

MEMÓRIA DE CÁLCULO

QUADRO GERAL DE TODAS AS VIAS				
ITEM	RUAS	EXTENSÃO (M)	LARG. DA VIA (M)	ÁREA (M ²)
1	RUA DA CAEMA – BAIRRO DER	86,30	4,10	353,83
2	RUA DA DA JANUÁRIO SIQUEIRA (BAIRRO DER)	108,00	4,10	442,80
3	RUA DO TABULEIRÃO (BAIRRO DER)	128,60	5,00	643,00
4	RUA DA CAIXA D'ÁGUA 01 (BAIRRO TORRE)	230,00	5,00	1150,00
5	TRAVESSA DA CAIXA D'ÁGUA (BAIRRO TORRE)	187,00	5,00	935,00
6	RUA DA CAIXA D'ÁGUA 02 (BAIRRO TORRE)	295,00	5,00	1475,00
7	RUA NOVA (BAIRRO ALTO BEBEDOURO)	90,40	4,60	415,84
8	RUA RISALVA SARAIVA (BAIRRO VINAGRE)	848,00	5,40	4579,20
EXTENSÃO TOTAL (M)		1973,30		
ÁREA TOTAL (M²)		9994,67		

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.0 TERRAPLENAGEM

QUADRO GERAL DE TODAS AS VIAS				
ITEM	RUAS	EXTENSÃO (M)	LARG. DA VIA (M)	ÁREA (M ²)
1	RUA DA CAEMA – BAIRRO DER	86,30	4,10	353,83
2	RUA DA DA JANUÁRIO SIQUEIRA (BAIRRO DER)	108,00	4,10	442,80
3	RUA DO TABULEIRÃO (BAIRRO DER)	128,60	5,00	643,00
4	RUA DA CAIXA D'ÁGUA 01 (BAIRRO TORRE)	230,00	5,00	1150,00
5	TRAVESSA DA CAIXA D'ÁGUA (BAIRRO TORRE)	187,00	5,00	935,00
6	RUA DA CAIXA D'ÁGUA 02 (BAIRRO TORRE)	295,00	5,00	1475,00
7	RUA NOVA (BAIRRO ALTO BEBEDOURO)	90,40	4,60	415,84
8	RUA RISALVA SARAIVA (BAIRRO VINAGRE)	848,00	5,40	4579,20
EXTENSÃO TOTAL (M)		1973,30		
ÁREA TOTAL (M²)		9994,67		

RUAS A SEREM PAVIMENTADAS (PAVIMENTAÇÃO NOVA) = A TERRAPLENAGEM = 9994,67 m²

2.1 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA

Volume encontrado no quadro de cubagem = 798,53 m³

2.2 TRANSP. LOCAL C/ BASC. 10M3 DE RODOV. NÃO PAV

Transformando o m³ em ton = (Resultado em m³ x peso específico)

Compra, Esc. e Carga (m ³)		Peso específico		Compra, Esc. e Carga (t)	
798,53	x	1,5	=	1197,80	ton
		Compra, Esc. e Carga (t)		DMT (km)	
		1197,80	x	5,0	
transporte (m ³)	=	6030,72	txkm		

2.3 DESM. DEST. LIMPEZA ÁREAS C/ARV. DIAM. ATÉ 0,15 M

Área total (m²) = 9994,67 m²

2.4 TRANSPORTE DE MATERIAL - BOTA-FORA, D.M.T. ATÉ 5KM

Área total (m ²)		espessura do expurgo (m)		Bota-fora (m ³)	
9994,67	x	0,10	=	999,47	m³
		Transformando o m ³ em ton = (Resultado em m ³ x peso específico)			
Bota-fora (m ³)		Peso específico		Bota-fora (t)	
999,47	x	1,50	=	1499,21	ton
Bota-fora (t)		Empolamento (20%)		DMT mat. jazida - Bota-fora	
1499,21	x	1,20		5,0	
transporte (t.km)	=	8995,26	txkm		

2.5 REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO

Área total (m²) = 9994,67 m²

2.6 COMPACTAÇÃO DE ATERRO A 100% DO PROCTOR NORMAL

Compactação (m³) = Escavação (m³) = 798,53 m³

MEMÓRIA DE CÁLCULO

3.0 PAVIMENTAÇÃO EM AAUQ

QUADRO GERAL DE TODAS AS VIAS				
ITEM	RUAS	EXTENSÃO (M)	LARG. DA VIA (M)	ÁREA (M²)
1	RUA DA CAEMA – BAIRRO DER	86,30	3,50	302,05
2	RUA DA DA JANUÁRIO SIQUEIRA (BAIRRO DER)	108,00	3,50	378,00
3	RUA DO TABULEIRÃO (BAIRRO DER)	128,60	4,40	565,84
4	RUA DA CAIXA D'ÁGUA 01 (BAIRRO TORRE)	230,00	4,40	1012,00
5	TRAVESSA DA CAIXA D'ÁGUA (BAIRRO TORRE)	187,00	4,40	822,80
6	RUA DA CAIXA D'ÁGUA 02 (BAIRRO TORRE)	295,00	4,40	1298,00
7	RUA NOVA (BAIRRO ALTO BEBEDOURO)	90,40	4,00	361,60
8	RUA RISALVA SARAIVA (BAIRRO VINAGRE)	848,00	4,80	4070,40
EXTENSÃO TOTAL (M)		1973,30		
ÁREA TOTAL (M²)		8810,69		

3.1 IMPRIMAÇÃO

Imprimação (m²) = 8810,69 m²

3.2 PINTURA DE LIGAÇÃO

Pintura de ligação (m²) = 8810,69 m²

3.3 AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C

Pintura de ligação
8810,69 x Consumo 0,0004 = 3,52 t

3.4 AQUISIÇÃO DE ASFALTO DILUÍDO TIPO CM 30

Imprimação
8810,69 x Consumo 0,0012 = 10,57 t

3.5 AREIA ASFALTO A QUENTE

ÁREA (M²) x espessura do asfalto x Densidade Areia Asfalto
8810,69 x 0,04 x 2,15
Total = 757,72 txkm

3.6 TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA (RR-1C)

Transporte = 3,52 txkm

3.7 TRANSPORTE DE ASFALTO DILUÍDO TIPO CM 30

Transporte = 10,57 txkm

3.8 AQUISIÇÃO DE CAP 50/70

Pintura de ligação
757,72 x 0,07 = 53,04 t

3.9 TRANSPORTE DE CAP 50/70

Aquisição = 53,04 txkm

4.0 DRENAGEM

4.1 MEIO-FIO (GUIA) DE CONCRETO PRE-MOLDADO, DIMENSÕES 10 X 12 X 30 X 100CM (FACE SUPERIOR X FACE INFERIOR X ALTURA X COMPRIMENTO), REJUNTADO C / ARGAMASSA 1:4 CIMENTO:AREIA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO.

RUA DA CAEMA – BAIRRO DER	=	86,30	m
RUA DA DA JANUÁRIO SIQUEIRA (BAIRRO DER)	=	108,00	m
RUA DO TABULEIRÃO (BAIRRO DER)	=	909,00	m
RUA DA CAIXA D'ÁGUA 01 (BAIRRO TORRE)	=	230,00	m
TRAVESSA DA CAIXA D'ÁGUA (BAIRRO TORRE)	=	187,00	m
RUA DA CAIXA D'ÁGUA 02 (BAIRRO TORRE)	=	295,00	m
RUA NOVA (BAIRRO ALTO BEBEDOURO)	=	90,40	m
RUA RISALVA SARAIVA (BAIRRO VINAGRE)	=	848,00	m
	=	2753,70	m

* Para meio-fio dos dois lados

*Σ*Extensão total do meio-fio (m) = 2753,70 m

ΣExtensão total do meio-fio (m) lados 2 = 5507,40 m

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.2 EXECUÇÃO DE SARJETA EM CONCRETO SIMPLES LARG 30, ESP 8 cm

* Para sarjeta dos dois lados

Σ Extensão total das sarjetas (m)	=	2753,70	m
ΣExtensão total das sarjetas (m)	lados		
2753,70	x	2	=
			5507,40 m

5.0 SINALIZAÇÃO VERTICAL

5.1 PLACA OCTOGONAL L=1,00M

Quantidade de placas	=	19,00	unidades
quantidade	Área da placa		
19	x	0,5474	=
			10,40 m²

5.2 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO NOME DA RUA (45X25)CM

Quantidade de Placas	=	18,00	unidade(s)
----------------------	---	--------------	------------

6.0 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

6.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRO-REFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO

Faixas de sinalização

FAIXA BRANCA

RUA DA CAEMA – BAIRRO DER	=	86,30	m
RUA DA DA JANUÁRIO SIQUEIRA (BAIRRO DER)	=	108,00	m
RUA N. SRA. DA CONCEIÇÃO (BAIRRO DER)	=	105,00	m
TRAVESSA DOS ANJOS (BAIRRO DER)	=	80,40	m
RUA DO TABULEIRÃO (BAIRRO DER)	=	909,00	m
RUA JOSÉ PAULO BOGEA (BAIRRO CENTRO)	=	77,00	m
RUA DA CAIXA D'ÁGUA 01 (BAIRRO TORRE)	=	230,00	m
TRAVESSA DA CAIXA D'ÁGUA (BAIRRO TORRE)	=	187,00	m
RUA DA CAIXA D'ÁGUA 02 (BAIRRO TORRE)	=	295,00	m
RUA NOVA (BAIRRO ALTO BEBEDOURO)	=	90,40	m
RUA RISALVA SARAIVA (BAIRRO VINAGRE)	=	848,00	m

Σ Extensão total (m)	=	3016,10	m
L_{faixa}	=	0,10	m
Extensão total (m)	Quant.de faixas por rua - apenas branca		
3016,10	x	2	=
			6032,20 m
Afaixa _{sinali} =	x	6032,20	=
			603,22 m²

Faixas de pedestres - Branca

OBS: A largura mínima da faixa de travessia de Pedestres é de 4,0 m, que atende até 5.000 pedestres/h, com nível de serviço "A", 3,25 m²/pedestre

Largura mínima (m)	x	Comprimento (m)	x	Quant. de faixas de pedestres	=
3,80		4,00		13,00	
Afaixa_{pedes}=	=	197,60	m²		
Área de Faixas	=	ΣA sinal+pedes	=	800,82	m²

7.0 LIMPEZA GERAL

7.1 LIMPEZA FINAL DA OBRA

Área de Intervenção (m ²)	=	14985,15	m²
---------------------------------------	---	-----------------	----------------------