



Prefeitura Municipal de Birigui

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 46 151 718/0001-80

Secretaria de Obras

MEMORIAL DE CÁLCULO

EXECUÇÃO DE SARJETÕES EM CONCRETO ARMADO



Prefeitura Municipal de Birigui

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 46 151 718/0001-80

Secretaria de Obras

SUMÁRIO

1. SERVIÇOS PRELIMINARES	3
1.1 – Placa de identificação para obra	3
2. SARJETÕES	3
2.1 – Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria	4
2.2 – Transporte com caminhão basculante de 6m³, em via urbana pavimentada	4
2.3 – Regularização e compactação mecanizada de superfície	4
2.4 – Forma em madeira	5
2.5 – Lastro de brita	5
2.6 – Tela de aço soldada nervurada CA-60, Q-138	5
2.7 – Concreto usinado, fck = 20 Mpa	5
2.8 – Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto	5



Prefeitura Municipal de Birigui

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 46 151 718/0001-80

Secretaria de Obras

Objeto: Execução de sarjetões em concreto armado - Secretaria de desenvolvimento regional – infraestrutura urbana - demanda nº 039751

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 – Placa de identificação para obra

A = 5m x 2m

A = 10m²

Total da área da placa de identificação de obra = 10m²

2. SARJETÕES

SARJETÕES							
			SARJETÃO		RAMAL		
	ENDEREÇO	BAIRRO	LARGURA	COMPR.	LARGURA	COMPR.	AREA TOTAL
1	RUA JOÃO F. FILHO X JOSÉ DOMINGOS DE ANGELIS	RESID. SIMÕES	1,20	12,85	1,00	4,00	19,42
2	RUA JOSÉ DOMINGOS DE ANGELIS X GENNY M. CAPARICA	RESID. SIMÕES	1,20	24,42			29,30
3	RUA JOSÉ DOMINGOS DE ANGELIS X SEBASTIÃO CUSTÓDIO	RESID. SIMÕES	1,20	18,86			22,63
4	RUA JOÃO FERREIRA FILHO X DOMINGOS PALUDETTO	RESID. SIMÕES	1,20	16,66			19,99
5	RUA GENNY M. CAPARICA X DOMINGOS PALUDETTO	RESID. SIMÕES	1,20	14,50			17,40
6	RUA SEBASTIÃO CUSTÓDIO X DOMINGOS PALUDETTO	RESID. SIMÕES	1,50	13,50	1,00	4,00	24,25
7	RUA JOÃO FERREIRA FILHO X JOÃO PALUDETTO	RESID. SIMÕES	1,20	11,90			14,28
8	RUA GENNY M. CAPARICA X JOÃO PALUDETTO	RESID. SIMÕES	1,20	15,50			18,60
9	RUA SEBASTIÃO CUSTÓDIO X JOÃO PALUDETTO	RESID. SIMÕES	1,50	28,00			42,00
10	RUA JOÃO FERREIRA FILHO X JOSÉ PALUDETTO	RESID. SIMÕES	1,20	17,00			20,40
11	RUA GENNY M. CAPARICA X JOSÉ PALUDETTO	RESID. SIMÕES	1,20	16,40			19,68
12	RUA SEBASTIÃO CUSTÓDIO X JOSÉ PALUDETTO	RESID. SIMÕES	1,20	21,80	0,80	7,55	32,20
13	RUA ANTÔNIO JOAQUIM ROZENO X JOSÉ PALUDETTO	RESID. SIMÕES	1,20	15,55	1,00	4,00	22,66
14	RUA JOÃO FERREIRA FILHO X WALDEMAR PALUDETTO	RESID. SIMÕES	1,20	18,20			21,84
15	RUA GENNY M. CAPARICA X WALDEMAR PALUDETTO	RESID. SIMÕES	1,50	13,15			19,73
16	RUA SEBASTIÃO CUSTÓDIO X WALDEMAR PALUDETTO	RESID. SIMÕES	1,20	18,00			21,60
17	RUA SEBASTIÃO CUSTÓDIO X ADELINA ROLDI BOATTO	RESID. SIMÕES	1,50	17,00	1,00	4,00	29,50
18	RUA ANTÔNIO JOAQUIM ROZENO X ADELINA ROLDI BOATTO	RESID. SIMÕES	1,20	11,00	1,00	4,00	17,20
19	RUA PEDRO SANCHES Y SANCHES X OCTACILIO CAMARGO FAVERO	JD. SÃO BRAS	1,20	13,20	0,80	4,00	19,04
20	RUA DEMONSTHENES G. PEREIRA X AV VITÓRIA RÉGIA	JD. SÃO BRAS	1,50	13,00	0,80	4,00	22,70
21	RUA MANOEL MOURE TRONCOSO X DEMONSTHENES G. PEREIRA	JD. SÃO BRAS	1,50	18,50	0,80	4,00	30,95
22	RUA THEODOSIO P. DA SILVA X DEMONSTHENES G. PEREIRA	JD. SÃO BRAS	1,50	13,00	0,80	4,00	22,70
23	RUA VICTÓRIO PULZATTO X DEMONSTHENES G. PEREIRA	JD. SÃO BRAS	1,50	16,00			24,00
24	RUA ONOFRE ANTONIO X DEMONSTHENES G. PEREIRA	JD. SÃO BRAS	1,20	11,50			13,80
25	RUA JOÃO ANTÔNIO SANCHES X DEMONSTHENES G. PEREIRA	RESID MONTE LIBANO	1,50	23,00			34,50
	ÁREA TOTAL						580,37



Prefeitura Municipal de Birigui

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 46 151 718/0001-80

Secretaria de Obras

2.1 – Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria

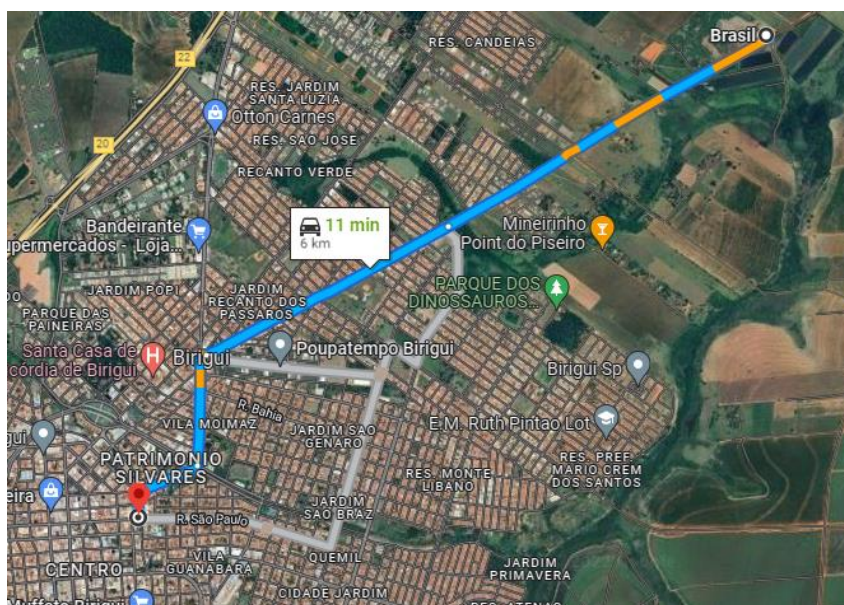
$V = \text{área total dos sarjetões} \times 0,20\text{m}$

$V = 580,37 \times 0,2$

$V = 116,07 \text{ m}^3$

Volume total de escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria = 116,07 m³

2.2 – Transporte com caminhão basculante de 6m³, em via urbana pavimentada



Distância = 6 km

Transporte = $116,07 \times 6 = 696,45 \text{ m}^3 \times \text{km}$

Total de transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada = 696,45 m³xkm

2.3 – Regularização e compactação mecanizada de superfície

$A = \text{área total de sarjetões}$

$A = 580,37 \text{ m}^2$

Área total de regularização e compactação mecanizada de superfície = 580,37 m²



Prefeitura Municipal de Birigui

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 46 151 718/0001-80

Secretaria de Obras

2.4 – Forma em madeira

A = soma dos comprimentos das formas X 0,20m

A = 912,08 x 0,20m

A = 182,42 m²

Área total de forma de madeira = 182,42 m²

2.5 – Lastro de brita

V = área total dos sarjetões x 0,03m

V = 580,37 m² x 0,03m

V = 17,41 m³

Volume total de lastro de brita = 17,41 m³

2.6 – Tela de aço soldada nervurada CA-60, Q-138

A = área total de sarjetões

A = 580,37 m²

Área total de tela de aço nervurada CA-60, Q-138 = 580,37 m²

2.7 – Concreto usinado, fck = 20 Mpa

V = área total dos sarjetões x 0,17 m

V = 580,37 m² x 0,17m

V = 98,66 m³

Volume total de concreto usinado = 98,66 m³

2.8 – Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto

V = área total dos sarjetões x 0,17 m

V = 580,37 m² x 0,17m

V = 98,66 m³

Volume total de lançamento, espalhamento e adensamento de concreto = 98,66 m³

Birigui, 25 de janeiro de 2023

SAULO JANUÁRIO GARCIA

Engenheiro Responsável

CREA/SP: 5062938065

ROGÉRIO VENÍCIUS COSTA FERNANDES

Secretário de Obras