



ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Obras Públicas

MEMÓRIA ANALÍTICO DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO DE ENCOSTA EM GABIÃO		DATA: 20/06/2020
Local: Rua Antônio Pereira Galvão, s/n B. Encoberta - Muriaé - MG		FORMA DE EXECUÇÃO:
REFERÊNCIA: SINAPI Abril/2020 - SETOP Janeiro/2020 - SICRO Outubro/2019	() DIRETA	(x) INDIRETA
PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 dias		BDI 28,95%

ITEM	DESCRIÇÃO
1	SERVIÇOS PRELIMINARES
1.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00X1,50M) -EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRIJECIDA COM METALON 20X20, SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADAS UNIDADE: un QUANTIDADE TOTAL: 1,00 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Será considerada o fornecimento de 1 (uma) placa de obra.
1.2	TAPUME COM TELHA METÁLICA UNIDADE: m2 QUANTIDADE TOTAL: 313,24 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Área de fechamento lateral Altura: 2 m Comprimento externo: 156,62 m (8,32+71,62+10,86+8,32+10,46) Área: 313,24 m2
1.4	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS UNIDADE: m2 QUANTIDADE TOTAL: 6,00 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Área de escritório Largura: 3 m Comprimento: 2 m Área: 6 m2
1.5	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS UNIDADE: m2 QUANTIDADE TOTAL: 9,00 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Área de almoxarifado Largura: 3 m Comprimento: 3 m Área: 9 m2
1.6	BANHEIRO QUÍMICO 110 X 120 X 230 CM COM MANUTENÇÃO UNIDADE: mês QUANTIDADE TOTAL: 6,00 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Unitario: 1 un Meses: 6 un Quantidade: 6 un
2	REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES
2.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO COM EQUIPAMENTO PNEUMÁTICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO UNIDADE: m2 QUANTIDADE TOTAL: 463,83 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Material a ser demolido Área: 463,83 m2 CONFORME PROJETO
3	MOVIMENTO DE TERRA



ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Obras Públicas

MEMÓRIA ANALÍTICO DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO DE ENCOSTA EM GABIÃO		DATA: 20/06/2020
Local: Rua Antônio Pereira Galvão, s/n B. Encoberta - Muriaé - MG	FORMA DE EXECUÇÃO:	
REFERÊNCIA: SINAPI Abril/2020 - SETOP Janeiro/2020 - SICRO Outubro/2019	() DIRETA	(x) INDIRETA
PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 dias		BDI 28,95%

ITEM	DESCRIÇÃO
3.1	<p>ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³/ 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 0,2 KM E VELOCIDADE MÉDIA 4 KM/H</p> <p>UNIDADE: m3 QUANTIDADE TOTAL: 9553,66</p> <p>MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA:</p> <p>TRECHO I</p> <p>Área: 125,08 m2 Largura de influência: 5 m Volume parcial: 625,4 m3</p> <p>TRECHO II</p> <p>Área: 133,57 m2 Largura de influência: 20 m Volume parcial: 2671,4 m3</p> <p>TRECHO III</p> <p>Área: 120,66 m2 Largura de influência: 20 m Volume parcial: 2413,2 m3</p> <p>TRECHO IV</p> <p>Área: 132,91 m2 Largura de influência: 20 m Volume parcial: 2658,2 m3</p> <p>TRECHO V</p> <p>Área: 177,73 m2 Largura de influência: 6,67 m Volume parcial: 1185,46 m3</p>
3.2	<p>EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2017</p> <p>UNIDADE: m3 QUANTIDADE TOTAL: 9189,40</p> <p>MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA:</p> <p>TRECHO I</p> <p>Área: 114,67 m2 Largura de influência: 5 m Volume parcial: 573,35 m3</p> <p>TRECHO II</p> <p>Área: 131,43 m2 Largura de influência: 20 m Volume parcial: 2628,6 m3</p> <p>TRECHO III</p> <p>Área: 104,38 m2 Largura de influência: 20 m Volume parcial: 2087,6 m3</p> <p>TRECHO IV</p> <p>Área: 150,6 m2 Largura de influência: 20 m Volume parcial: 3012 m3</p> <p>TRECHO V</p> <p>Área: 153,8 m2 Largura de influência: 6,67 m Volume parcial: 1025,85 m3</p> <p>Descontos devido aos contraforte</p> <p>Volume contraforte 1: 4 m3</p> <p>(4*1*1)</p>



ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Obras Públicas

MEMÓRIA ANALÍTICO DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO DE ENCOSTA EM GABIÃO		DATA: 20/06/2020
Local: Rua Antônio Pereira Galvão, s/n B. Encoberta - Muriaé - MG	FORMA DE EXECUÇÃO:	
REFERÊNCIA: SINAPI Abril/2020 - SETOP Janeiro/2020 - SICRO Outubro/2019	() DIRETA	(x) INDIRETA
PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 dias		BDI 28,95%

ITEM	DESCRIÇÃO
	Quantidade de contrafortes: 2 un Volume parcial: 8 m3 Volume contraforte 2: 3,5 m3 (3,5*1*1) Quantidade de contrafortes: 4 un Volume parcial: 14 m3 Volume contraforte 3: 3 m3 (3*1*1) Quantidade de contrafortes: 16 un Volume parcial: 48 m3 Volume contraforte 4: 2,5 m3 (2,5*1*1) Quantidade de contrafortes: 16 un Volume parcial: 40 m3 Volume contraforte 5: 2 m3 (2*1*1) Quantidade de contrafortes: 12 un Volume parcial: 24 m3 Volume contraforte 6: 1 m3 (2*1*0,5) Quantidade de contrafortes: 4 un Volume parcial: 4 m3 Volume parcial final: 138 m3
	ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA UNIDADE: m3 QUANTIDADE TOTAL: 9189,40
	MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA:
	TRECHO I Área: 114,67 m2 Largura de influência: 5 m Volume parcial: 573,35 m3
	TRECHO II Área: 131,43 m2 Largura de influência: 20 m Volume parcial: 2628,6 m3
	TRECHO III Área: 104,38 m2 Largura de influência: 20 m Volume parcial: 2087,6 m3
	TRECHO IV Área: 150,6 m2 Largura de influência: 20 m Volume parcial: 3012 m3
	TRECHO V Área: 153,8 m2 Largura de influência: 6,67 m Volume parcial: 1025,85 m3
3.3	Descontos devido aos contraforte Volume contraforte 1: 4 m3 (4*1*1) Quantidade de contrafortes: 2 un Volume parcial: 8 m3 Volume contraforte 2: 3,5 m3 (3,5*1*1) Quantidade de contrafortes: 4 un Volume parcial: 14 m3 Volume contraforte 3: 3 m3 (3*1*1) Quantidade de contrafortes: 16 un Volume parcial: 48 m3 Volume contraforte 4: 2,5 m3 (2,5*1*1) Quantidade de contrafortes: 16 un



ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Obras Públicas

MEMÓRIA ANALÍTICO DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO DE ENCOSTA EM GABIÃO		DATA: 20/06/2020
Local: Rua Antônio Pereira Galvão, s/n B. Encoberta - Muriaé - MG		FORMA DE EXECUÇÃO:
REFERÊNCIA: SINAPI Abril/2020 - SETOP Janeiro/2020 - SICRO Outubro/2019	() DIRETA	(x) INDIRETA
PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 dias		BDI 28,95%

ITEM	DESCRIÇÃO
	Volume parcial: 40 m3 Volume contraforte 5: 2 m3 (2*1*1) Quantidade de contrafortes: 12 un Volume parcial: 24 m3 Volume contraforte 6: 1 m3 (2*1*0,5) Quantidade de contrafortes: 4 un Volume parcial: 4 m3 Volume parcial final: 138 m3
	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO UNIDADE: m3 QUANTIDADE TOTAL: 9189,40
	MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: TRECHO I Área: 114,67 m2 Largura de influência: 5 m Volume parcial: 573,35 m3 TRECHO II Área: 131,43 m2 Largura de influência: 20 m Volume parcial: 2628,6 m3 TRECHO III Área: 104,38 m2 Largura de influência: 20 m Volume parcial: 2087,6 m3 TRECHO IV Área: 150,6 m2 Largura de influência: 20 m Volume parcial: 3012 m3 TRECHO V Área: 153,8 m2 Largura de influência: 6,67 m Volume parcial: 1025,85 m3
3.4	Descontos devido aos contraforte Volume contraforte 1: 4 m3 (4*1*1) Quantidade de contrafortes: 2 un Volume parcial: 8 m3 Volume contraforte 2: 3,5 m3 (3,5*1*1) Quantidade de contrafortes: 4 un Volume parcial: 14 m3 Volume contraforte 3: 3 m3 (3*1*1) Quantidade de contrafortes: 16 un Volume parcial: 48 m3 Volume contraforte 4: 2,5 m3 (2,5*1*1) Quantidade de contrafortes: 16 un Volume parcial: 40 m3 Volume contraforte 5: 2 m3 (2*1*1) Quantidade de contrafortes: 12 un Volume parcial: 24 m3 Volume contraforte 6: 1 m3 (2*1*0,5) Quantidade de contrafortes: 4 un Volume parcial: 4 m3 Volume parcial final: 138 m3
4	MURO DE CONTENÇÃO LASTRO DE PEDRA DE MÃO OU RACHAO LANÇAMENTO MANUAL UNIDADE: m3



ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Obras Públicas

MEMÓRIA ANALÍTICO DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO DE ENCOSTA EM GABIÃO		DATA: 20/06/2020
Local: Rua Antônio Pereira Galvão, s/n B. Encoberta - Muriaé - MG		FORMA DE EXECUÇÃO:
REFERÊNCIA: SINAPI Abril/2020 - SETOP Janeiro/2020 - SICRO Outubro/2019	() DIRETA	(x) INDIRETA
PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 dias		BDI 28,95%

ITEM	DESCRIÇÃO
4.1	QUANTIDADE TOTAL: 692,04 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Volume de material necessário Comprimento: 72 m Área: 9,6117 m ² Volume: 692,04 m ³
	MURO DE GABIÃO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 1 M, PARA MUROS COM ALTURA MENOR O U IGUAL A 4 M FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015 UNIDADE: m ³ QUANTIDADE TOTAL: 968,00 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Volume de material necessário PARTE SUPERIOR Gabião Caixa (1,0x1,0) Comprimento: 72 m Largura: 1 m Altura: 1 m Volume parcial: 72 m ³ Gabião Caixa (1,5x1,0) Comprimento: 72 m Largura: 1,5 m Altura: 1 m Volume parcial: 108 m ³ Gabião Caixa (2,0x1,0) Comprimento: 72 m Largura: 2 m Altura: 1 m Volume parcial: 144 m ³ Contrafortes h=3,0M Volume contraforte 1: 7,5 m ³ (3*1*1+2,5*1*1+2*1*1) Quantidade de contrafortes: 2 un Volume parcial: 15 m ³ h=3,5M Volume contraforte 1: 10 m ³ (3,5*1*1+3*1*1+2,5*1*1+2*0,5*1) Quantidade de contrafortes: 4 un Volume parcial: 40 m ³ h=4,0M Volume contraforte 1: 11 m ³ (3,5*1*1+3*1*1+2,5*1*1+2*1*1) Quantidade de contrafortes: 2 un Volume parcial: 22 m ³ PARTE INFERIOR TRECHO I Gabião Caixa (1,5x1,0) Comprimento: 5 m Largura: 1,5 m Altura: 1 m Volume parcial: 7,5 m ³ Gabião Caixa (2,0x1,0) Comprimento: 5 m Largura: 2 m Altura: 1 m Volume parcial: 10 m ³ Gabião Caixa (2,5x1,0) Comprimento: 5 m



ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Obras Públicas

MEMÓRIA ANALÍTICO DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO DE ENCOSTA EM GABIÃO		DATA: 20/06/2020
Local: Rua Antônio Pereira Galvão, s/n B. Encoberta - Muriaé - MG	FORMA DE EXECUÇÃO:	
REFERÊNCIA: SINAPI Abril/2020 - SETOP Janeiro/2020 - SICRO Outubro/2019	() DIRETA	(x) INDIRETA
PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 dias		BDI 28,95%

ITEM	DESCRIÇÃO
	Largura: 2,5 m Altura: 1 m Volume parcial: 12,5 m3
	TRECHO II Gabião Caixa (1,5x1,0) Comprimento: 19,67 m Largura: 1,5 m Altura: 1 m Volume parcial: 29,51 m3
	Gabião Caixa (2,0x1,0) Comprimento: 19,67 m Largura: 2 m Altura: 1 m Volume parcial: 39,34 m3
	Gabião Caixa (2,5x1,0) Comprimento: 19,67 m Largura: 2,5 m Altura: 1 m Volume parcial: 49,18 m3
	TRECHO III Gabião Caixa (1,5x1,0) Comprimento: 10 m Largura: 1,5 m Altura: 1 m Volume parcial: 15 m3
	Gabião Caixa (2,0x1,0) Comprimento: 10 m Largura: 2 m Altura: 1 m Volume parcial: 20 m3
	Gabião Caixa (2,5x1,0) Comprimento: 10 m Largura: 2,5 m Altura: 1 m Volume parcial: 25 m3
	Gabião Caixa (3,0x0,5) Comprimento: 10 m Largura: 3 m Altura: 0,5 m Volume parcial: 15 m3
	Gabião Caixa (1,5x1,0) Comprimento: 10,32 m Largura: 1,5 m Altura: 1 m Volume parcial: 15,48 m3
	Gabião Caixa (2,0x1,0) Comprimento: 10,32 m Largura: 2 m Altura: 1 m Volume parcial: 20,64 m3
4.2	Gabião Caixa (2,5x1,0) Comprimento: 10,32 m Largura: 2,5 m Altura: 1 m Volume parcial: 25,8 m3



ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Obras Públicas

MEMÓRIA ANALÍTICO DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO DE ENCOSTA EM GABIÃO		DATA: 20/06/2020
Local: Rua Antônio Pereira Galvão, s/n B. Encoberta - Muriaé - MG	FORMA DE EXECUÇÃO:	
REFERÊNCIA: SINAPI Abril/2020 - SETOP Janeiro/2020 - SICRO Outubro/2019	() DIRETA	(x) INDIRETA
PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 dias		BDI 28,95%

ITEM	DESCRIÇÃO
	TRECHO IV
	Gabião Caixa (1,5x1,0)
	Comprimento: 4,68 m
	Largura: 1,5 m
	Altura: 1 m
	Volume parcial: 7,02 m3
	Gabião Caixa (2,0x1,0)
	Comprimento: 4,68 m
	Largura: 2 m
	Altura: 1 m
	Volume parcial: 9,36 m3
	Gabião Caixa (2,5x1,0)
	Comprimento: 4,68 m
	Largura: 2,5 m
	Altura: 1 m
	Volume parcial: 11,7 m3
	Gabião Caixa (1,5x1,0)
	Comprimento: 5 m
	Largura: 1,5 m
	Altura: 1 m
	Volume parcial: 7,5 m3
	Gabião Caixa (2,0x1,0)
	Comprimento: 5 m
	Largura: 2 m
	Altura: 1 m
	Volume parcial: 10 m3
	Gabião Caixa (2,5x1,0)
	Comprimento: 5 m
	Largura: 2,5 m
	Altura: 1 m
	Volume parcial: 12,5 m3
	Gabião Caixa (3,0x0,5)
	Comprimento: 5 m
	Largura: 3 m
	Altura: 0,5 m
	Volume parcial: 7,5 m3
	Gabião Caixa (1,5x1,0)
	Comprimento: 5 m
	Largura: 1,5 m
	Altura: 1 m
	Volume parcial: 7,5 m3
	Gabião Caixa (2,0x1,0)
	Comprimento: 5 m
	Largura: 2 m
	Altura: 1 m
	Volume parcial: 10 m3
	Gabião Caixa (2,5x1,0)
	Comprimento: 5 m
	Largura: 2,5 m
	Altura: 1 m
	Volume parcial: 12,5 m3
	Gabião Caixa (3,0x1,0)
	Comprimento: 5 m
	Largura: 3 m
	Altura: 1 m



ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Obras Públicas

MEMÓRIA ANALÍTICO DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO DE ENCOSTA EM GABIÃO		DATA: 20/06/2020
Local: Rua Antônio Pereira Galvão, s/n B. Encoberta - Muriaé - MG	FORMA DE EXECUÇÃO:	
REFERÊNCIA: SINAPI Abril/2020 - SETOP Janeiro/2020 - SICRO Outubro/2019	() DIRETA	(x) INDIRETA
PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 dias		BDI 28,95%

ITEM	DESCRIÇÃO
	Volume parcial: 15 m3
	TRECHO V
	Gabião Caixa (1,5x1,0)
	Comprimento: 7 m
	Largura: 1,5 m
	Altura: 1 m
	Volume parcial: 10,5 m3
	Gabião Caixa (2,0x1,0)
	Comprimento: 7 m
	Largura: 2 m
	Altura: 1 m
	Volume parcial: 14 m3
	Gabião Caixa (2,5x1,0)
	Comprimento: 7 m
	Largura: 2,5 m
	Altura: 1 m
	Volume parcial: 17,5 m3
	Gabião Caixa (3,0x1,0)
	Comprimento: 7 m
	Largura: 3 m
	Altura: 1 m
	Volume parcial: 21 m3
	Gabião Caixa (3,5x1,0)
	Comprimento: 7 m
	Largura: 3,5 m
	Altura: 1 m
	Volume parcial: 24,5 m3
	Contrafortes
	h=3,0M
	Volume contraforte 1: 9 m3
	Quantidade de contrafortes: 4 un
	Volume parcial: 36 m3
	(3,5*1*1+3*1*1+2,5*1*1)
	h=3,5M
	Volume contraforte 1: 10 m3
	Quantidade de contrafortes: 2 un
	Volume parcial: 20 m3
	(3,5*1*1+3*1*1+2,5*1*1+2*0,5*1)
	h=4,5M
	Volume contraforte 1: 14 m3
	Quantidade de contrafortes: 2 un
	Volume parcial: 28 m3
	(4*1*1+3,5*1*1+3*1*1+2,5*1*1+2*0,5*1)
4.3	PROTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL EM GABIÃO TIPO SACO, DIÂMETRO DE 65 CENTÍMETROS, ENCHIMENTO MANUAL COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015
	UNIDADE: m3
	QUANTIDADE TOTAL: 202,62
	MÉMEMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA:
	Volume de material necessário
	Gabião Tipo Saco (5,0x0,65)
	Comprimento: 5 m
	Área: 0,33 m
	Quantidade: 82 m
	Volume: 135,3 m3
	(PI)*(0,65/2)^2
	Gabião Tipo Saco (2x3,0x0,65)
	Comprimento: 6 m
	Área: 0,33 m
	(PI)*(0,65/2)^2



ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
 CNPJ: 17.947.581/0001-76
 Secretaria Municipal de Obras Públicas

MEMÓRIA ANALÍTICO DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO DE ENCOSTA EM GABIÃO		DATA: 20/06/2020	
Local: Rua Antônio Pereira Galvão, s/n B. Encoberta - Muriaé - MG		FORMA DE EXECUÇÃO:	
REFERÊNCIA: SINAPI Abril/2020 - SETOP Janeiro/2020 - SICRO Outubro/2019		()	DIRETA
PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 dias		(x)	INDIRETA
		BDI	28,95%

ITEM	DESCRIÇÃO		
	Quantidade	34	m
	Volume:	67,32	m3
	EXECUCAO DE DRENO COM MANTA GEOTEXTIL 200 G/M2		
	UNIDADE:	m2	
	QUANTIDADE TOTAL:	948,00	
	MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA:		
	MURO SUPERIOR		
	Muro Gabião		
	H=3,0m		
	Largura:	4	m
	Comprimenmt	64	m
	Área parcial:	256	m2
	(10+9+9+9+9+9)		
	Contrafortes		
	H=3,0m		
	Quantidade:	2	un
	Lateral:	16	m2
	Fundo:	3	m2
	Área parcial:	38	m2
	(3,5*1+2,5*1+2*1)*2		
	(3*1)		
	H=3,5m		
	Quantidade:	4	un
	Lateral:	20	m2
	Fundo:	3,5	m2
	Área parcial:	94	m2
	(3,5*1+3*1+2,5*1+2*0,5)*2		
	(3,5*1)		
	H=4,0m		
	Quantidade:	2	un
	Lateral:	22	m2
	Fundo:	4	m2
	Área parcial:	52	m2
	(3,5*1+3*1+2,5*1+2*1)*2		
	(4*1)		
	MURO INFERIOR		
	Muro Gabião		
	H=3,0m		
	Largura:	4,4	m
	Comprimenmt	36	m
	Área parcial:	158,4	m2
	(9,32+9+3,68+5+1,68+7,32)		
	H=3,5m		
	Largura:	5	m
	Comprimenmt	13	m
	Área parcial:	65	m2
	(5,32+3,68+1,68+2,32)		
	H=4m		
	Largura:	5,9	m
	Comprimenmt	4	m
	Área parcial:	23,6	m2
	4		
	H=4,5m		
	Largura:	6,5	m
	Comprimenmt	10	m
	Área parcial:	65	m2
	(1,68+2,32+6)		
	Contrafortes		
	H=3,0m		
	Quantidade:	4	un
	Lateral:	18	m2
	Fundo:	3	m2
	Área parcial:	84	m2
	(3,5*1+3*1+2,5*1)*2		
	(3*1)		
	H=3,5m		
	Quantidade:	2	un
	Lateral:	20	m2
	(3,5*1+3*1+2,5*1+2*0,5)*2		



ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Obras Públicas

MEMÓRIA ANALÍTICO DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO DE ENCOSTA EM GABIÃO		DATA: 20/06/2020
Local: Rua Antônio Pereira Galvão, s/n B. Encoberta - Muriaé - MG		FORMA DE EXECUÇÃO:
REFERÊNCIA: SINAPI Abril/2020 - SETOP Janeiro/2020 - SICRO Outubro/2019	() DIRETA	(x) INDIRETA
PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 dias		BDI 28,95%

ITEM	DESCRIÇÃO
	Fundo: 3,5 m2 (3,5*1) Área parcial: 47 m2 H=4,0m Quantidade: 2 un Lateral: 28 m2 (4*1+3,5*1+3*1+2,5*1+2*0,5)*2 Fundo: 4,5 m2 (4,5*1) Área parcial: 65 m2 Área Total: 948 m2
4.5	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO COM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO UNIDADE: m2 QUANTIDADE TOTAL: 60,34 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Área de escritório Área: 60,34 m2
4.6	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM COLHER, PREPARO MECÂNICO UNIDADE: m2 QUANTIDADE TOTAL: 60,34 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Área de revestimento Área: 60,34 m2
4.7	EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO UNIDADE: m2 QUANTIDADE TOTAL: 60,34 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Área de revestimento Área: 60,34 m2
4.8	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS UNIDADE: m2 QUANTIDADE TOTAL: 60,34 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Área de revestimento Área: 60,34 m2
4.9	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMAOS UNIDADE: m2 QUANTIDADE TOTAL: 60,34 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Área de revestimento Área: 60,34 m2
4.10	LAJE DE TRANSIÇÃO E = 10 CM, FCK = 15 MPA USINADO (MECANIZADO), INCLUSIVE TELA 0,97 KG/M2 UNIDADE: m2 QUANTIDADE TOTAL: 72,00 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Área de piso Comprimento: 72 m Largura: 1 m Área: 72 m2
4.11	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO UNIDADE: m3 QUANTIDADE TOTAL: 3,60 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Volume necessário Comprimento: 72 m



ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Obras Públicas

MEMÓRIA ANALÍTICO DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO DE ENCOSTA EM GABIÃO		DATA: 20/06/2020
Local: Rua Antônio Pereira Galvão, s/n B. Encoberta - Muriaé - MG		FORMA DE EXECUÇÃO:
REFERÊNCIA: SINAPI Abril/2020 - SETOP Janeiro/2020 - SICRO Outubro/2019		() DIRETA (x) INDIRETA
PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 dias		BDI 28,95%

ITEM	DESCRIÇÃO
	Largura: 1 m Altura: 0,05 M Área: 3,6 m2
5	URBANIZAÇÃO E DRENAGEM
5.1	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 UNIDADE: m QUANTIDADE TOTAL: 139,16 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Comprimento necessário Comprimento: 139,16 m
5.2	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016 UNIDADE: m QUANTIDADE TOTAL: 139,26 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Comprimento necessário Comprimento: 139,26 m
5.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016 UNIDADE: m2 QUANTIDADE TOTAL: 70,13 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Área necessária Comprimento: 70,13 m2
5.4	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL E CONSERVAÇÃO POR 30 DIAS UNIDADE: M2 QUANTIDADE TOTAL: 1123,06 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: TRECHO I Comprimento: 5 M Lrgura: 17,09 M Área: 85,45 M2 TRECHO II Comprimento: 20 M Lrgura: 21,06 M Área: 421,2 M2 TRECHO III Comprimento: 20 M Lrgura: 23,17 M Área: 463,4 M2 TRECHO IV Comprimento: 6,67 M Lrgura: 22,94 M Área: 153,01 M2
5.5	LAJE DE TRANSIÇÃO E = 10 CM, FCK = 15 MPA USINADO (MECANIZADO), INCLUSIVE TELA 0,97 KG/M2 UNIDADE: m2 QUANTIDADE TOTAL: 71,77 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Área necessária Área 71,77 m2
5.6	CANALETA PARA DRENAGEM, PRÉ-MOLDADA, TIPO MEIA CANA, DIÂMETRO 50CM, EXCLUSIVE TAMPA, INCLUSIVE ASSENTAMENTO EM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESCAVAÇÃO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA) UNIDADE: m



ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Obras Públicas

MEMÓRIA ANALÍTICO DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO DE ENCOSTA EM GABIÃO		DATA: 20/06/2020
Local: Rua Antônio Pereira Galvão, s/n B. Encoberta - Muriaé - MG		FORMA DE EXECUÇÃO:
REFERÊNCIA: SINAPI Abril/2020 - SETOP Janeiro/2020 - SICRO Outubro/2019	() DIRETA	(x) INDIRETA
PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 dias		BDI 28,95%

ITEM	DESCRIÇÃO
5.0	QUANTIDADE TOTAL: 71,69 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Comprimento necessária Comprimento: 71,69 m
5.7	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU, CONFORME PROJETO) UNIDADE: m QUANTIDADE TOTAL: 7,50 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Comprimento necessária Comprimento: 7,5 m (6*0,5+4,5)
6	PAVIMENTAÇÃO
6.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO UNIDADE: m2 QUANTIDADE TOTAL: 364,52 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Área necessária Área: 364,52 m2
6.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) BRITA - 50/50 - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE UNIDADE: m3 QUANTIDADE TOTAL: 54,68 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Volume necessário Área: 364,52 m2 Espessura: 0,15 m Volume: 54,68 m3
6.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA UNIDADE: m3xkm QUANTIDADE TOTAL: 322,61 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Volume necessário Área: 364,52 m2 Espessura: 0,15 m Volume: 54,68 m3 Dmt: 5,9 km Quantidade: 322,61 m3xkm
6.4	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE BRITA, COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE) UNIDADE: m3 QUANTIDADE TOTAL: 54,68 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Volume necessário Área: 364,52 m2 Espessura: 0,15 m Volume: 54,68 m3
6.5	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017 UNIDADE: m2 QUANTIDADE TOTAL: 364,52 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Área necessária Área: 364,52 m2
	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE UNIDADE: m3



ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Obras Públicas

MEMÓRIA ANALÍTICO DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO DE ENCOSTA EM GABIÃO		DATA: 20/06/2020
Local: Rua Antônio Pereira Galvão, s/n B. Encoberta - Muriaé - MG		FORMA DE EXECUÇÃO:
REFERÊNCIA: SINAPI Abril/2020 - SETOP Janeiro/2020 - SICRO Outubro/2019	() DIRETA	(x) INDIRETA
PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 dias		BDI 28,95%

ITEM	DESCRIÇÃO
6.6	QUANTIDADE TOTAL: 18,23 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Volume necessário Área: 364,52 m2 Espessura: 0,05 m Volume: 18,23 m3
6.7	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA UNIDADE: m3 QUANTIDADE TOTAL: 18,23 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Volume necessário Área: 364,52 m2 Espessura: 0,05 m Volume: 18,23 m3
6.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA UNIDADE: m3xkm QUANTIDADE TOTAL: 114,85 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Volume necessário Área: 364,52 m2 Espessura: 0,05 m Volume: 18,23 m3 Dmt: 6,3 km Quantidade: 114,85 m3xkm
7	SERRALHERIA
7.1	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 " ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO UNIDADE: m QUANTIDADE TOTAL: 70,13 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Comprimento necessário Comprimento: 70,13 m
7.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO) UNIDADE: m2 QUANTIDADE TOTAL: 17,36 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Comprimento necessário Comprimento: 70,13 m Altura: 1,1 m Área: 77,143 m2 Área de pintura: 17,36 m2 22,5% da área total
8	SERVIÇOS FINAIS
8.1	LIMPEZA DE RUAS (VARIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS) UNIDADE: m2 QUANTIDADE TOTAL: 2272,12 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Área necessária Área: 2272,12 m2



ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Obras Públicas

MEMÓRIA ANALÍTICO DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO DE ENCOSTA EM GABIÃO		DATA:	20/06/2020		
Local: Rua Antônio Pereira Galvão, s/n B. Encoberta - Muriaé - MG		FORMA DE EXECUÇÃO:			
REFERÊNCIA: SINAPI Abril/2020 - SETOP Janeiro/2020 - SICRO Outubro/2019		()	DIRETA	(x)	INDIRETA
PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 dias			BDI		28,95%

ITEM	DESCRIÇÃO
-------------	------------------

Arlan do Carmo Mendonça
CREA MG 177324/D

Prefeitura Municipal de Muriaé
CNPJ: 17.947.581/0001-76

Internet: www.muriae.mg.gov.br / Telefone: (32) 3696-3362
Centro Administrativo Municipal Presidente Tancredo Neves - 2º andar
Av. Maestro Sansão, nº 236 - Centro - CEP 36880-000 - Muriaé - MG