

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE

LOCAL: RUA JOÃO ROSA
 TRECHO: ENTRE A RUA ORESTES PEDRASSANI E A AV. JÚLIO DE CASTILHOS
 ÁREA: 68,68m x 6,40m (média) + 11,69m (bocas de rua) = 451,24m²

SERVIÇOS PRELIMINARES

SERVIÇOS SEM NECESSIDADE DE MEMÓRIA DE CÁLCULO.

DRENAGEM

CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO DE DRENAGEM APRESENTADA NO ARQUIVO "MEM. CÁLCULO E DIMENSIONAMENTO - DRE":

ESCAVAÇÃO (m ³)	REATERRO (m ³)	BRITA (m ³)		
(1)	(2)	(3)		
7,56	5,54	0,76		
REMOÇÃO DE PAVIMENTO EXISTENTE, EXCLUSIVE TRANSPORTE			7,56	M2
LOCAL	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	DMT (km)	ÁREA (m²)
A	B	C	D	E
TRECHO 002-001	7,00	1,08		7,56
				7,56
TRANSPORTE DO MATERIAL REMOVIDO - BOTA-FORA DMT 7 KM			10,57	M3XKM
ÁREA (m²)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)	DMT (km)	QUANT. (m³xkm)
A	B	C	D	E
7,56	0,20	1,51	7,00	10,57
				10,57
REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO			7,56	M2
LOCAL	ÁREA (m²)	DMT (km)	QUANT. (m²xkm)	
A	B	C	D	E
REMOÇÕES	7,56			7,56
				7,56
RECOMPOSIÇÃO DE BASE COM BRITA GRADUADA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE (E= 30CM)			2,27	M3
LOCAL	ÁREA	ESPESSURA (m)	DMT (km)	VOLUME (m³)
A	B	C	D	E
REMOÇÕES	7,56	0,30		2,27
				2,27
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BRITA GRADUADA			2,90	M3
VOLUME (m³)	EMPOLAMENTO	DMT (km)	QUANT. (m³xkm)	
A	B	C	D	E
2,27	27,78%			2,90
				2,90
TRANSPORTE DE BASE DE BRITA GRADUADA - DMT 30 KM			87,02	M3XKM
VOLUME (m³)	EMPOLAMENTO	DMT (km)	QUANT. (m³xkm)	
A	B	C	D	E
2,27	27,78%	30,00		87,02
				87,02
TRANSPORTE DE BASE DE BRITA GRADUADA - DMT 27 KM - EXCEDENTE			78,32	M3XKM
VOLUME (m³)	EMPOLAMENTO	DMT (km)	QUANT. (m³xkm)	
A	B	C	D	E
2,27	27,78%	27,00		78,32
				78,32
IMPRIMAÇÃO COM CM-30, PARA FECHAMENTO DE VALAS, INCLUSIVE ASFALTO E TRANSPORTE			7,56	M2
LOCAL	ÁREA	DMT (km)	QUANT. (m²xkm)	
A	B	C	D	E
REMOÇÕES	7,56			7,56
				7,56
TRANSPORTE DE MATERIAIS ASFÁLTICOS - DMT 30 KM			0,27	TXKM
SERVIÇO	MATERIAL	CONSUMO (txm² / t/m³)	QUANT. (m² / m³)	DMT (km)
A	B	C	D	E
Imprimação	CM-30	0,0012	7,56	30,00
				0,27

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE

LOCAL: RUA JOÃO ROSA
 TRECHO: ENTRE A RUA ORESTES PEDRASSANI E A AV. JÚLIO DE CASTILHOS
 ÁREA: 68,68m x 6,40m (média) + 11,69m (bocas de rua) = 451,24m²

TRANSPORTE DE MATERIAIS ASFÁLTICOS - DMT 176 KM - EXCEDENTE 1,60 TXKM

SERVIÇO A	MATERIAL B	CONSUMO (txm ² / t/m ³) C	QUANT. (m ² / m ³) D	DMT (km) E	F	QUANT. (txkm) G (C x D x E)
Imprimação	CM-30	0,0012	7,56	176,00		1,60
						1,60

ESCAVAÇÃO MECANIZADA EM VALA - MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE 7,56 M3

VOLUME (m³)

(3) 7,56

CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA 2,53 M3

CORTE (m ³) A (1)	UTILIZADO PARA REATERRO (m ³) B (2)	EXCEDENTE (m ³) C (A - B)	EMPOLAMENTO D	E	F	VOLUME (m ³) G (C x (1 + D))
7,56	5,54	2,02	25,00%			2,53
						2,53

TRANSPORTE DO MATERIAL ESCAVADO - BOTA-FORA DMT 7 KM 17,68 M3XKM

CORTE (m ³) A (1)	UTILIZADO PARA REATERRO (m ³) B (2)	EXCEDENTE (m ³) C (A - B)	EMPOLAMENTO D	DMT (km) E	F	QUANT. (m ³ xkm) G (C x (1 + D) x E)
7,56	5,54	2,02	25,00%	7,00		17,68
						17,68

ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA 2,53 M3

CORTE (m ³) A (1)	UTILIZADO PARA REATERRO (m ³) B (2)	EXCEDENTE (m ³) C (A - B)	EMPOLAMENTO D	E	F	VOLUME (m ³) G (C x (1 + D))
7,56	5,54	2,02	25,00%			2,53
						2,53

CAMADA DE BRITA PARA ASSENTAMENTO DOS TUBOS (E=10CM) 0,76 M3

VOLUME (m³)

(3) 0,76

CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BRITA 0,86 M3

VOLUME (m ³) A	EMPOLAMENTO B	C	D	E	F	VOLUME (m ³) G (A x (1 + B))
0,76	13,00%					0,86
						0,86

TRANSPORTE DE BRITA - DMT 30 KM 25,76 M3XKM

VOLUME (m ³) A	EMPOLAMENTO B	DMT (km) C	D	E	F	QUANT. (m ³ xkm) G (A x (1 + B) x C)
0,76	13,00%	30,00				25,76
						25,76

TRANSPORTE DE BRITA - DMT 27 KM - EXCEDENTE 23,19 M3XKM

VOLUME (m ³) A	EMPOLAMENTO B	DMT (km) C	D	E	F	QUANT. (m ³ xkm) G (A x (1 + B) x C)
0,76	13,00%	27,00				23,19
						23,19

REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DA VALA 7,60 M2

VOLUME (m ³) A (3)	ESP. (m) B	C	D	E	F	ÁREA (m ²) G (A / B)
0,76	0,10					7,60
						7,60

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE

LOCAL: RUA JOÃO ROSA
 TRECHO: ENTRE A RUA ORESTES PEDRASSANI E A AV. JÚLIO DE CASTILHOS
 ÁREA: 68,68m x 6,40m (média) + 11,69m (bocas de rua) = 451,24m²

REATERRO DE VALA PLUVIAL COMPACTADO 5,54 M3

VOLUME (m³)

(2)

5,54

5,54

A TUBULAÇÃO E OS DEMAIS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM ESTÃO QUANTIFICADOS NO ARQUIVO "MEM. CÁLCULO E DIMENSIONAMENTO - DRE".

CAPEAMENTO ASFÁLTICO

LIMPEZA PESADA DA PISTA, INCLUSIVE CAPINA 0,00 M2

LOCAL A	COMP. (m) B	LARG. (m) C	ÁREA (m ²) D (B x C)	E	F	ÁREA (m ²) G (D)
PISTA	68,68	0,00	0,00			0,00
BOCAS DE RUA			0,00			0,00
ALARGAMENTOS			0,00			0,00
ESTREITAMENTOS			0,00			0,00
CANTEIROS			0,00			0,00
						0,00

LIMPEZA, VARRIÇÃO E LAVAGEM DE PISTA 451,24 M2

LOCAL A	COMP. (m) B	LARG. (m) C	ÁREA (m ²) D (B x C)	E	F	ÁREA (m ²) G (D)
PISTA	68,68	6,40	439,55			439,55
BOCAS DE RUA			11,69			11,69
ALARGAMENTOS			0,00			0,00
ESTREITAMENTOS			0,00			0,00
CANTEIROS			0,00			0,00
						451,24

PINTURA DE LIGAÇÃO COM RR-2C, INCLUSIVE ASFALTO E TRANSPORTE 451,24 M2

LOCAL A	COMP. (m) B	LARG. (m) C	ÁREA (m ²) D (B x C)	E	F	ÁREA (m ²) G (D)
PISTA	68,68	6,40	439,55			439,55
BOCAS DE RUA			11,69			11,69
ALARGAMENTOS			0,00			0,00
ESTREITAMENTOS			0,00			0,00
CANTEIROS			0,00			0,00
						451,24

CAMADA DE REGULARIZAÇÃO DA PISTA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ (BINDER), FORNECIMENTO E EXECUÇÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE 13,54 M3

LOCAL A	COMP. (m) B	LARG. (m) C	ÁREA (m ²) D (B x C)	ESP. MÉDIA (m) E	F	VOLUME (m ³) G (D x E)
PISTA	68,68	6,40	439,55	0,03		13,19
BOCAS DE RUA			11,69	0,03		0,35
ALARGAMENTOS			0,00	0,03		0,00
ESTREITAMENTOS			0,00	0,03		0,00
CANTEIROS			0,00	0,03		0,00
						13,54

CARGA DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE - CBUQ 13,54 M3

VOLUME (m ³) A	B	C	D	E	F	VOLUME (m ³) G (A)
13,54						13,54
						13,54

TRANSPORTE DE CBUQ - DMT 30 KM 1.037,76 M3XKM

VOLUME (m ³) A	DMT (km) C	DENS. (t/m ³) C	D	E	F	QUANT. (txkm) G (A x B x C)
13,54	30,00	2,5548				1.037,76
						1.037,76

TRANSPORTE DE CBUQ - DMT 36 KM - EXCEDENTE 1.245,31 M3XKM

VOLUME (m ³) A	DMT (km) C	DENS. (t/m ³) C	D	E	F	QUANT. (txkm) G (A x B x C)
13,54	36,00	2,5548				1.245,31
						1.245,31

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE

LOCAL: RUA JOÃO ROSA
 TRECHO: ENTRE A RUA ORESTES PEDRASSANI E A AV. JÚLIO DE CASTILHOS
 ÁREA: 68,68m x 6,40m (média) + 11,69m (bocas de rua) = 451,24m²

PINTURA DE LIGAÇÃO COM RR-2C, INCLUSIVE ASFALTO E TRANSPORTE 451,24 M2

LOCAL A	COMP. (m) B	LARG. (m) C	ÁREA (m ²) D (B x C)	E	F	ÁREA (m ²) G (D)
PISTA	68,68	6,40	439,55			439,55
BOCAS DE RUA			11,69			11,69
ALARGAMENTOS			0,00			0,00
ESTREITAMENTOS			0,00			0,00
CANTEIROS			0,00			0,00
						451,24

CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE - CBUQ, FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (E= 4CM) 18,05 M3

LOCAL A	COMP. (m) B	LARG. (m) C	ÁREA (m ²) D (B x C)	ESP. (m) E	F	VOLUME (m ³) G (D x E)
PISTA	68,68	6,40	439,55	0,04		17,58
BOCAS DE RUA			11,69	0,04		0,47
ALARGAMENTOS			0,00	0,04		0,00
ESTREITAMENTOS			0,00	0,04		0,00
CANTEIROS			0,00	0,04		0,00
						18,05

CARGA DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE - CBUQ 18,05 M3

VOLUME (m ³) A	B	C	D	E	F	VOLUME (m ³) G (A)
18,05						18,05
						18,05

TRANSPORTE DE CBUQ - DMT 30 KM 1.383,42 TXKM

VOLUME (m ³) A	DMT (km) C	DENS. (t/m ³) C	D	E	F	QUANT. (txkm) G (A x B x C)
18,05	30,00	2,5548				1.383,42
						1.383,42

TRANSPORTE DE CBUQ - DMT 36 KM - EXCEDENTE 1.660,11 TXKM

VOLUME (m ³) A	DMT (km) C	DENS. (t/m ³) C	D	E	F	QUANT. (txkm) G (A x B x C)
18,05	36,00	2,5548				1.660,11
						1.660,11

TRANSPORTE DE MATERIAIS ASFÁLTICOS - DMT 30 KM 158,38 TXKM

VOLUME (m ³) A	DMT (km) B	CONSUMO C	QUANT. D	DMT (km) E	F	QUANT. (txkm) G (C x D x E)
Pintura de ligação	RR-2C	0,00045	451,24	30,00		6,08
Pintura de ligação	RR-2C	0,00045	451,24	30,00		6,09
CBUQ	CAP 50/70	0,1446	13,54	30,00		58,74
CBUQ	CAP 50/70	0,1615	18,05	30,00		87,47
						158,38

TRANSPORTE DE MATERIAIS ASFÁLTICOS - DMT 176 KM - EXCEDENTE 929,24 TXKM

VOLUME (m ³) A	DMT (km) B	CONSUMO C	QUANT. D	DMT (km) E	F	QUANT. (txkm) G (C x D x E)
Pintura de ligação	RR-2C	0,00045	451,24	176,00		35,73
Pintura de ligação	RR-2C	0,00045	451,24	176,00		35,74
CBUQ	CAP 50/70	0,1446	13,54	176,00		344,59
CBUQ	CAP 50/70	0,1615	18,05	176,00		513,18
						929,24

SINALIZAÇÃO

LIMPEZA DA SUPERFÍCIE PARA APLICAÇÃO DE SINALIZAÇÃO 37,72 M2

LOCAL A	COMP. (m) B	LARG. (m) C	ÁREA (m ²) D (B x C)	E	F	ÁREA (m ²) G (D)
EIXO	70,00	0,10	7,00			7,00
ÁREAS ESPECIAIS			30,72			30,72
						37,72

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE

LOCAL: RUA JOÃO ROSA
 TRECHO: ENTRE A RUA ORESTES PEDRASSANI E A AV. JÚLIO DE CASTILHOS
 ÁREA: 68,68m x 6,40m (média) + 11,69m (bocas de rua) = 451,24m²

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL TINTA ACRÍLICA, EIXO - AMARELA 70,00 M

LOCAL A	COMP. (m) B	LARG. (m) C	D	E	F	COMP. (m) G (B)
EIXO	70,00	0,10				70,00
						70,00

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL ÁREAS ESPECIAIS - FAIXA DE SEGURANÇA 30,72 M2

FAIXAS DE SEGURANÇA:

LOCAL A	COMP. (m) B	LARG. (m) C	ÁREA (m ²) D (B x C)	ÁREA PINT. (m ²) E (D x 50%)	QUANT. F	ÁREA (m ²) G (D x F)
F. SEGURANÇA	4,00	6,40	25,60	12,80	2,00	25,60
						25,60

FAIXAS DE RETENÇÃO:

LOCAL A	COMP. (m) B	LARG. (m) C	ÁREA (m ²) D (B x C)	ÁREA PINT. (m ²) E (D)	QUANT. F	ÁREA (m ²) G (D x F)
F. RETENÇÃO	0,40	3,20	1,28	1,28	4,00	5,12
						5,12

TOTAL:

ÁREA (m²)

30,72

PLACA DE SINALIZAÇÃO A-32b (PEDESTRES) - L=0,50M, INCLUSIVE SUPORTE METÁLICO 2,00 UNID.

PLACA DE SINALIZAÇÃO R-24a (SENTIDO DE CIRCULAÇÃO DA VIA) - D=0,50M, INCLUSIVE SUPORTE METÁLICO UNID.

PLACA DE SINALIZAÇÃO LOGRADOURO, INCLUSIVE SUPORTE METÁLICO UNID.

PASSEIO E ACESSIBILIDADE

PASSEIO EM CONCRETO

EXECUÇÃO DE ATERRO EM PASSEIO COM MATERIAL PROVENIENTE DO CORTE 53,35 M3

ÁREA DO PASSEIO (m ²) A	ESP. (m) B	C	D	E	F	VOLUME (m ³) G (A x B)
177,84	0,30					53,35
						53,35

REGULARIZAÇÃO DE PASSEIO 177,84 M2

LADO A	LOCAL B	ÁREA (m ²) C	D	E	F	ÁREA (m ²) G
LD	-	123,75				123,75
LE	-	54,09				54,09
						177,84

LASTRO DE BRITA PARA REGULARIZAÇÃO DE PASSEIO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE (E= 5CM) 7,87 M3

LADO A	ÁREA (m ²) B	ÁREA RAMPAS (m ²) C	ESPESSURA (m) D	E	F	ÁREA (m ²) G (B - C) x E
LD	123,75	10,20	0,05			5,68
LE	54,09	10,20	0,05			2,19
						7,87

CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BRITA 8,89 M3

VOLUME (m ³) A	EMPOLAMENTO B	C	D	E	F	VOLUME (m ³) G (A x (1 + B))
7,87	13,00%					8,89
						8,89

TRANSPORTE DE BRITA - DMT 30 KM 266,79 M3XKM

VOLUME (m ³) A	EMPOLAMENTO B	DMT (km) C	D	E	F	QUANT. (m ³ xkm) G (A x (1 + B) x C)
7,87	13,00%	30,00				266,79
						266,79

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE

LOCAL: RUA JOÃO ROSA
 TRECHO: ENTRE A RUA ORESTES PEDRASSANI E A AV. JÚLIO DE CASTILHOS
 ÁREA: 68,68m x 6,40m (média) + 11,69m (bocas de rua) = 451,24m²

TRANSPORTE DE BRITA - DMT 27 KM - EXCEDENTE **240,11** **M3XKM**

VOLUME (m ³) A	EMPOLAMENTO B	DMT (km) C	D	E	F	QUANT. (m ³ xkm) G (A x (1 + B) x C)
7,87	13,00%	27,00				240,11
						240,11

PASSEIO EM CONCRETO (E= 7CM) **122,36** **M2**

LADO A	LOCAL B	ÁREA (m ²) C	ÁREA PISO TÁTIL (m ²) D	ÁREA RAMPAS (m ²) E	F	ÁREA (m ²) G (C - D - E)
LD	-	123,75	24,56	10,20		88,99
LE	-	54,09	10,52	10,20		33,37
						122,36

RAMPAS DE ACESSO A CADEIRANTES - EM PASSEIO NOVO

RAMPA DE ACESSO A CADEIRANTES - RETANGULAR - L<=1,50m **0,00** **UNID.**

LADO A	QUANTIDADE (unid.) B	LARG. (m) C	COMPRIMENTO (m) D	ÁREA (m ²) E (B x C)	F	QUANTIDADE (unid.) G
LD	0	1,20	5,10	0,00		0,00
LE	0	1,20	5,10	0,00		0,00
						0,00

Obs.: Cálculo da área de rampas para desconto da área de passeio.

RAMPA DE ACESSO A CADEIRANTES - RETANGULAR - L<=2,00m **2,00** **UNID.**

LADO A	QUANTIDADE (unid.) B	LARG. (m) C	COMPRIMENTO (m) D	ÁREA (m ²) E (B x C)	F	QUANTIDADE (unid.) G
LD	1	2,00	5,10	10,20		1,00
LE	1	2,00	5,10	10,20		1,00
						2,00

Obs.: Cálculo da área de rampas para desconto da área de passeio.

PISO TÁTIL - EM PASSEIO NOVO

PISO TÁTIL EM CONCRETO - DIRECIONAL **33,64** **M2**

LADO A	LOCAL B	EXT. (m) C	RAMPAS (m) D	LARGURA (m) E	F	QUANTIDADE (m ²) G (C - D) x E
LD	-	64,90	5,10	0,40		23,92
LE	-	29,40	5,10	0,40		9,72
						33,64

PISO TÁTIL EM CONCRETO - ALERTA **1,44** **M2**

LADO A	QUANTIDADE (unid.) B	ÁREA PEÇA (m ² /unid.) C	D	E	F	QUANTIDADE (m ²) G (B x C)
LD	4	0,16				0,64
LE	5	0,16				0,80
						1,44

SERVIÇOS FINAIS E COMPLEMENTARES

LIMPEZA FINAL DE OBRA **137,36** **M2**

LADO A	COMP. (m) B	LARG. (m) C	D	E	F	ÁREA (m ²) G (B x C)
LD	68,68	1,00				68,68
LE	68,68	1,00				68,68
						137,36

DEMAIS SERVIÇOS SEM NECESSIDADE DE MEMÓRIA DE CÁLCULO.