviços observando fielmente o projeto básico, Anexo I, inclusive em relação à qualidade dos materiais e ao cronograma de execução, e os termos da sua proposta.

9. 3. A Contratada deverá manter, durante toda a execução contratual, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, inclusive quanto às contribuições para o FGTS e INSS relativa aos empregados utilizados na prestação do serviço, devendo apresentar mensalmente à Administração os comprovantes de pagamentos dos encargos trabalhistas e previdenciários.

10. DO VALOR DE REFERÊNCIA

Referente ao valor total a ser aceito pela Administração Municipal no certame, este deve ser igual ou menor que o constante na Planilha Orçamentária, conforme o DECRETO DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA de Nº 7.983, DE 8 DE ABRIL DE 2013.

11. SINALIZAÇÃO DAS VIAS

Após a aprovação do pavimento, é iniciada a execução da sinalização horizontal e vertical das vias por parte da Prefeitura.

Barra do Quaraí, RS, 13 de março de 2024.

ENGº Civil CLAUDIO COVOLO
CREA RS 008610

RAFAEL FIALHO
Secretário Municipal de Obras, Transporte e Trânsito