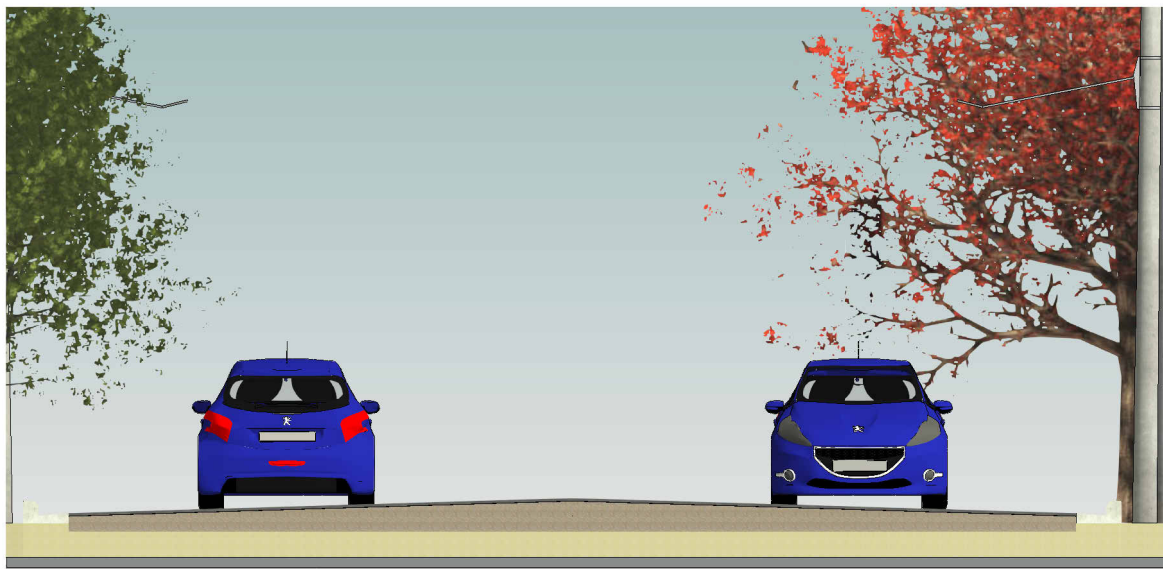
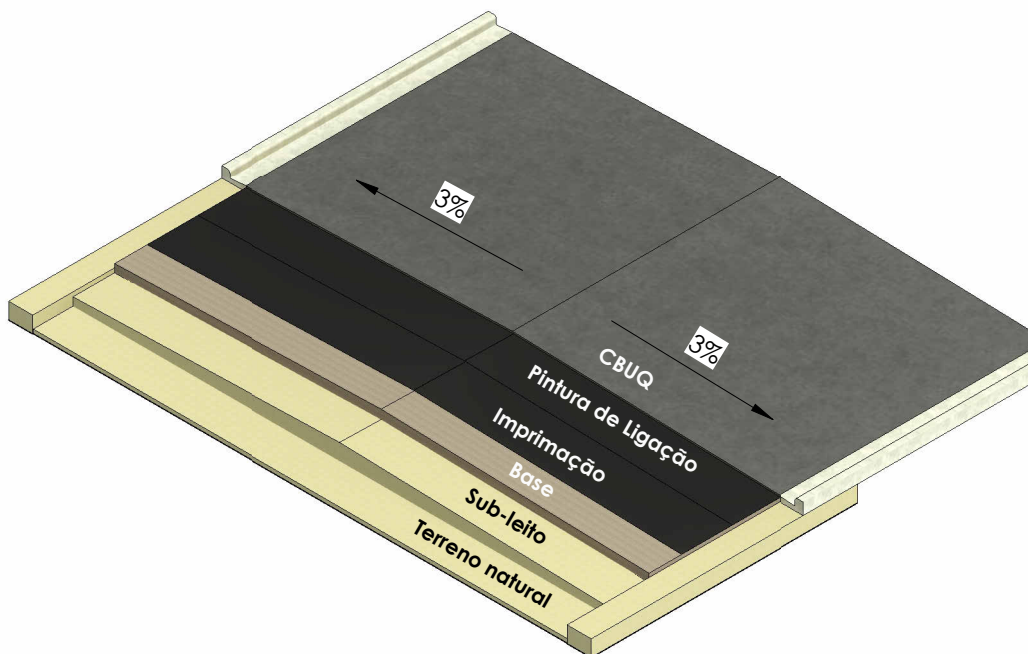




PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE VIAS



EXECUÇÃO DA 5ª ETAPA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ, EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO, CONFORME CONTRATO DE FINANCIAMENTO Nº 0610.213-92

DESCRIÇÃO:

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE VIAS

2334

DATA INICIAL:

22 DE DEZ. DE 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO-MG

GERALDO DIAS PEREIRA JÚNIOR
CREA/CAU: 248.562/D

Nº REVISÃO:

Não

CBUQ

01/33

LISTA DE PRANCHAS

Nome da folha	Número
PLANTA HUMANIZADA DE TODAS AS RUAS, DETALHES DA PAVIMENTAÇÃO E QUADROS DE SERVIÇOS	01/09
PLANTA DE COTAS E HUMANIZADA DAS RUAS "E", "S", URUCUIA E ESMERALDA	02/09
PLANTA DE COTAS E HUMANIZADA DAS RUAS DA IGREJA, TRAVESSA BRASIL T1 E T2	03/09
PLANTA DE COTAS E HUMANIZADA DA RUA D E RUA C-BAIRRO SOBRADINHO	04/09
PLANTA DE COTAS E HUMANIZADA DA RUA SEM NOME 3 E RUA B	05/09
PLANTA DE COTAS E HUMANIZADA DAS RUAS SEBASTIÃO JARBAS SOARES, DR. OSÉAS PIMENTA FILHO E SEM NOME 1	06/09
PLANTA DE COTAS E HUMANIZADA DA AVENIDA OSCAR CAETANO GOMES	07/09
PLANTA DE COTAS E HUMANIZADA DA AVENIDA JK	08/09
PLANTA DE COTAS E HUMANIZADA DAS RUAS UM, DOIS E F	09/09

LISTA DE FOLHAS

Nome da folha	Número da folha
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE VIAS	CBUQ 01/33
SUMÁRIO	CBUQ 02/33
INFORMAÇÕES DO PROJETO	CBUQ 03/33
LOCAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO	CBUQ 04/33
LOCAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO	CBUQ 05/33
VOLUME DE ESCAVAÇÃO DA BASE	CBUQ 06/33
VOLUME DE ESCAVAÇÃO DA BASE	CBUQ 07/33
TRANSPORTE DO BOTA-FORA	CBUQ 08/33
TRANSPORTE DO BOTA-FORA	CBUQ 09/33
REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	CBUQ 10/33
REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	CBUQ 11/33
EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DA BASE	CBUQ 12/33
EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DA BASE	CBUQ 13/33
TRANSPORTE DA BRITA PARA A BASE	CBUQ 14/33
TRANSPORTE DA BRITA PARA A BASE	CBUQ 15/33
TRANSPORTE DO SOLO PARA A BASE	CBUQ 16/33
TRANSPORTE DO SOLO PARA A BASE	CBUQ 17/33
IMPRIMAÇÃO	CBUQ 18/33
IMPRIMAÇÃO	CBUQ 19/33
TRANSPORTE DA IMPRIMAÇÃO	CBUQ 20/33
TRANSPORTE DA IMPRIMAÇÃO	CBUQ 21/33
PINTURA DE LIGAÇÃO	CBUQ 22/33
PINTURA DE LIGAÇÃO	CBUQ 23/33
TRANSPORTE DA PINTURA DE LIGAÇÃO	CBUQ 24/33
TRANSPORTE DA PINTURA DE LIGAÇÃO	CBUQ 25/33
CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE	CBUQ 26/33
CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE	CBUQ 27/33
TRANSPORTE DA MASSA ASFÁLTICA	CBUQ 28/33
TRANSPORTE DA MASSA ASFÁLTICA	CBUQ 29/33
MEIO-FIO E SARJETA EXTRUSADOS	CBUQ 30/33
MEIO-FIO E SARJETA EXTRUSADOS	CBUQ 31/33
MEIO-FIO DE TRAVAMENTO	CBUQ 32/33
MEIO-FIO DE TRAVAMENTO	CBUQ 33/33

EXECUÇÃO DA 5ª ETAPA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ, EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO, CONFORME CONTRATO DE FINANCIAMENTO Nº 0610.213-92

DESCRIÇÃO:

SUMÁRIO

2334

DATA INICIAL:

22 DE DEZ. DE 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO-MG

GERALDO DIAS PEREIRA JÚNIOR
CREA/CAU: 248.562/D

Nº REVISÃO:

Não

CBUQ

02/33



INFORMAÇÕES DO PROJETO

> DESCRIÇÃO

As tabelas a seguir apresentam os dados de entrada para a elaboração do projeto.

Os DMT's informados poderão ser verificados conforme os croquis de DMT's no documento "CROQUI DE DMT'S DAS JAZIDAS"

- **Área da via:** Retirada do projeto geométrico elaborado no software Autodesk Revit 2024 na unidade de m².
- **Comprimento de meio-fio e sajeta:** Retirada do projeto geométrico elaborado no software Autodesk Revit 2024 na unidade de m.

O projeto foi elaborado utilizando um software BIM para arquitetura, urbanismo, engenharia e design. Ao realizar a modelagem de um projeto no Revit, por se tratar de um software BIM, todos os elementos modelados são automaticamente quantificados. A modelagem do pavimento foi realizada na "Categoria - Piso" e as guias de meio-fios e sarjetas na "Categoria - Arestas".

DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE (DMT's)						
Tipo	DMT do Bota-fora (Km)	DMT da Jazida de Solo (Km)	DMT da Jazida de Brita para base (Km)	DMT da Imprimação (Km)	DMT da Pintura de Ligação (Km)	DMT da Massa Asfáltica (Km)
Capa sobre reperfilamento Asfáltico em CBUQ - Base existente	0	0	0	0	569	57,9
Imprimação p/ pavimentação em CBUQ - Base existente	0	0	0	569	0	0
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita	3,9	2,7	4,1	569	569	57,9
Reperfilamento Asfáltico em CBUQ - Base existente	0	0	0	0	569	57,9

EXECUÇÃO DA 5ª ETAPA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ, EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO, CONFORME CONTRATO DE FINANCIAMENTO Nº 0610.213-92

DESCRIÇÃO:

INFORMAÇÕES DO PROJETO

2334

DATA INICIAL:

22 DE DEZ. DE 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO-MG

GERALDO DIAS PEREIRA JÚNIOR
CREA/CAU: 248.562/D

Nº REVISÃO:

Não

CBUQ

03/33

GEOMÉTRICO



LOCAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO

> DESCRIÇÃO DA LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA

Marcação topográfica do trecho a ser executado, locando todos os elementos necessários à execução e constantes no projeto. Deverá prever a utilização de equipamentos topográficos ou outros equipamentos adequados à perfeita marcação dos projetos e greides, bem como para a locação e execução dos serviços de acordo com as locações e os níveis estabelecidos nos projetos.

> CÁLCULO DA LOCAÇÃO

É contabilizado pelo comprimento da via com estacas a cada 20 metros vezes os dois bordos

- **Comprimento da via:** Verificado nas cotas ou soma das cotas em vermelho no projeto geométrico elaborado no software Autodesk Revit 2024 na unidade de metro linear (m).

> ITEM UTILIZADO

99058 - SINAPI - Locação de ponto para referência topográfica. Af_10/2018

Memória de Cálculo - Locação das vias				
Nome da via	Área (m²)	Comprimento da via (m)	Linha de estacas	Locação
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA ESMERALDA	1.630,12 m²	321,97 m	3	965,91 m
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA URUCUIA	1.420,89 m²	401,45 m	3	1.204,35 m
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA S	395,62 m²	78,23 m	3	234,69 m
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA F	402,59 m²	81,02 m	3	243,06 m
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA E	460,84 m²	92,40 m	3	277,20 m
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA DOIS	1.053,95 m²	243,94 m	3	731,82 m
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA D	1.523,76 m²	388,76 m	3	1.166,28 m
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA UM	1.193,57 m²	339,32 m	3	1.017,96 m
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA C - BAIRRO SOBRADINHO	1.462,75 m²	371,18 m	3	1.113,54 m
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA B	892,33 m²	195,15 m	3	585,45 m
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA TRAVESSA BRASIL - TRECHO 1	583,19 m²	172,73 m	3	518,19 m
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA TRAVESSA BRASIL - TRECHO 02	359,39 m²	56,26 m	3	168,78 m
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA DA IGREJA	778,95 m²	187,59 m	3	562,77 m
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA SEM NOME 03	388,03 m²	69,69 m	3	209,07 m

EXECUÇÃO DA 5ª ETAPA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ, EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO, CONFORME CONTRATO DE FINANCIAMENTO Nº 0610.213-92

DESCRIÇÃO:
LOCAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO

2334
DATA INICIAL:
22 DE DEZ. DE 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO-MG

GERALDO DIAS PEREIRA JÚNIOR
CREA/CAU: 248.562/D

Nº REVISÃO:
Não
CBUQ
04/33

GEOMÉTRICO

LOCAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO

Memória de Cálculo - Locação das vias				
Nome da via	Área (m²)	Comprimento da via (m)	Linha de estacas	Locação
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA SEM NOME 01	882,74 m²	143,52 m	3	430,56 m
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA SEBASTIÃO J. SOARES	847,14 m²	140,84 m	3	422,52 m
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA DR. OSÉAS PIMENTA FILHO	1.978,65 m²	313,35 m	3	940,05 m

Memória de Cálculo - Locação das vias com canteiro				
Nome da via	Área (m²)	Comprimento da via (m)	Linha de estacas	Locação
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
AVENIDA OSCAR CAETANO GOMES	11.795,94 m²	860,19 m	4	3.440,76 m

EXECUÇÃO DA 5ª ETAPA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ, EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO, CONFORME CONTRATO DE FINANCIAMENTO Nº 0610.213-92

DESCRIÇÃO:

LOCAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO

2334

DATA INICIAL:

22 DE DEZ. DE 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO-MG

GERALDO DIAS PEREIRA JÚNIOR
CREA/CAU: 248.562/D

Nº REVISÃO:

Não

CBUQ

05/33

GEOMÉTRICO

VOLUME DE ESCAVAÇÃO DA BASE

> DESCRIÇÃO DA ESCAVAÇÃO

Realização da escavação do terreno natural para execução da base e escavação do local de execução da guia-meio e sarjeta extrusados.

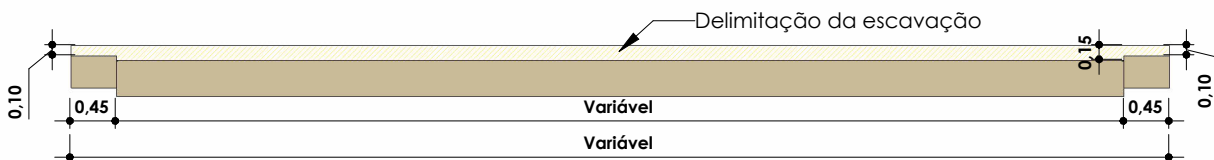
> CÁLCULO DO VOLUME DE ESCAVAÇÃO

$\text{Área da via (m}^2\text{)} \times \text{espessura de escavação (m)} = \text{Volume escavado na via (m}^3\text{)}$
 $(\text{Volume escavado (m}^3\text{)} + \text{volume escavado para execução do meio-fio e sarjeta (m}^3\text{)}) = \text{Volume total de escavação (m}^3\text{)}$

- **Área da via:** Retirada do projeto geométrico elaborado no software Autodesk Revit 2024 na unidade de m²
- **Espessura de escavação:** 0,15m
- **Área de execução do meio-fio e sarjeta:** Retirada do projeto geométrico elaborado no software Autodesk Revit 2024 na unidade de m²
- **Espessura de escavação do meio-fio e sarjeta:** 0,10m

> ITEM UTILIZADO PARA A ESCAVAÇÃO

101116 - SINAPI - Escavação horizontal, incluindo carga e descarga em solo de 1a categoria com trator de esteiras (170hp/lâmina: 5,20m3). Af_07/2020



Memória de Cálculo - Volume de Escavação da Base

Nome da via	Volume de escavação da via (m³)	Volume de escavação do meio-fio e sarjeta (m³)	Volume + Volume de escavação do meio-fio e sarjeta =	Volume total de escavação com meio-fio e sarjeta (m³)
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA ESMERALDA	244,52 m³	28,99 m³	244,52 m³ + 28,99 m³ =	273,51 m³
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA URUCUIA	213,13 m³	35,61 m³	213,13 m³ + 35,61 m³ =	248,74 m³
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA S	59,34 m³	7,27 m³	59,34 m³ + 7,27 m³ =	66,61 m³
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA F	60,39 m³	7,29 m³	60,39 m³ + 7,29 m³ =	67,68 m³
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA E	69,13 m³	7,89 m³	69,13 m³ + 7,89 m³ =	77,02 m³
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA DOIS	158,10 m³	22,01 m³	158,10 m³ + 22,01 m³ =	180,11 m³
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA D	228,57 m³	35,09 m³	228,57 m³ + 35,09 m³ =	263,66 m³
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA UM	179,04 m³	21,58 m³	179,04 m³ + 21,58 m³ =	200,62 m³
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA C - BAIRRO SOBRADINHO	219,42 m³	33,62 m³	219,42 m³ + 33,62 m³ =	253,04 m³
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA B	133,85 m³	17,38 m³	133,85 m³ + 17,38 m³ =	151,23 m³

EXECUÇÃO DA 5ª ETAPA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ, EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO, CONFORME CONTRATO DE FINANCIAMENTO Nº 0610.213-92

DESCRIÇÃO:

VOLUME DE ESCAVAÇÃO DA BASE

2334

DATA INICIAL:

22 DE DEZ. DE 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO-MG

GERALDO DIAS PEREIRA JÚNIOR
CREA/CAU: 248.562/D

Nº REVISÃO:

Não

CBUQ

06/33

GEOMÉTRICO

VOLUME DE ESCAVAÇÃO DA BASE

Memória de Cálculo - Volume de Escavação da Base				
Nome da via	Volume de escavação da via (m³)	Volume de escavação do meio-fio e sarjeta (m³)	Volume + Volume de escavação do meio-fio e sarjeta =	Volume total de escavação com meio-fio e sarjeta (m³)
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA TRAVESSA BRASIL - TRECHO 1	87,47 m³	15,53 m³	87,47 m³ + 15,53 m³ =	103,00 m³
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA TRAVESSA BRASIL - TRECHO 02	53,91 m³	5,40 m³	53,91 m³ + 5,40 m³ =	59,31 m³
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA DA IGREJA	116,84 m³	16,08 m³	116,84 m³ + 16,08 m³ =	132,92 m³
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA SEM NOME 03	58,21 m³	6,01 m³	58,21 m³ + 6,01 m³ =	64,22 m³
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA SEM NOME 01	132,41 m³	12,63 m³	132,41 m³ + 12,63 m³ =	145,04 m³
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA SEBASTIÃO J. SOARES	127,07 m³	12,33 m³	127,07 m³ + 12,33 m³ =	139,40 m³
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA DR. OSÉAS PIMENTA FILHO	296,80 m³	27,56 m³	296,80 m³ + 27,56 m³ =	324,36 m³
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
AVENIDA OSCAR CAETANO GOMES	1.769,37 m³	49,00 m³	1.769,37 m³ + 49,00 m³ =	1.818,37 m³
Total de vias: 18	4.207,57 m³			

EXECUÇÃO DA 5ª ETAPA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ, EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO, CONFORME CONTRATO DE FINANCIAMENTO Nº 0610.213-92

DESCRIÇÃO:

VOLUME DE ESCAVAÇÃO DA BASE

2334

DATA INICIAL:

22 DE DEZ. DE 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO-MG

GERALDO DIAS PEREIRA JÚNIOR
CREA/CAU: 248.562/D

Nº REVISÃO:

Não

CBUQ

07/33

GEOMÉTRICO

TRANSPORTE DO BOTA-FORA

> DESCRIÇÃO DO TRANSPORTE DO MATERIAL ESCAVADO

Transporte do material escavado considerando seu empolamento, saindo da via até o bota-fora.

> CÁLCULO DO TRANSPORTE DA ESCAVAÇÃO

Volume do material escavado com empolamento (m³) x distância média de transporte do local da obra até o bota-fora (Km) = Transporte da escavação (m³xKm)

- **Volume do material escavado:** Conforme cálculo do volume apresentado no projeto geométrico elaborado no software Autodesk Revit 2024 na unidade de m³

- **Índice de empolamento:** 25%

- **Distância Média de Transporte:** Do local da obra até o bota-fora indicado pelo município - Conforme tabela de DMT'S na página 03.

> ITEM UTILIZADO PARA O TRANSPORTE DA ESCAVAÇÃO

93589 - SINAPI - Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana em revestimento primário (unidade: m³xkm). Af_07/2020

Memória de Cálculo - Transporte do Bota-fora				
Nome da via	Volume total de escavação com meio-fio e sarjeta (m³)	Volume x DMT = Transporte do Bota-fora Volume total de escavação com empolamento de 25%	DMT do Bota-fora (Km)	Transporte - Bota fora (m³xKm)
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA ESMERALDA	273,51 m³	341,88 m³	3,9	1.333,35
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA URUCUIA	248,74 m³	310,93 m³	3,9	1.212,62
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA S	66,61 m³	83,27 m³	3,9	324,74
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA F	67,68 m³	84,60 m³	3,9	329,94
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA E	77,02 m³	96,27 m³	3,9	375,45
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA DOIS	180,11 m³	225,13 m³	3,9	878,02
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA D	263,66 m³	329,57 m³	3,9	1.285,33
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA UM	200,62 m³	250,77 m³	3,9	978,01
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA C - BAIRRO SOBRADINHO	253,04 m³	316,30 m³	3,9	1.233,58
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA B	151,23 m³	189,04 m³	3,9	737,25

EXECUÇÃO DA 5ª ETAPA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ, EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO, CONFORME CONTRATO DE FINANCIAMENTO Nº 0610.213-92

DESCRIÇÃO:

TRANSPORTE DO BOTA-FORA

2334

DATA INICIAL:

22 DE DEZ. DE 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO-MG

GERALDO DIAS PEREIRA JÚNIOR
CREA/CAU: 248.562/D

Nº REVISÃO:

Não

CBUQ

08/33

GEOMÉTRICO

TRANSPORTE DO BOTA-FORA

Memória de Cálculo - Transporte do Bota-fora				
Nome da via	Volume total de escavação com meio-fio e sarjeta (m³)	Volume x DMT = Transporte do Bota-fora Volume total de escavação com empolamento de 25%	DMT do Bota-fora (Km)	Transporte - Bota fora (m³xKm)
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA TRAVESSA BRASIL - TRECHO 1	103,00 m³	128,76 m³	3,9	502,14
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA TRAVESSA BRASIL - TRECHO 02	59,31 m³	74,14 m³	3,9	289,14
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA DA IGREJA	132,92 m³	166,15 m³	3,9	648,00
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA SEM NOME 03	64,22 m³	80,27 m³	3,9	313,05
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA SEM NOME 01	145,04 m³	181,30 m³	3,9	707,06
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA SEBASTIÃO J. SOARES	139,40 m³	174,25 m³	3,9	679,58
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA DR. OSÉAS PIMENTA FILHO	324,36 m³	405,46 m³	3,9	1.581,28
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
AVENIDA OSCAR CAETANO GOMES	1.818,37 m³	2.272,96 m³	3,9	8.864,55
Total de vias: 18		5.711,05 m³		

EXECUÇÃO DA 5ª ETAPA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ, EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO, CONFORME CONTRATO DE FINANCIAMENTO Nº 0610.213-92

DESCRIÇÃO:

TRANSPORTE DO BOTA-FORA

2334

DATA INICIAL:

22 DE DEZ. DE 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO-MG

GERALDO DIAS PEREIRA JÚNIOR
CREA/CAU: 248.562/D

Nº REVISÃO:

Não

CBUQ

09/33

GEOMÉTRICO

REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

> DESCRIÇÃO

Regularização e compactação do subleito da via antes da execução da base para recebimento do pavimento asfáltico.

> CÁLCULO DA ÁREA DE REGULARIZAÇÃO

É contabilizada pela área da via (m²) + área de execução do meio-fio e sarjeta (m²) = **Área total de regularização (m²)**

- **Área da via:** Retirada do projeto geométrico elaborado no software Autodesk Revit 2024 na unidade de m²

- **Área de execução do meio-fio e sarjeta:** Retirada do projeto geométrico elaborado no software Autodesk Revit 2024 na unidade de m²

> ITEM UTILIZADO

100576 - SINAPI - Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso. Af_11/2019

Memória de Cálculo - Regularização das vias à serem Pavimentadas				
Nome da via	Área (m²)	Área de regularização do meio-fio e sarjeta (m²)	Área + Área de regularização do meio-fio e sarjeta =	Área total de regularização (m²)
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA ESMERALDA	1.630,12 m²	289,93 m²	1.630,12 m² + 289,93 m² =	1.920,05 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA URUCUIA	1.420,89 m²	356,09 m²	1.420,89 m² + 356,09 m² =	1.776,98 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA S	395,62 m²	72,70 m²	395,62 m² + 72,70 m² =	468,32 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA F	402,59 m²	72,86 m²	402,59 m² + 72,86 m² =	475,45 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA E	460,84 m²	78,88 m²	460,84 m² + 78,88 m² =	539,72 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA DOIS	1.053,95 m²	220,05 m²	1.053,95 m² + 220,05 m² =	1.274,00 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA D	1.523,76 m²	350,94 m²	1.523,76 m² + 350,94 m² =	1.874,70 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA UM	1.193,57 m²	215,80 m²	1.193,57 m² + 215,80 m² =	1.409,37 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA C - BAIRRO SOBRADINHO	1.462,75 m²	336,21 m²	1.462,75 m² + 336,21 m² =	1.798,96 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA B	892,33 m²	173,76 m²	892,33 m² + 173,76 m² =	1.066,09 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA TRAVESSA BRASIL - TRECHO 1	583,19 m²	155,30 m²	583,19 m² + 155,30 m² =	738,49 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA TRAVESSA BRASIL - TRECHO 02	359,39 m²	53,95 m²	359,39 m² + 53,95 m² =	413,34 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA DA IGREJA	778,95 m²	160,78 m²	778,95 m² + 160,78 m² =	939,73 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				

EXECUÇÃO DA 5ª ETAPA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ, EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO, CONFORME CONTRATO DE FINANCIAMENTO Nº 0610.213-92

DESCRIÇÃO:

REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

2334

DATA INICIAL:

22 DE DEZ. DE 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO-MG

GERALDO DIAS PEREIRA JÚNIOR
CREA/CAU: 248.562/D

Nº REVISÃO:

Não

CBUQ

10/33

GEOMÉTRICO

REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

Memória de Cálculo - Regularização das vias à serem Pavimentadas				
Nome da via	Área (m²)	Área de regularização do meio-feio e sarjeta (m²)	Área + Área de regularização do meio-feio e sarjeta =	Área total de regularização (m²)
RUA SEM NOME 03	388,03 m²	60,11 m²	388,03 m² + 60,11 m² =	448,14 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA SEM NOME 01	882,74 m²	126,34 m²	882,74 m² + 126,34 m² =	1.009,08 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA SEBASTIÃO J. SOARES	847,14 m²	123,35 m²	847,14 m² + 123,35 m² =	970,49 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
RUA DR. OSÉAS PIMENTA FILHO	1.978,65 m²	275,65 m²	1.978,65 m² + 275,65 m² =	2.254,30 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita				
AVENIDA OSCAR CAETANO GOMES	11.795,94 m²	490,04 m²	11.795,94 m² + 490,04 m² =	12.285,98 m²

EXECUÇÃO DA 5ª ETAPA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ, EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO, CONFORME CONTRATO DE FINANCIAMENTO Nº 0610.213-92

DESCRIÇÃO:

REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

2334

DATA INICIAL:

22 DE DEZ. DE 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO-MG

GERALDO DIAS PEREIRA JÚNIOR
CREA/CAU: 248.562/D

Nº REVISÃO:

Não

CBUQ

11/33

GEOMÉTRICO

EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DA BASE

> DESCRIÇÃO

Execução e compactação de base e ou sub-base

> CÁLCULO DA EXECUÇÃO DA BASE E/OU SUB-BASE

É contabilizada pela área da via (m²) x espessura de escavação (m) = **Volume escavado para execução da base e/ou sub-base (m³)**

- **Área da via:** Retirada do projeto geométrico elaborado no software Autodesk Revit 2024 na unidade de m².

- **Espessura de escavação:** 0,15m

> ITEM UTILIZADO

COMP-01 - PRÓPRIO - Base, com mistura em pista, 70% de solo e 30% de brita, compactada na energia do proctor intermediário (Execução, incluindo fornecimento da brita, escavação e carga do material de jazida; carga e descarga, espalhamento e compactação da mistura; exclui a aquisição do solo e transporte dos materiais)

Memória de Cálculo - Execução da Base			
Nome da via	Área x Espessura = Volume m³		Volume (m³)
	Área (m²)	Espessura (m)	
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita			
RUA ESMERALDA	1.630,1155 m²	0,15 m	244,52 m³
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita			
RUA URUCUIA	1.420,8872 m²	0,15 m	213,13 m³
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita			
RUA S	395,6210 m²	0,15 m	59,34 m³
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita			
RUA F	402,5911 m²	0,15 m	60,39 m³
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita			
RUA E	460,8418 m²	0,15 m	69,13 m³
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita			
RUA DOIS	1.053,9475 m²	0,15 m	158,10 m³
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita			
RUA D	1.523,7583 m²	0,15 m	228,57 m³
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita			
RUA UM	1.193,5705 m²	0,15 m	179,04 m³
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita			
RUA C - BAIRRO SOBRADINHO	1.462,7484 m²	0,15 m	219,42 m³
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita			
RUA B	892,3339 m²	0,15 m	133,85 m³
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita			
RUA TRAVESSA BRASIL - TRECHO 1	583,1924 m²	0,15 m	87,47 m³
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita			
RUA TRAVESSA BRASIL - TRECHO 02	359,3936 m²	0,15 m	53,91 m³
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita			
RUA DA IGREJA	778,9528 m²	0,15 m	116,84 m³
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita			
RUA SEM NOME 03	388,0291 m²	0,15 m	58,21 m³
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita			
RUA SEM NOME 01	882,7413 m²	0,15 m	132,41 m³

EXECUÇÃO DA 5ª ETAPA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ, EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO, CONFORME CONTRATO DE FINANCIAMENTO Nº 0610.213-92

DESCRIÇÃO:

EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DA BASE

2334

DATA INICIAL:

22 DE DEZ. DE 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO-MG

GERALDO DIAS PEREIRA JÚNIOR
CREA/CAU: 248.562/D

Nº REVISÃO:

Não

CBUQ

12/33

GEOMÉTRICO

EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DA BASE

Memória de Cálculo - Execução da Base

Nome da via	Área x Espessura = Volume m³		Volume (m³)
	Área (m²)	Espessura (m)	
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita			
RUA SEBASTIÃO J. SOARES	847,1417 m²	0,15 m	127,07 m³
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita			
RUA DR. OSÉAS PIMENTA FILHO	1.978,6458 m²	0,15 m	296,80 m³
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita			
AVENIDA OSCAR CAETANO GOMES	11.795,9357 m²	0,15 m	1.769,37 m³

EXECUÇÃO DA 5ª ETAPA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ, EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO, CONFORME CONTRATO DE FINANCIAMENTO Nº 0610.213-92

DESCRIÇÃO:

EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DA BASE

2334

DATA INICIAL:

22 DE DEZ. DE 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO-MG

GERALDO DIAS PEREIRA JÚNIOR
CREA/CAU: 248.562/D

Nº REVISÃO:
Não

CBUQ
13/33

GEOMÉTRICO

TRANSPORTE DA BRITA PARA A BASE

> DESCRIÇÃO DO TRANSPORTE DA BRITA PARA A BASE

Transporte da brita da jazida até o local da obra para execução da base e/ou sub-sabe

> CÁLCULO DO TRANSPORTE DA JAZIDA DE BRITA

$\text{Volume escavado (m}^3\text{)} \times 40\% = \text{Volume de brita para execução da base (m}^3\text{)}$
 $\text{Volume de brita para execução da base (m}^3\text{)} \times \text{distância média de transporte da jazida até o local da obra (Km)} = \text{Transporte - Jazida de brita (m}^3\text{xKm)}$

- **Área da via:** Retirada do projeto geométrico elaborado no software Autodesk Revit 2024 na unidade de m²
- **Espessura de escavação:** 0,15m
- **Percentual do volume escavado:** 40% - Volume de brita necessário para a execução da base conforme o item utilizado.
- **Distância Média de Transporte:** Conforme tabela de DMT'S na página 03.

> ITEM UTILIZADO

93589 - SINAPI - Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana em revestimento primário (unidade: m³xkm). Af_07/2020

Memória de Cálculo - Transporte da Brita para a a execução da Base							
Nome da via	Dimensões da via		Volume (m³)	Volume de brita = 40% do volume total (m³)	DMT da Jazida de brita para base (Km)	Volume x Percentual do volume x DMT	Transporte - Jazida de brita (m³xKm)
	Área (m²)	Espessura (m)					
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita							
RUA ESMERALDA	1.630,12 m²	0,15 m	244,52 m³	97,81 m³	4,1	244,52 m³ x 40 % x 4,1Km =	401,01
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita							
RUA URUCUIA	1.420,89 m²	0,15 m	213,13 m³	85,25 m³	4,1	213,13 m³ x 40 % x 4,1Km =	349,54
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita							
RUA S	395,62 m²	0,15 m	59,34 m³	23,74 m³	4,1	59,34 m³ x 40 % x 4,1Km =	97,32
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita							
RUA F	402,59 m²	0,15 m	60,39 m³	24,16 m³	4,1	60,39 m³ x 40 % x 4,1Km =	99,04
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita							
RUA E	460,84 m²	0,15 m	69,13 m³	27,65 m³	4,1	69,13 m³ x 40 % x 4,1Km =	113,37
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita							
RUA DOIS	1.053,95 m²	0,15 m	158,10 m³	63,24 m³	4,1	158,10 m³ x 40 % x 4,1Km =	259,28
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita							
RUA D	1.523,76 m²	0,15 m	228,57 m³	91,43 m³	4,1	228,57 m³ x 40 % x 4,1Km =	374,85
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita							
RUA UM	1.193,57 m²	0,15 m	179,04 m³	71,61 m³	4,1	179,04 m³ x 40 % x 4,1Km =	293,62
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita							
RUA C - BAIRRO SOBRADINHO	1.462,75 m²	0,15 m	219,42 m³	87,77 m³	4,1	219,42 m³ x 40 % x 4,1Km =	359,85
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita							
RUA B	892,33 m²	0,15 m	133,85 m³	53,54 m³	4,1	133,85 m³ x 40 % x 4,1Km =	219,51

EXECUÇÃO DA 5ª ETAPA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ, EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO, CONFORME CONTRATO DE FINANCIAMENTO Nº 0610.213-92

DESCRIÇÃO:

TRANSPORTE DA BRITA PARA A BASE

2334

DATA INICIAL:

22 DE DEZ. DE 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO-MG

GERALDO DIAS PEREIRA JÚNIOR
CREA/CAU: 248.562/D

Nº REVISÃO:

Não

CBUQ

14/33

GEOMÉTRICO

TRANSPORTE DA BRITA PARA A BASE

Memória de Cálculo - Transporte da Brita para a a execução da Base							
Nome da via	Dimensões da via		Volume (m³)	Volume de brita = 40% do volume total (m³)	DMT da Jazida de brita para base (Km)	Volume x Percentual do volume x DMT	Transporte - Jazida de brita (m³xKm)
	Área (m²)	Espessura (m)					
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita							
RUA TRAVESSA BRASIL - TRECHO 1	583,19 m²	0,15 m	87,47 m³	34,99 m³	4,1	87,47 m³ x 40 % x 4,1Km =	143,46
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita							
RUA TRAVESSA BRASIL - TRECHO 02	359,39 m²	0,15 m	53,91 m³	21,56 m³	4,1	53,91 m³ x 40 % x 4,1Km =	88,41
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita							
RUA DA IGREJA	778,95 m²	0,15 m	116,84 m³	46,74 m³	4,1	116,84 m³ x 40 % x 4,1Km =	191,62
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita							
RUA SEM NOME 03	388,03 m²	0,15 m	58,21 m³	23,28 m³	4,1	58,21 m³ x 40 % x 4,1Km =	95,46
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita							
RUA SEM NOME 01	882,74 m²	0,15 m	132,41 m³	52,96 m³	4,1	132,41 m³ x 40 % x 4,1Km =	217,15
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita							
RUA SEBASTIÃO J. SOARES	847,14 m²	0,15 m	127,07 m³	50,83 m³	4,1	127,07 m³ x 40 % x 4,1Km =	208,40
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita							
RUA DR. OSÉAS PIMENTA FILHO	1.978,65 m²	0,15 m	296,80 m³	118,72 m³	4,1	296,80 m³ x 40 % x 4,1Km =	486,76
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita							
AVENIDA OSCAR CAETANO GOMES	11.795,94 m²	0,15 m	1.769,37 m³	707,75 m³	4,1	1.769,37 m³ x 40 % x 4,1Km =	2.901,76

EXECUÇÃO DA 5ª ETAPA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ, EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO, CONFORME CONTRATO DE FINANCIAMENTO Nº 0610.213-92

DESCRIÇÃO:

TRANSPORTE DA BRITA PARA A BASE

2334

DATA INICIAL:

22 DE DEZ. DE 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO-MG

GERALDO DIAS PEREIRA JÚNIOR
CREA/CAU: 248.562/D

Nº REVISÃO:

Não

CBUQ

15/33

GEOMÉTRICO

TRANSPORTE DO SOLO PARA A BASE

> DESCRIÇÃO DO TRANSPORTE DO SOLO PARA A BASE

Transporte do solo considerando seu empolamento, da jazida até o local da obra para execução da base e/ou sub-base

> CÁLCULO DO TRANSPORTE DA JAZIDA DE SOLO

Volume escavado (m³) + 25% de empolamento do material = Volume de material escavado com empolamento (m³)

Volume do material escavado (m³) x distância média de transporte da jazida até o local da obra (Km) = Transporte da escavação (m³xKm)

- Área da via: Retirada do projeto geométrico elaborado no software Autodesk Revit 2024 na unidade de m²
- Espessura de escavação: 0,15m
- Percentual do volume escavado: 89% - Volume de solo necessário para a execução da base conforme o item utilizado.
- Índice de empolamento: 25%
- Distância Média de Transporte: Conforme tabela de DMT'S na página 03.

> ITEM UTILIZADO

93589 - SINAPI - Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana em revestimento primário (unidade: m³xkm). Af_07/2020

Memória de Cálculo - Transporte do Solo para a a execução da Base

Nome da via	Dimensões da via		Volume (m³)	Volume de solo = 89% do volume total (m³)	DMT da Jazida de Solo (Km)	Volume x Percentual do volume + Empolamento x DMT	Transporte - Jazida de cascalho (m³xKm)
	Área (m²)	Espessura (m)					
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita							
RUA ESMERALDA	1.630,12 m²	0,15 m	244,52 m³	217,62 m³	2,7	((244,52 m³ x 89%) + 25%) x (2,7Km) =	734,47
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita							
RUA URUCUIA	1.420,89 m²	0,15 m	213,13 m³	189,69 m³	2,7	((213,13 m³ x 89%) + 25%) x (2,7Km) =	640,19
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita							
RUA S	395,62 m²	0,15 m	59,34 m³	52,82 m³	2,7	((59,34 m³ x 89%) + 25%) x (2,7Km) =	178,25
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita							
RUA F	402,59 m²	0,15 m	60,39 m³	53,75 m³	2,7	((60,39 m³ x 89%) + 25%) x (2,7Km) =	181,40
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita							
RUA E	460,84 m²	0,15 m	69,13 m³	61,52 m³	2,7	((69,13 m³ x 89%) + 25%) x (2,7Km) =	207,64
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita							
RUA DOIS	1.053,95 m²	0,15 m	158,10 m³	140,71 m³	2,7	((158,10 m³ x 89%) + 25%) x (2,7Km) =	474,88
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita							
RUA D	1.523,76 m²	0,15 m	228,57 m³	203,43 m³	2,7	((228,57 m³ x 89%) + 25%) x (2,7Km) =	686,56
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita							
RUA UM	1.193,57 m²	0,15 m	179,04 m³	159,34 m³	2,7	((179,04 m³ x 89%) + 25%) x (2,7Km) =	537,78
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita							
RUA C - BAIRRO SOBRADINHO	1.462,75 m²	0,15 m	219,42 m³	195,29 m³	2,7	((219,42 m³ x 89%) + 25%) x (2,7Km) =	659,09
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita							
RUA B	892,33 m²	0,15 m	133,85 m³	119,13 m³	2,7	((133,85 m³ x 89%) + 25%) x (2,7Km) =	402,05

EXECUÇÃO DA 5ª ETAPA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ, EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO, CONFORME CONTRATO DE FINANCIAMENTO Nº 0610.213-92

DESCRIÇÃO:

TRANSPORTE DO SOLO PARA A BASE

2334

DATA INICIAL:

22 DE DEZ. DE 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO-MG

GERALDO DIAS PEREIRA JÚNIOR
CREA/CAU: 248.562/D

Nº REVISÃO:

Não

CBUQ

16/33

GEOMÉTRICO

TRANSPORTE DO SOLO PARA A BASE

Memória de Cálculo - Transporte do Solo para a a execução da Base							
Nome da via	Dimensões da via		Volume (m³)	Volume de solo = 89% do volume total (m³)	DMT da Jazida de Solo (Km)	Volume x Percentual do volume + Empolamento x DMT	Transporte - Jazida de cascalho (m³xKm)
	Área (m²)	Espessura (m)					
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita							
RUA TRAVESSA BRASIL - TRECHO 1	583,19 m²	0,15 m	87,47 m³	77,85 m³	2,7	((87,47 m³ x 89%) + 25%) x (2,7Km) =	262,75
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita							
RUA TRAVESSA BRASIL - TRECHO 02	359,39 m²	0,15 m	53,91 m³	47,98 m³	2,7	((53,91 m³ x 89%) + 25%) x (2,7Km) =	161,93
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita							
RUA DA IGREJA	778,95 m²	0,15 m	116,84 m³	103,99 m³	2,7	((116,84 m³ x 89%) + 25%) x (2,7Km) =	350,97
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita							
RUA SEM NOME 03	388,03 m²	0,15 m	58,21 m³	51,80 m³	2,7	((58,21 m³ x 89%) + 25%) x (2,7Km) =	174,84
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita							
RUA SEM NOME 01	882,74 m²	0,15 m	132,41 m³	117,84 m³	2,7	((132,41 m³ x 89%) + 25%) x (2,7Km) =	397,72
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita							
RUA SEBASTIÃO J. SOARES	847,14 m²	0,15 m	127,07 m³	113,09 m³	2,7	((127,07 m³ x 89%) + 25%) x (2,7Km) =	381,69
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita							
RUA DR. OSÉAS PIMENTA FILHO	1.978,65 m²	0,15 m	296,80 m³	264,16 m³	2,7	((296,80 m³ x 89%) + 25%) x (2,7Km) =	891,53
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita							
AVENIDA OSCAR CAETANO GOMES	11.795,94 m²	0,15 m	1.769,37 m³	1.574,74 m³	2,7	((1.769,37 m³ x 89%) + 25%) x (2,7Km) =	5.314,74

EXECUÇÃO DA 5ª ETAPA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ, EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO, CONFORME CONTRATO DE FINANCIAMENTO Nº 0610.213-92

DESCRIÇÃO:

TRANSPORTE DO SOLO PARA A BASE

2334

DATA INICIAL:

22 DE DEZ. DE 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO-MG

GERALDO DIAS PEREIRA JÚNIOR
CREA/CAU: 248.562/D

Nº REVISÃO:

Não

CBUQ

17/33

GEOMÉTRICO

> DESCRIÇÃO DA IMPRIMAÇÃO

Aplicação de uma camada de material asfáltico na superfície da base, antes da aplicação do revestimento asfáltico

> CÁLCULO DA IMPRIMAÇÃO

É contabilizada pela área da via a ser imprimada (m²)

- Área da via: Retirada do projeto geométrico elaborado no software Autodesk Revit 2024 na unidade de m²

> ITEM UTILIZADO

RO - 51228 - SETOP - Imprimação (Execução e fornecimento do material betuminoso, exclusive transporte do material betuminoso)

Memória de Cálculo - Imprimação	
Nome da via	Área (m²)
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita	
RUA ESMERALDA	1.630,12 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita	
RUA URUCUIA	1.420,89 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita	
RUA S	395,62 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita	
RUA F	402,59 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita	
RUA E	460,84 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita	
RUA DOIS	1.053,95 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita	
RUA D	1.523,76 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita	
RUA UM	1.193,57 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita	
RUA C - BAIRRO SOBRADINHO	1.462,75 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita	
RUA B	892,33 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita	
RUA TRAVESSA BRASIL - TRECHO 1	583,19 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita	
RUA TRAVESSA BRASIL - TRECHO 02	359,39 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita	
RUA DA IGREJA	778,95 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita	
RUA SEM NOME 03	388,03 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita	
RUA SEM NOME 01	882,74 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita	
RUA SEBASTIÃO J. SOARES	847,14 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita	

EXECUÇÃO DA 5ª ETAPA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ, EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO, CONFORME CONTRATO DE FINANCIAMENTO Nº 0610.213-92

DESCRIÇÃO:

IMPRIMAÇÃO

2334

DATA INICIAL:

22 DE DEZ. DE 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO-MG

GERALDO DIAS PEREIRA JÚNIOR
CREA/CAU: 248.562/D

Nº REVISÃO:

Não

CBUQ

18/33



Memória de Cálculo - Imprimação	
Nome da via	Área (m²)
RUA DR. OSÉAS PIMENTA FILHO	1.978,65 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita	
AVENIDA OSCAR CAETANO GOMES	11.795,94 m²
Imprimação p/ pavimentação em CBUQ - Base existente	
AVENIDA JK	15.713,36 m²

EXECUÇÃO DA 5ª ETAPA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ, EM DIVERSAS RUAS DO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO, CONFORME CONTRATO DE FINANCIAMENTO Nº 0610.213-92

DESCRIÇÃO:

IMPRIMAÇÃO

2334

DATA INICIAL:

22 DE DEZ. DE 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO-MG

GERALDO DIAS PEREIRA JÚNIOR
CREA/CAU: 248.562/D

Nº REVISÃO:

Não

CBUQ

19/33

TRANSPORTE DA IMPRIMAÇÃO

> DESCRIÇÃO

Transporte do material para a imprimação da Refinaria Gabriel Passos em Betim-MG até o local da obra.

> CÁLCULO DO TRANSPORTE DA IMPRIMAÇÃO

Área da via à ser imprimada (m²) x coeficiente da imprimação x distância média de transporte do fornecedor até o local da obra (Km) = Transporte da imprimação (TxKm)

- **Área da via:** Retirada do projeto geométrico elaborado no software Autodesk Revit 2024 na unidade de m²
- **Coeficiente:** 0,0012 - Taxa de aplicação (L/m²) x peso específico (Kg/L).
- **Distância Média de Transporte:** Da refinaria até a obra - Conforme tabela de DMT's na página 03.

> ITEM UTILIZADO

102330 - SINAPI - Transporte com caminhão tanque de transporte de material asfáltico de 30000 L, em via urbana em revestimento primário (unidade: Txkm). Af_07/2020

102331 - SINAPI - Transporte com caminhão tanque de transporte de material asfáltico de 30000 L, em via urbana pavimentada, adicional para DMT excedente a 30Km (unidade: Txkm). Af_07/2020

Memória de Cálculo - Transporte da Imprimação					
Nome da via	Área (m²)	Coeficiente da Imprimação	Transporte da Imprimação até 30Km (TxKm)	DMT da Imprimação excedente à 30Km (Km)	Transporte da Imprimação excedente à 30Km (TxKm)
Imprimação					
RUA ESMERALDA	1.630,12 m²	0,0012	58,68	539	1.054,36
Imprimação					
RUA URUCUIA	1.420,89 m²	0,0012	51,15	539	919,03
Imprimação					
RUA S	395,62 m²	0,0012	14,24	539	255,89
Imprimação					
RUA F	402,59 m²	0,0012	14,49	539	260,40
Imprimação					
RUA E	460,84 m²	0,0012	16,59	539	298,07
Imprimação					
RUA DOIS	1.053,95 m²	0,0012	37,94	539	681,69
Imprimação					
RUA D	1.523,76 m²	0,0012	54,86	539	985,57
Imprimação					
RUA UM	1.193,57 m²	0,0012	42,97	539	772,00
Imprimação					
RUA C - BAIRRO SOBRADINHO	1.462,75 m²	0,0012	52,66	539	946,11
Imprimação					
RUA B	892,33 m²	0,0012	32,12	539	577,16
Imprimação					
RUA TRAVESSA BRASIL - TRECHO 1	583,19 m²	0,0012	20,99	539	377,21
Imprimação					

EXECUÇÃO DA 5ª ETAPA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ, EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO, CONFORME CONTRATO DE FINANCIAMENTO Nº 0610.213-92

DESCRIÇÃO:

TRANSPORTE DA IMPRIMAÇÃO

2334

DATA INICIAL:

22 DE DEZ. DE 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO-MG

GERALDO DIAS PEREIRA JÚNIOR
CREA/CAU: 248.562/D

Nº REVISÃO:

Não

CBUQ

20/33

GEOMÉTRICO



TRANSPORTE DA IMPRIMAÇÃO

Memória de Cálculo - Transporte da Imprimação					
Nome da via	Área (m²)	Coefficiente da Imprimação	Transporte da Imprimação até 30Km (TxKm)	DMT da Imprimação excedente à 30Km (Km)	Transporte da Imprimação excedente à 30Km (TxKm)
RUA TRAVESSA BRASIL - TRECHO 02	359,39 m²	0,0012	12,94	539	232,46
Imprimação					
RUA DA IGREJA	778,95 m²	0,0012	28,04	539	503,83
Imprimação					
RUA SEM NOME 03	388,03 m²	0,0012	13,97	539	250,98
Imprimação					
RUA SEM NOME 01	882,74 m²	0,0012	31,78	539	570,96
Imprimação					
RUA SEBASTIÃO J. SOARES	847,14 m²	0,0012	30,50	539	547,93
Imprimação					
RUA DR. OSÉAS PIMENTA FILHO	1.978,65 m²	0,0012	71,23	539	1.279,79
Imprimação					
AVENIDA OSCAR CAETANO GOMES	11.795,94 m²	0,0012	424,65	539	7.629,61
Imprimação					
AVENIDA JK	15.713,36 m²	0,0012	565,68	539	10.163,40

EXECUÇÃO DA 5ª ETAPA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ, EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO, CONFORME CONTRATO DE FINANCIAMENTO Nº 0610.213-92

DESCRIÇÃO:

TRANSPORTE DA IMPRIMAÇÃO

2334

DATA INICIAL:

22 DE DEZ. DE 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO-MG

GERALDO DIAS PEREIRA JÚNIOR
CREA/CAU: 248.562/D

Nº REVISÃO:

Não

CBUQ

21/33

GEOMÉTRICO

PINTURA DE LIGAÇÃO

> DESCRIÇÃO DA PINTURA DE LIGAÇÃO

Aplicação da pintura de ligação para promover a aderência entre a base e a capa asfáltica, proporcionando uma ligação eficiente entre as camadas da pavimentação.

> CÁLCULO DA PINTURA DE LIGAÇÃO

É contabilizada pela área da via a ser pintada (m²)
- Área da via: Retirada do projeto geométrico elaborado no software Autodesk Revit 2024 na unidade de m².

> ITEM UTILIZADO

RO - 51229 - SETOP - Pintura de ligação (Execução e fornecimento do material betuminoso, exclusive transporte do material betuminoso)

Memória de Cálculo - Pintura de Ligação		
Nome da via	Perímetro da via (m)	Área (m²)
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita		
RUA ESMERALDA	662,95 m	1.630,12 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita		
RUA URUCUIA	818,53 m	1.420,89 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita		
RUA S	180,61 m	395,62 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita		
RUA F	176,04 m	402,59 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita		
RUA E	194,36 m	460,84 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita		
RUA DOIS	501,44 m	1.053,95 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita		
RUA D	798,08 m	1.523,76 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita		
RUA UM	497,55 m	1.193,57 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita		
RUA C - BAIRRO SOBRADINHO	762,96 m	1.462,75 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita		
RUA B	405,28 m	892,33 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita		
RUA TRAVESSA BRASIL - TRECHO 1	354,71 m	583,19 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita		
RUA TRAVESSA BRASIL - TRECHO 02	141,25 m	359,39 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita		
RUA DA IGREJA	390,00 m	778,95 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita		
RUA SEM NOME 03	146,61 m	388,03 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita		

EXECUÇÃO DA 5ª ETAPA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ, EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO, CONFORME CONTRATO DE FINANCIAMENTO Nº 0610.213-92

DESCRIÇÃO:
PINTURA DE LIGAÇÃO

2334
DATA INICIAL:
22 DE DEZ. DE 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO-MG

GERALDO DIAS PEREIRA JÚNIOR
CREA/CAU: 248.562/D

Nº REVISÃO:
Não
CBUQ
22/33

PINTURA DE LIGAÇÃO

Memória de Cálculo - Pintura de Ligação		
Nome da via	Perímetro da via (m)	Área (m²)
RUA SEM NOME 01	313,29 m	882,74 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita		
RUA SEBASTIÃO J. SOARES	300,07 m	847,14 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita		
RUA DR. OSÉAS PIMENTA FILHO	669,37 m	1.978,65 m²
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita		
AVENIDA OSCAR CAETANO GOMES	3002,90 m	11.795,94 m²
Capa sobre reperfilamento Asfáltico em CBUQ - Base existente		
AVENIDA JK	2605,21 m	15.000,87 m²
Reperfilamento Asfáltico em CBUQ - Base existente		
AVENIDA JK	2605,21 m	15.000,87 m²

EXECUÇÃO DA 5ª ETAPA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ, EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO, CONFORME CONTRATO DE FINANCIAMENTO Nº 0610.213-92

DESCRIÇÃO:

PINTURA DE LIGAÇÃO

2334

DATA INICIAL:

22 DE DEZ. DE 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO-MG

GERALDO DIAS PEREIRA JÚNIOR
CREA/CAU: 248.562/D

Nº REVISÃO:

Não

CBUQ

23/33

GEOMÉTRICO

TRANSPORTE DA PINTURA DE LIGAÇÃO

> DESCRIÇÃO

Trasporte do material para a pintura de ligação da refinaria até o local da obra.

> CÁLCULO DO TRANSPORTE DA IMPRIMAÇÃO

Área da via à ser imprimada (m²) x coeficiente da imprimação x distância média de transporte do fornecedor até o local da obra (Km) = Transporte da imprimação (TxKm)

- **Área da via:** Retirada do projeto geométrico elaborado no software Autodesk Revit 2024 na unidade de m².
- **Coeficiente:** 0,0005 - Taxa de aplicação (L/m²) x peso específico (Kg/L).
- **Distância Média de Transporte:** Da refinaria até a obra - Conforme tabela de DMT'S na página 03.

> ITEM UTILIZADO

102330 - SINAPI - Transporte com caminhão tanque de transporte de material asfáltico de 30000 L, em via urbana em revestimento primário (unidade: Txkm). Af_07/2020

102331 - SINAPI - Transporte com caminhão tanque de transporte de material asfáltico de 30000 L, em via urbana pavimentada, adicional para DMT excedente a 30Km (unidade: Txkm). Af_07/2020

Memória de Cálculo - Transporte da Pintura de Ligação					
Nome da via	Área (m²)	Coeficiente da Pintura de Ligação	Transporte da Pintura de Ligação até 30Km (TxKm)	DMT da Pintura de Ligação excedente a 30Km (Km)	Transporte da Imprimação excedente a 30Km (TxKm)
Pintura de Ligação					
RUA ESMERALDA	1.630,12 m²	0,0005	24,45	539	439,32
Pintura de Ligação					
RUA URUCUIA	1.420,89 m²	0,0005	21,31	539	382,93
Pintura de Ligação					
RUA S	395,62 m²	0,0005	5,93	539	106,62
Pintura de Ligação					
RUA F	402,59 m²	0,0005	6,04	539	108,50
Pintura de Ligação					
RUA E	460,84 m²	0,0005	6,91	539	124,20
Pintura de Ligação					
RUA DOIS	1.053,95 m²	0,0005	15,81	539	284,04
Pintura de Ligação					
RUA D	1.523,76 m²	0,0005	22,86	539	410,65
Pintura de Ligação					
RUA UM	1.193,57 m²	0,0005	17,90	539	321,67
Pintura de Ligação					
RUA C - BAIRRO SOBRADINHO	1.462,75 m²	0,0005	21,94	539	394,21
Pintura de Ligação					
RUA B	892,33 m²	0,0005	13,39	539	240,48
Pintura de Ligação					
RUA TRAVESSA BRASIL - TRECHO 1	583,19 m²	0,0005	8,75	539	157,17
Pintura de Ligação					

EXECUÇÃO DA 5ª ETAPA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ, EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO, CONFORME CONTRATO DE FINANCIAMENTO Nº 0610.213-92

DESCRIÇÃO:

TRANSPORTE DA PINTURA DE LIGAÇÃO

2334

DATA INICIAL:

22 DE DEZ. DE 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO-MG

GERALDO DIAS PEREIRA JÚNIOR
CREA/CAU: 248.562/D

Nº REVISÃO:

Não

CBUQ

24/33

GEOMÉTRICO

TRANSPORTE DA PINTURA DE LIGAÇÃO

Memória de Cálculo - Transporte da Pintura de Ligação					
Nome da via	Área (m²)	Coefficiente da Pintura de Ligação	Transporte da Pintura de Ligação até 30Km (TxKm)	DMT da Pintura de Ligação excedente a 30Km (Km)	Transporte da Imprimação excedente a 30Km (TxKm)
RUA TRAVESSA BRASIL - TRECHO 02	359,39 m²	0,0005	5,39	539	96,86
Pintura de Ligação					
RUA DA IGREJA	778,95 m²	0,0005	11,68	539	209,93
Pintura de Ligação					
RUA SEM NOME 03	388,03 m²	0,0005	5,82	539	104,57
Pintura de Ligação					
RUA SEM NOME 01	882,74 m²	0,0005	13,24	539	237,90
Pintura de Ligação					
RUA SEBASTIÃO J. SOARES	847,14 m²	0,0005	12,71	539	228,30
Pintura de Ligação					
RUA DR. OSÉAS PIMENTA FILHO	1.978,65 m²	0,0005	29,68	539	533,25
Pintura de Ligação					
AVENIDA OSCAR CAETANO GOMES	11.795,94 m²	0,0005	176,94	539	3.179,00
Pintura de Ligação					
AVENIDA JK	15.000,87 m²	0,0005	225,01	539	4.042,74
AVENIDA JK	15.000,87 m²	0,0005	225,01	539	4.042,74
Total: 20	58.052,19 m²				

EXECUÇÃO DA 5ª ETAPA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ, EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO, CONFORME CONTRATO DE FINANCIAMENTO Nº 0610.213-92

DESCRIÇÃO:

TRANSPORTE DA PINTURA DE LIGAÇÃO

2334

DATA INICIAL:

22 DE DEZ. DE 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO-MG

GERALDO DIAS PEREIRA JÚNIOR
CREA/CAU: 248.562/D

Nº REVISÃO:

Não

CBUQ

25/33

GEOMÉTRICO

CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE

> DESCRIÇÃO

Aplicação de revestimento asfáltico em concreto betuminoso usinado à quente.

> CÁLCULO DO CBUQ

É contabilizada pela área da via (m²) x espessura da camada de revestimento asfáltico (m) = **Volume de CBUQ (m³)**

- **Área da via:** Retirada do projeto geométrico elaborado no software Autodesk Revit 2024 na unidade de m².

- **Espessura:** Será adotado 0,03m de capa para pavimentação.

> ITEM UTILIZADO

95995 - SINAPI - Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento - exclusive carga e transporte. Af_11/2019

Memória de Cálculo - CBUQ			
Nome da via	Espessura (m)	Área (m²)	Volume (m³)
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita			
RUA ESMERALDA	0,03 m	1.630,12 m²	48,90 m³
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita			
RUA URUCUIA	0,03 m	1.420,89 m²	42,63 m³
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita			
RUA S	0,03 m	395,62 m²	11,87 m³
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita			
RUA F	0,03 m	402,59 m²	12,08 m³
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita			
RUA E	0,03 m	460,84 m²	13,83 m³
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita			
RUA DOIS	0,03 m	1.053,95 m²	31,62 m³
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita			
RUA D	0,03 m	1.523,76 m²	45,71 m³
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita			
RUA UM	0,03 m	1.193,57 m²	35,81 m³
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita			
RUA C - BAIRRO SOBRADINHO	0,03 m	1.462,75 m²	43,88 m³
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita			
RUA B	0,03 m	892,33 m²	26,77 m³
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita			
RUA TRAVESSA BRASIL - TRECHO 1	0,03 m	583,19 m²	17,49 m³
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita			
RUA TRAVESSA BRASIL - TRECHO 02	0,03 m	359,39 m²	10,78 m³
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita			
RUA DA IGREJA	0,03 m	778,95 m²	23,37 m³

EXECUÇÃO DA 5ª ETAPA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ, EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO, CONFORME CONTRATO DE FINANCIAMENTO Nº 0610.213-92

DESCRIÇÃO:

CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE

2334

DATA INICIAL:

22 DE DEZ. DE 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO-MG

GERALDO DIAS PEREIRA JÚNIOR
CREA/CAU: 248.562/D

Nº REVISÃO:

Não

CBUQ

26/33

GEOMÉTRICO

CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE

Memória de Cálculo - CBUQ			
Nome da via	Espessura (m)	Área (m²)	Volume (m³)
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita			
RUA SEM NOME 03	0,03 m	388,03 m²	11,64 m³
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita			
RUA SEM NOME 01	0,03 m	882,74 m²	26,48 m³
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita			
RUA SEBASTIÃO J. SOARES	0,03 m	847,14 m²	25,41 m³
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita			
RUA DR. OSÉAS PIMENTA FILHO	0,03 m	1.978,65 m²	59,36 m³
Pavimentação Asfáltica em CBUQ - Base solo/brita			
AVENIDA OSCAR CAETANO GOMES	0,03 m	11.795,94 m²	353,87 m³
Capa sobre reperfilamento Asfáltico em CBUQ - Base existente			
AVENIDA JK	0,03 m	15.000,87 m²	450,03 m³
Reperfilamento Asfáltico em CBUQ - Base existente			
AVENIDA JK	0,01 m	15.000,87 m²	150,01 m³

EXECUÇÃO DA 5ª ETAPA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ, EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO, CONFORME CONTRATO DE FINANCIAMENTO Nº 0610.213-92

DESCRIÇÃO:

CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE

2334

DATA INICIAL:

22 DE DEZ. DE 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO-MG

GERALDO DIAS PEREIRA JÚNIOR
CREA/CAU: 248.562/D

Nº REVISÃO:

Não

CBUQ

27/33

GEOMÉTRICO

TRANSPORTE DA MASSA ASFÁLTICA

> DESCRIÇÃO

Transporte do PMF da usina até o local da obra

> CÁLCULO DO TRANSPORTE DO PMF

Área da via à ser imprimada (m²) x espessura do pavimento (m) x distância média de transporte do fornecedor até o local da obra (Km) = Transporte do PMF (TxKm)

- Área da via: Retirada do projeto geométrico elaborado no software Autodesk Revit 2023 na unidade de m².
- Espessura do pavimento: 0,03m
- Distância Média de Transporte: Construtora Connage até a obra - 213Km

> ITEM UTILIZADO

RO-41360 - SETOP - Transporte de pré-misturado a frio. Distância média de transporte > 50,00Km (Densidade do material solto)

Memória de Cálculo - Transporte da Massa Asfáltica (CBUQ)				
Nome da via	Espessura (m)	Volume (m³)	DMT da Massa Asfáltica (Km)	Transporte da Massa Asfáltica (m³xKm)
Concreto asfáltico				
RUA ESMERALDA	0,03 m	48,9035 m³	57,9	2.831,51
Concreto asfáltico				
RUA URUCUIA	0,03 m	42,6264 m³	57,9	2.468,07
Concreto asfáltico				
RUA S	0,03 m	11,8688 m³	57,9	687,20
Concreto asfáltico				
RUA F	0,03 m	12,0781 m³	57,9	699,32
Concreto asfáltico				
RUA E	0,03 m	13,8253 m³	57,9	800,48
Concreto asfáltico				
RUA DOIS	0,03 m	31,6194 m³	57,9	1.830,76
Concreto asfáltico				
RUA D	0,03 m	45,7137 m³	57,9	2.646,82
Concreto asfáltico				
RUA UM	0,03 m	35,8074 m³	57,9	2.073,25
Concreto asfáltico				
RUA C - BAIRRO SOBRADINHO	0,03 m	43,8846 m³	57,9	2.540,92
Concreto asfáltico				
RUA B	0,03 m	26,7701 m³	57,9	1.549,99
Concreto asfáltico				
RUA TRAVESSA BRASIL - TRECHO 1	0,03 m	17,4948 m³	57,9	1.012,95
Concreto asfáltico				
RUA TRAVESSA BRASIL - TRECHO 02	0,03 m	10,7820 m³	57,9	624,28
Concreto asfáltico				
RUA DA IGREJA	0,03 m	23,3688 m³	57,9	1.353,05

EXECUÇÃO DA 5ª ETAPA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ, EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO, CONFORME CONTRATO DE FINANCIAMENTO Nº 0610.213-92

DESCRIÇÃO:

TRANSPORTE DA MASSA ASFÁLTICA

2334

DATA INICIAL:

22 DE DEZ. DE 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO-MG

GERALDO DIAS PEREIRA JÚNIOR
CREA/CAU: 248.562/D

Nº REVISÃO:

Não

CBUQ

28/33

GEOMÉTRICO



TRANSPORTE DA MASSA ASFÁLTICA

Memória de Cálculo - Transporte da Massa Asfáltica (CBUQ)				
Nome da via	Espessura (m)	Volume (m³)	DMT da Massa Asfáltica (Km)	Transporte da Massa Asfáltica (m³xKm)
Concreto asfáltico				
RUA SEM NOME 03	0,03 m	11,6411 m³	57,9	674,02
Concreto asfáltico				
RUA SEM NOME 01	0,03 m	26,4817 m³	57,9	1.533,29
Concreto asfáltico				
RUA SEBASTIÃO J. SOARES	0,03 m	25,4144 m³	57,9	1.471,49
Concreto asfáltico				
RUA DR. OSÉAS PIMENTA FILHO	0,03 m	59,3608 m³	57,9	3.436,99
Concreto asfáltico				
AVENIDA OSCAR CAETANO GOMES	0,03 m	353,8738 m³	57,9	20.489,29
Concreto asfáltico				
AVENIDA JK	0,03 m	450,0329 m³	57,9	26.056,90
Concreto asfáltico				
AVENIDA JK	0,01 m	150,0110 m³	57,9	8.685,63
1.441,5584 m³			83.466,23	

EXECUÇÃO DA 5ª ETAPA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ, EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO, CONFORME CONTRATO DE FINANCIAMENTO Nº 0610.213-92

DESCRIÇÃO:		2334	DATA INICIAL:	
TRANSPORTE DA MASSA ASFÁLTICA			22 DE DEZ. DE 2023	
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO-MG	<div>GERALDO DIAS PEREIRA JÚNIOR</div> <div>CREA/CAU: 248.562/D</div>		Nº REVISÃO: Não	CBUQ 29/33

MEIO-FIO E SARJETA EXTRUSADOS

> DESCRIÇÃO

Execução de guia-meio fio e sarjeta conjugados, com a utilização de máquina extrusora de concreto, para execução em trecho reto e/ou curvo.

> CÁLCULO DO MEIO-FIO E SARJETA

É contabilizado pelo comprimento do meio-fio e sarjeta modelados no projeto (m)

- **Perímetro da via:** Retirada do projeto geométrico elaborado no software Autodesk Revit 2024 na unidade de metro linear (m).

> ITEM UTILIZADO TRECHO RETO

94267 - SINAPI - Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, moldada in loco em trecho reto com extrusora, 45 cm base (15 cm base da guia + 30 cm base da sarjeta) x 22 cm altura. Af_06/2016

Memória de Meio-fio e Sarjeta extrusados e Sarjeta moldada in loco					
Nome da via	Comprimento x Largura = Área de regularização		Área x Profundidade = Volume de escavação		Volume de escavação (m³)
	Comprimento (m)	Largura (m)	Área de regularização (m²)	Profundidade da escavação (m)	
Meio-fio e sarjeta extrusados - Trecho reto - 45cm					
RUA ESMERALDA	644,29 m	0,45 m	289,93 m²	0,10	28,99 m³
Meio-fio e sarjeta extrusados - Trecho reto - 45cm					
RUA URUCUIA	791,30 m	0,45 m	356,09 m²	0,10	35,61 m³
Meio-fio e sarjeta extrusados - Trecho reto - 45cm					
RUA S	161,55 m	0,45 m	72,70 m²	0,10	7,27 m³
Meio-fio e sarjeta extrusados - Trecho reto - 45cm					
RUA F	161,92 m	0,45 m	72,86 m²	0,10	7,29 m³
Meio-fio e sarjeta extrusados - Trecho reto - 45cm					
RUA E	175,29 m	0,45 m	78,88 m²	0,10	7,89 m³
Meio-fio e sarjeta extrusados - Trecho reto - 45cm					
RUA DOIS	489,00 m	0,45 m	220,05 m²	0,10	22,01 m³
Meio-fio e sarjeta extrusados - Trecho reto - 45cm					
RUA D	779,87 m	0,45 m	350,94 m²	0,10	35,09 m³
Meio-fio e sarjeta extrusados - Trecho reto - 45cm					
RUA UM	479,55 m	0,45 m	215,80 m²	0,10	21,58 m³
Meio-fio e sarjeta extrusados - Trecho reto - 45cm					
RUA C - BAIRRO SOBRADINHO	747,13 m	0,45 m	336,21 m²	0,10	33,62 m³
Meio-fio e sarjeta extrusados - Trecho reto - 45cm					
RUA B	386,14 m	0,45 m	173,76 m²	0,10	17,38 m³
Meio-fio e sarjeta extrusados - Trecho reto - 45cm					
RUA TRAVESSA BRASIL - TRECHO 1	345,12 m	0,45 m	155,30 m²	0,10	15,53 m³
Meio-fio e sarjeta extrusados - Trecho reto - 45cm					
RUA TRAVESSA BRASIL - TRECHO 02	119,90 m	0,45 m	53,95 m²	0,10	5,40 m³

EXECUÇÃO DA 5ª ETAPA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ, EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO, CONFORME CONTRATO DE FINANCIAMENTO Nº 0610.213-92

DESCRIÇÃO:

MEIO-FIO E SARJETA EXTRUSADOS

2334

DATA INICIAL:

22 DE DEZ. DE 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO-MG

GERALDO DIAS PEREIRA JÚNIOR
CREA/CAU: 248.562/D

Nº REVISÃO:

Não

CBUQ

30/33

GEOMÉTRICO

MEIO-FIO E SARJETA EXTRUSADOS

Memória de Meio-fio e Sarjeta extrusados e Sarjeta moldada in loco					
Nome da via	Comprimento x Largura = Área de regularização		Área x Profundidade = Volume de escavação		Volume de escavação (m³)
	Comprimento (m)	Largura (m)	Área de regularização (m²)	Profundidade da escavação (m)	
Meio-fio e sarjeta extrusados - Trecho reto - 45cm					
RUA DA IGREJA	357,28 m	0,45 m	160,78 m²	0,10	16,08 m³
Meio-fio e sarjeta extrusados - Trecho reto - 45cm					
RUA SEM NOME 03	133,57 m	0,45 m	60,11 m²	0,10	6,01 m³
Meio-fio e sarjeta extrusados - Trecho reto - 45cm					
RUA SEM NOME 01	280,76 m	0,45 m	126,34 m²	0,10	12,63 m³
Meio-fio e sarjeta extrusados - Trecho reto - 45cm					
RUA SEBASTIÃO J. SOARES	274,11 m	0,45 m	123,35 m²	0,10	12,33 m³
Meio-fio e sarjeta extrusados - Trecho reto - 45cm					
RUA DR. OSÉAS PIMENTA FILHO	612,55 m	0,45 m	275,65 m²	0,10	27,56 m³
Sarjeta					
AVENIDA OSCAR CAETANO GOMES	1.633,46 m	0,30 m	490,04 m²	0,10	49,00 m³
8.572,77 m			3.612,73 m²		361,27 m³

EXECUÇÃO DA 5ª ETAPA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ, EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO, CONFORME CONTRATO DE FINANCIAMENTO Nº 0610.213-92

DESCRIÇÃO:

MEIO-FIO E SARJETA EXTRUSADOS

2334

DATA INICIAL:

22 DE DEZ. DE 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO-MG

GERALDO DIAS PEREIRA JÚNIOR
CREA/CAU: 248.562/D

Nº REVISÃO:

Não

CBUQ

31/33



MEIO-FIO DE TRAVAMENTO

> DESCRIÇÃO

Execução de guia meio-fio pré-moldado para travamento nos terminos do pavimento

> CÁLCULO DO MEIO-FIO

É contabilizado pelo comprimento do meio-fio de travamento modelados no projeto (m)

- **Comprimento:** Retirada do projeto geométrico elaborado no software Autodesk Revit 2024 na unidade de metro linear (m).

> ITEM UTILIZADO

94267 - SINAPI - Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016

Memória de Cálculo - Meio-fio de Travamento	
Nome da via	Comprimento (m)
Meio-fio de travamento	
RUA ESMERALDA	10,80 m
Meio-fio de travamento	
RUA URUCUIA	10,86 m
Meio-fio de travamento	
RUA F	5,91 m
Meio-fio de travamento	
RUA E	5,90 m
Meio-fio de travamento	
RUA DOIS	5,90 m
Meio-fio de travamento	
RUA D	9,21 m
Meio-fio de travamento	
RUA UM	8,30 m
Meio-fio de travamento	
RUA C - BAIRRO SOBRADINHO	7,93 m
Meio-fio de travamento	
RUA B	16,74 m
Meio-fio de travamento	
RUA TRAVESSA BRASIL - TRECHO 1	3,94 m
Meio-fio de travamento	
RUA DA IGREJA	6,90 m
Meio-fio de travamento	
RUA SEM NOME 03	9,83 m
Meio-fio de travamento	
RUA SEM NOME 01	13,89 m
Meio-fio de travamento	
RUA SEBASTIÃO J. SOARES	16,88 m

EXECUÇÃO DA 5ª ETAPA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ, EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO, CONFORME CONTRATO DE FINANCIAMENTO Nº 0610.213-92

DESCRIÇÃO:

MEIO-FIO DE TRAVAMENTO

2334

DATA INICIAL:

22 DE DEZ. DE 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO-MG

GERALDO DIAS PEREIRA JÚNIOR
CREA/CAU: 248.562/D

Nº REVISÃO:

Não

CBUQ

32/33

GEOMÉTRICO



MEIO-FIO DE TRAVAMENTO

Memória de Cálculo - Meio-fio de Travamento

Nome da via	Comprimento (m)
Meio-fio de travamento	
RUA DR. OSÉAS PIMENTA FILHO	41,69 m
Meio-fio de travamento	
AVENIDA OSCAR CAETANO GOMES	40,55 m
215,24 m	

Memória de Cálculo - Meio-fio para Canteiro

Nome da via	Comprimento (m)
Meio-fio para canteiro	
AVENIDA OSCAR CAETANO GOMES	1.193,30 m
Meio-fio para canteiro - À demolir	
AVENIDA OSCAR CAETANO GOMES	1.224,57 m

EXECUÇÃO DA 5ª ETAPA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ, EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO, CONFORME CONTRATO DE FINANCIAMENTO Nº 0610.213-92

DESCRIÇÃO:

MEIO-FIO DE TRAVAMENTO

2334

DATA INICIAL:

22 DE DEZ. DE 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO-MG

GERALDO DIAS PEREIRA JÚNIOR
CREA/CAU: 248.562/D

Nº REVISÃO:

Não

CBUQ

33/33

GEOMÉTRICO