

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JERÔNIMO

LOCAL: ESTRADA GERAL SÃO JERÔNIMO - TRECHO 02

TRECHO: ENTRE A ESTACA 1+180 E A ESTACA 2+080

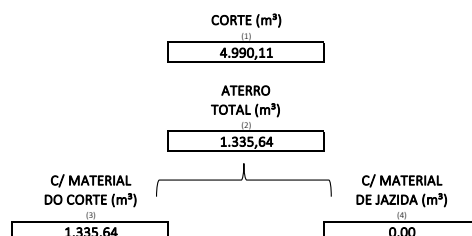
ÁREA: 900,00m x 8,00m = 7.200,00m²

SERVIÇOS PRELIMINARES

SERVIÇOS SEM NECESSIDADE DE MEMÓRIA DE CÁLCULO.

TERRAPLENAGEM

RELATÓRIO DE VOLUMES DO PROJETO:



LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE EST 3.600,00 M2

COMP. (m)	LARG. (m)	ÁREA (m ²)
A	B	G
900,00	2,00	(A x B x 2)
		3.600,00
		3.600,00

ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020 4.990,11 M3

VOLUME (m ³)
(1)
4.990,11
4.990,11

CARGA, MANOBR E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (C. 4.568,09 M3

CORTE (m ³)	UTILIZADO PARA ATERRO (m ³)	EXCEDENTE (m ³)	EMPOLAMENTO	E	F	VOLUME (m ³)
A	B	C	D			G
(1)	(3)	(A - B)	25,00%			(C x (1 + D))
4.990,11	1.335,64	3.654,47	25,00%			4.568,09
						4.568,09

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 35.631,08 M3XKM

CORTE (m ³)	UTILIZADO PARA ATERRO (m ³)	EXCEDENTE (m ³)	EMPOLAMENTO	DMT (km)	F	QUANT. (m ³ xkm)
A	B	C	D	E		G
(1)	(3)	(A - B)	25,00%	7,80		(C x (1 + D) x E)
4.990,11	1.335,64	3.654,47	25,00%	7,80		35.631,08
						35.631,08

ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019 4.568,09 M3

CORTE (m ³)	UTILIZADO PARA ATERRO (m ³)	EXCEDENTE (m ³)	EMPOLAMENTO	E	F	VOLUME (m ³)
A	B	C	D			G
(1)	(3)	(A - B)	25,00%			(C x (1 + D))
4.990,11	1.335,64	3.654,47	25,00%			4.568,09
						4.568,09

ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020 101,26 M3

LADO	ESTACA	ESTACA	COMP. (m)	LARG. (m)	ESP. (m)	VOLUME (m ³)
A	B	C	D	E	F	G
LD	5,00% DA EXTENSÃO TOTAL		(C - B)	45,00	1,50	(D x E x F)
LE	5,00% DA EXTENSÃO TOTAL		45,00	1,50	0,75	50,63
					0,75	50,63
						101,26

CARGA, MANOBR E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (C. 126,58 M3

REMOÇÃO (m ³)	EMPOLAMENTO	C	D	E	F	VOLUME (m ³)
A	B					G
101,26	25,00%					(A x (1 + B))
						126,58
						126,58

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 987,29 M3XKM

REMOÇÃO (m ³)	EMPOLAMENTO	DMT (km)	D	E	F	QUANT. (m ³ xkm)
A	B	C				G
101,26	25,00%	7,80				(A x (1 + B) x C)
						987,29
						987,29

ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019 126,58 M3

REMOÇÃO (m ³)	EMPOLAMENTO	C	D	E	F	VOLUME (m ³)
A	B					G
101,26	25,00%					(A x (1 + B))
						126,58
						126,58

EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11 1.335,64 M3

VOLUME (m ³)
(2)
1.335,64
1.335,64

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JERÔNIMO

LOCAL: ESTRADA GERAL SÃO JERÔNIMO - TRECHO 02

TRECHO: ENTRE A ESTACA 1+180 E A ESTACA 2+080

ÁREA: 900,00m x 8,00m = 7.200,00m²

EXECUÇÃO DE ATERRO COM MATERIAL PROVENIENTE DE JAZIDA, COM MATERIAL ARGILOSO 101,26 M3

RECONSTITUIÇÃO DAS ÁREAS DE REMOÇÃO DE SOLOS DE BAIXA CAPACIDADE DE SUPORTE

Conforme memória de cálculo apresentada no item de "REMOÇÃO DE SOLOS DE BAIXA CAPACIDADE DE SUPORTE":

VOLUME (m³)	101,26
	101,26

ATERRO PARA CONFORMAÇÃO DO GREIDE DA PISTA:

VOLUME NECESSÁRIO (m³)	VOL. UTILIZADO DO CORTE (m³)	VOL. UTILIZADO DE JAZIDA (m³)	D	E	F	VOLUME (m³)
A	B	C				G
(2)	(3)	(A - B)				(C)
1.335,64	1.335,64	0,00				0,00
						0,00

TOTAL:

VOLUME (m³)	101,26
	101,26

CARGA, MANOBR E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (C. 126,58 M3

VOL. UTILIZADO DE JAZIDA (m³)	EMPOLAMENTO	C	D	E	F	VOLUME (m³)
A	B					G
						(A x (1 + B))
101,26	25,00%					126,58
						126,58

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 1.215,12 M3XKM

VOLUME (m³)	EMPOLAMENTO	DMT (km)	D	E	F	QUANT. (m³xkm)
A	B	C				G
						(A x (1 + B) x C)
101,26	25,00%	9,60				1.215,12
						1.215,12

REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 9.990,00 M2

LOCAL	COMP. (m)	LARG. (m)	ÁREA (m²)	E	F	ÁREA (m²)
A	B	C	D			G
			(B x C)			(D)
PISTA	900,00	11,10	9.990,00			9.990,00
BOCAS DE RUA			0,00			0,00
ALARGAMENTOS			0,00			0,00
ESTREITAMENTOS			0,00			0,00
CANTEIROS			0,00			0,00
						9.990,00

DRENAGEM

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

ESCAVAÇÃO (m³)	REATERRO (m³)	BRITA (m³)
(1)	(2)	(3)
74,30	46,46	7,43

ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. I 74,30 M3

VOLUME (m³)	74,30
	74,30

CARGA, MANOBR E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (C. 34,80 M3

CORTE (m³)	UTILIZADO PARA REATERRO (m³)	EXCEDENTE (m³)	EMPOLAMENTO	E	F	VOLUME (m³)
A	B	C	D			G
(1)	(2)	(A - B)				(C x (1 + D))
74,30	46,46	27,84	25,00%			34,80
						34,80

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 271,44 M3XKM

CORTE (m³)	UTILIZADO PARA REATERRO (m³)	EXCEDENTE (m³)	EMPOLAMENTO	DMT (km)	F	QUANT. (m³xkm)
A	B	C	D	E		G
(1)	(2)	(A - B)				(C x (1 + D) x E)
74,30	46,46	27,84	25,00%	7,80		271,44
						271,44

ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019 34,80 M3

CORTE (m³)	UTILIZADO PARA REATERRO (m³)	EXCEDENTE (m³)	EMPOLAMENTO	E	F	VOLUME (m³)
A	B	C	D			G
(1)	(2)	(A - B)				(C x (1 + D))
74,30	46,46	27,84	25,00%			34,80
						34,80

LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017 7,43 M3

VOLUME (m³)	7,43
	7,43

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JERÔNIMO

LOCAL: ESTRADA GERAL SÃO JERÔNIMO - TRECHO 02

TRECHO: ENTRE A ESTACA 1+180 E A ESTACA 2+080

ÁREA: 900,00m x 8,00m = 7.200,00m²

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 139.606,74 M3XKM

VOLUME (m³)	EMPOLAMENTO	DMT (km)				QUANT. (m³xkm)
A	B	C	D	E	F	G
3.323,97	40,00%	30,00				(A x (1 + B) x C) 139.606,74
						139.606,74

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM) 10.237,83 M3XKM

VOLUME (m³)	EMPOLAMENTO	DMT (km)				QUANT. (txkm)
A	B	C	D	E	F	G
3.323,97	40,00%	2,20				(A x (1 + B) x C) 10.237,83
						10.237,83

EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11 1.244,16 M3

LOCAL	COMP. (m)	LARG. (m)	ÁREA (m²)	ESP. (m)			VOLUME (m³)
A	B	C	D	E	F	G	H
PISTA	900,00	8,64	7.776,00	0,16			(D x E) 1.244,16
BOCAS DE RUA			0,00	0,16			0,00
ALARGAMENTOS			0,00	0,16			0,00
ESTREITAMENTOS			0,00	0,16			0,00
CANTEIROS			0,00	0,16			0,00
							1.244,16

CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (C. 1.589,79 M3

VOLUME (m³)	EMPOLAMENTO				VOLUME (m³)	
A	B	C	D	E	F	G
1.244,16	27,78%					(A x (1 + B)) 1.589,79
						1.589,79

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 47.693,63 M3XKM

VOLUME (m³)	EMPOLAMENTO	DMT (km)				QUANT. (m³xkm)
A	B	C	D	E	F	G
1.244,16	27,78%	30,00				(A x (1 + B) x C) 47.693,63
						47.693,63

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM) 3.497,53 M3XKM

VOLUME (m³)	EMPOLAMENTO	DMT (km)				QUANT. (txkm)
A	B	C	D	E	F	G
1.244,16	27,78%	2,20				(A x (1 + B) x C) 3.497,53
						3.497,53

EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30 7.560,00 M2

LOCAL	COMP. (m)	LARG. (m)	ÁREA (m²)			ÁREA (m²)
A	B	C	D	E	F	G
PISTA	900,00	8,40	7.560,00			(D) 7.560,00
BOCAS DE RUA			0,00			0,00
ALARGAMENTOS			0,00			0,00
ESTREITAMENTOS			0,00			0,00
CANTEIROS			0,00			0,00
						7.560,00

PINTURA DE LIGACAO COM EMULSÃO RR-2C 7.200,00 M2

LOCAL	COMP. (m)	LARG. (m)	ÁREA (m²)			ÁREA (m²)
A	B	C	D	E	F	G
PISTA	900,00	8,00	7.200,00			(D) 7.200,00
PISTA	0,00	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
						7.200,00

EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE 360,00 M3

LOCAL	COMP. (m)	LARG. (m)	ÁREA (m²)	ESP. (m)			VOLUME (m³)
A	B	C	D	E	F	G	H
PISTA	900,00	8,00	7.200,00	0,05			(D x E) 360,00
PISTA	0,00	0,00	0,00	0,05			0,00
BOCAS DE RUA			0,00	0,05			0,00
ALARGAMENTOS			0,00	0,05			0,00
ESTREITAMENTOS			0,00	0,05			0,00
CANTEIROS			0,00	0,05			0,00
							360,00

CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020 360,00 M3

VOLUME (m³)						QUANT. (txkm)
A	B	C	D	E	F	G
360,00						(A) 360,00
						360,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JERÔNIMO

LOCAL: ESTRADA GERAL SÃO JERÔNIMO - TRECHO 02

TRECHO: ENTRE A ESTACA 1+180 E A ESTACA 2+080

ÁREA: 900,00m x 8,00m = 7.200,00m²TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 27.591,84 TXKM

VOLUME (m ³)	DENSIDADE (txm ³)	DMT (km)				QUANT. (txkm)
A	B	C	D	E	F	G
360,00	2,5548	30,00				(A x B x C) 27.591,84
						27.591,84

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM) 3.678,91 TXKM

VOLUME (m ³)	DENSIDADE (txm ³)	DMT (km)				QUANT. (txkm)
A	B	C	D	E	F	G
360,00	2,5548	4,00				(A x B x C) 3.678,91
						3.678,91

TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNID. 2.113,99 TXKM

SERVIÇO	MATERIAL	CONSUMO (txm ² / t/m ³)	QUANT. (m ² / m ³)	DMT (km)	QUANT. (txkm)	
A	B	C	D	E	F	G
Imprimação	CM-30	0,00120	7.560,00	30,00		(C x D x E) 272,16
Pintura de ligação	RR-2C	0,00045	7.200,00	30,00		97,20
CBUQ	CAP 50/70	0,16154	360,00	30,00		1.744,63
						2.113,99

TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT 1.620,73 TXKM

SERVIÇO	MATERIAL	CONSUMO (txm ² / t/m ³)	QUANT. (m ² / m ³)	DMT (km)	QUANT. (txkm)	
A	B	C	D	E	F	G
Imprimação	CM-30	0,00120	7.560,00	23,00		(C x D x E) 208,66
Pintura de ligação	RR-2C	0,00045	7.200,00	23,00		74,52
CBUQ	CAP 50/70	0,16154	360,00	23,00		1.337,55
						1.620,73

SINALIZAÇÃO

LIMPEZA, VARRIÇÃO E LAVAGEM DE PISTA 270,00 M2

LOCAL	COMP. (m)	LARG. (m)	ÁREA (m ²)			ÁREA (m ²)
A	B	C	D	E	F	G
EIXO	900,00	0,10	90,00			(D) 90,00
BORDOS	1.800,00	0,10	180,00			180,00
						270,00

PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MEC 900,00 M

LOCAL	COMP. (m)	LARG. (m)				COMP. (m)
A	B	C	D	E	F	G
EIXO	900,00	0,10				(B) 900,00
						900,00

PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MEC 1.800,00 M

LOCAL	COMP. (m)	LARG. (m)				COMP. (m)
A	B	C	D	E	F	G
BORDO	1.800,00	0,10				(B) 1.800,00
						1.800,00

TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 90,00 UN

LOCAL	COMP. (m)	CADÊNCIA (m)				QUANT. (unid.)
A	B	C	D	E	F	G
BORDO	900,00	10,00				(B / C) 90,00
						90,00

TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 180,00 UN

LOCAL	COMP. (m)	CADÊNCIA (m)				QUANT. (unid.)
A	B	C	D	E	F	G
BORDO	1.800,00	10,00				(B / C) 180,00
						180,00

PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - CIRCULAR - D=80CM 4,00 UNID.

PLACA DE ADVERTÊNCIA - QUADRADA - L=80CM 3,00 UNID.

SERVIÇOS FINAIS E COMPLEMENTARES

LIMPEZA FINAL DE OBRA 1.800,00 M2

LADO	COMP. (m)	LARG. (m)				ÁREA (m ²)
A	B	C	D	E	F	G
LD	900,00	1,00				(B x C) 900,00
LE	900,00	1,00				900,00
						1.800,00

DEMAIS SERVIÇOS SEM NECESSIDADE DE MEMÓRIA DE CÁLCULO.