

APELIDO DO EMPREENDIMENTO RUA GOVERNADOR COLOMBO MACHADO SALES SEGUNDA ETAPA	Nº SICONV 913535	Nº OPERAÇÃO 1077122-67	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura de Ipirá	Nº OPERAÇÃO 1077122-67	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura de Ipirá
--	----------------------------	----------------------------------	--	----------------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA RUA GOVERNADOR COLOMBO MACHADO SALLES				
1. SEGUNDA ETAPA RUA GOVERNADOR COLOMBO MACHADO SALES				
1.1. SERVIÇOS INICIAIS				
1.1.0.0.1.	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *3,0 X 1,5" M	M2	4,50	3x1,5
1.1.0.0.2.	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	48,00	7 DIAS DE SERVIÇO = 48 HORAS
1.1.0.0.3.	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	92,00	DOIS AJUDANTES 7 DIAS DE TRABALHO 92 HORAS
1.2. BASE/ SUB BASE DA PAVIMENTAÇÃO				
1.2.0.0.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	2.762,83	ÁREA TOTAL À PAVIMENTAR + ÁREA DAS CALÇADAS (2049,68 + 713,15)
1.2.0.0.2.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	204,96	ÁREA TOTAL À PAVIMENTAR (241,14 (comprimento) X 8,5 (largura) X 0,10 (espessura)) : 241,14*8,5*0,10 = 204,96
1.2.0.0.3.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	307,45	ÁREA TOTAL À PAVIMENTAR (241,14 (comprimento) X 8,5 (largura) X 0,15 (espessura)) : 241,14*8,5*0,15 = 307,45
1.2.0.0.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	5.124,10	QUANTIDADE TOTAL DE MATERIAL DE BASE E SUB BASE X DISTÂNCIA MÉDIA ATÉ AS PEDREIRAS MAIS PRÓXIMAS (188,50 + 282,76)X10KM (Distância 10 km)
1.3. ASFALTAMENTO				
1.3.0.0.1.	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM 30. AF_11/2019	M2	2.049,68	LEVANTAMENTO EM PROJETO
1.3.0.0.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	7.141,20	VOLUME TOTAL DE CONCRETO X PESO PRÓPRIO DO CAP X 30KM(DISTÂNCIA MÉDIA ATÉ AS USINA DE ASFALTO MAIS PRÓXIMAS) ((1885 X 0,05)*2.322,7)/1000 X 30 (Distância 30 km)
1.3.0.0.3.	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M2	2.049,68	LEVANTAMENTO EM PROJETO
1.3.0.0.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	102,48	ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO X ESPESSURA 1885 X 0,05
1.4. DRENAGEM				
1.4.0.0.1.	BOCA DE LOBO COM GRELHA	UNIDADE	11,00	UNID
1.4.0.0.2.	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	2,50	LEVANTAMENTO IN LOCO
1.5. CALÇADA				
1.5.1. MURO DE CONTENÇÃO 01				
1.5.1.1. SERVIÇOS INICIAIS				
1.5.1.1.1.	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE EDIFICAÇÃO, 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 ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14KM/H. AF_05/2020	M3	40,56	ÁREA DE ESCAVAÇÃO X LARGURA DE ESCAVAÇÃO (50,7 X 0,8)
1.5.1.1.2.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	35,00	MEDIÇÃO "IN LOCO"
1.5.1.2. FUNDAÇÕES				
1.5.1.2.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	M3	5,40	BASE X LARGURA X ALTURA X NÚMERO DE SAPATAS (1,00 X 1,2 X 0,45 X 10)

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	SERVIÇOS INICIAIS	BASE/SUB BASE	PAVIMENTAÇÃO	MUROS	CALÇADAS	SINALIZAÇÃO VERTICAL	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	DRENAGEM
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	1	2	3	4	5	6	7	8
	5.012,24	108.919,15	212.131,25	71.321,62	78.671,84	2.995,00	1.356,49	14.193,94
SERVIÇOS INICIAIS	4,50							
SERVIÇOS INICIAIS	48,00							
SERVIÇOS INICIAIS	92,00							
BASE/ SUB BASE DA PAVIMENTAÇÃO		2.762,83						
BASE/ SUB BASE DA PAVIMENTAÇÃO		204,96						
BASE/ SUB BASE DA PAVIMENTAÇÃO		307,45						
BASE/ SUB BASE DA PAVIMENTAÇÃO		5.124,10						
ASFALTAMENTO			2.049,68					
ASFALTAMENTO			7.141,20					
ASFALTAMENTO			2.049,68					
ASFALTAMENTO			102,48					
DRENAGEM								11,00
DRENAGEM								2,50
MURO DE CONTENÇÃO 01				40,56				
MURO DE CONTENÇÃO 01				35,00				
MURO DE CONTENÇÃO 01				5,40				



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO RUA GOVERNADOR COLOMBO MACHADO SALES SEGUNDA ETAPA	Nº SICONV 913535	Nº OPERAÇÃO 1077122-67	PROponente / TOMADOR Prefeitura de Ipirá	Nº OPERAÇÃO 1077122-67	PROponente / TOMADOR Prefeitura de Ipirá
--	----------------------------	----------------------------------	--	----------------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA RUA GOVERNADOR COLOMBO MACHADO SALLES				
1.5.1.2.2.	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	111,39	(Nº DE BARRAS NA HORIZONTAL X COMPRIMENTO) + (Nº DE BARRAS NA VERTICAL X COMPRIMENTO) X (NÚMERO DE SAPATAS) X PESO NOMINAL POR M = (((11 x 1,32)+(9 x 1,52)) x 10) X 0,395
1.5.1.2.3.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	111,39	(Nº DE BARRAS NA HORIZONTAL X COMPRIMENTO) + (Nº DE BARRAS NA VERTICAL X COMPRIMENTO) X (NÚMERO DE SAPATAS) X PESO NOMINAL POR M = (((11 x 1,32)+(9 x 1,52)) x 10) X 0,395
1.5.1.2.4.	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	3,60	VOLUME RETIRADO EM SOFTWARE X NÚMERO DE SAPATAS (0,36 * 10)
1.5.1.3. PILARES				
1.5.1.3.1.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	M2	25,74	COMPRIMENTO TOTAL DOS PILARES X (LARGURA X 2 + BASE X 2) 21,45 X ((0,2 X 2) + (0,4 X 2))
1.5.1.3.2.	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	62,81	COMPRIMENTO TOTAL DOS PILARES X 4 BARRAS POR PILAR + 40CM DE DOBRA x Nº DE BARRAS TOTAIS X PESO NOMINAL POR METRO = (21,45 X 4) +(0,4 x 4 x 10) X 0,617
1.5.1.3.3.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	62,81	COMPRIMENTO TOTAL DOS PILARES X 4 BARRAS POR PILAR + 40CM DE DOBRA x Nº DE BARRAS TOTAIS X PESO NOMINAL POR METRO = (21,45 X 4) +(0,4 x 4 x 10) X 0,617
1.5.1.3.4.	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	18,06	COMPRIMENTO POR ESTRIBOS X (COMPRIMENTO TOTAL DOS PILARES/ ESPAÇAMENTO DOS X PESO NOMINAL POR METRO ESTRIBOS) = 0,82 X (21,45/0,15)X0,154
1.5.1.3.5.	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	1,72	COMPRIMENTO TOTAL DOS PILARES X LARGURA X BASE 21,45 X 0,2 X 0,4
1.5.1.4. VIGAS				
1.5.1.4.1.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	66,96	COMPRIMENTO TOTAL DAS VIGAS X LARGURA DAS VIGAS X 2 LADOS (83,70 X 0,4 X 2)
1.5.1.4.2.	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	206,57	COMPRIMENTO TOTAL DAS VIGAS X 4 BARRAS Ø10,0 X PESO NOMINAL POR METRO (83,70 X 4 X 0,617)
1.5.1.4.3.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	206,57	COMPRIMENTO TOTAL DAS VIGAS X 4 BARRAS Ø10,0 X PESO NOMINAL POR METRO (83,70 X 4 X 0,617)

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	SERVIÇOS INICIAIS	BASES SUB BASE	PAVIMENTAÇÃO	MUROS	CALÇADAS	SINALIZAÇÃO VERTICAL	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	DRENAGEM
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	1	2	3	4	5	6	7	8
	5.012,24	108.919,15	212.131,25	71.321,62	78.671,84	2.995,00	1.356,49	14.193,94
MURO DE CONTENÇÃO 01				111,39				
MURO DE CONTENÇÃO 01				111,39				
MURO DE CONTENÇÃO 01				3,60				
MURO DE CONTENÇÃO 01				25,74				
MURO DE CONTENÇÃO 01				62,81				
MURO DE CONTENÇÃO 01				62,81				
MURO DE CONTENÇÃO 01				18,06				
MURO DE CONTENÇÃO 01				1,72				
MURO DE CONTENÇÃO 01				66,96				
MURO DE CONTENÇÃO 01				206,57				
MURO DE CONTENÇÃO 01				206,57				



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO RUA GOVERNADOR COLOMBO MACHADO SALES SEGUNDA ETAPA	Nº SICONV 913535	Nº OPERAÇÃO 1077122-67	PROponente / TOMADOR Prefeitura de Ipirá	Nº OPERAÇÃO 1077122-67	PROponente / TOMADOR Prefeitura de Ipirá
--	----------------------------	----------------------------------	--	----------------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA RUA GOVERNADOR COLOMBO MACHADO SALLES				
1.5.1.4.4.	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	70,46	COMPRIMENTO POR ESTRIBOS X (COMPRIMENTO TOTAL DAS VIGAS / ESPAÇAMENTO DOS X PESO NOMINAL POR METRO ESTRIBOS) = 0,82 X (83,70/0,15)X0,154
1.5.1.4.5.	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	6,70	COMPRIMENTO TOTAL DAS VIGAS X LARGURA X BASE 83,70 X 0,2 X 0,4
1.5.1.5.	ALVENARIA		-	
1.5.1.5.1.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DE ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO PALHETA, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL. AF_10/2015	M2	55,47	ÁREA RETIRADA EM PROJETO
1.5.1.6.	REATERRO		-	
1.5.1.6.1.	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	61,52	ÁREA DO MURO X LARGURA DE REATERRO (87,88 X 0,7)
1.5.1.6.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	615,16	QUANTIDADE DE PEDRA X DISTÂNCIA MÉDIA ATÉ AS PEDREIRAS MAIS PRÓXIMAS 61,52 X 10KM (Distância 10km)
1.5.1.6.3.	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	UM DIA DE TRABALHO = 8H
1.5.1.6.4.	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,00	DOIS AJUDANTES = 16H
1.5.2.	MEIO FIOS		-	
1.5.2.0.1.	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	475,44	COMPRIMENTO TOTAL DOS MEIO FIOS INTERNOS DESCONTADOS AS ENTRADAS DE VEÍCULOS
1.5.2.0.2.	VIGA DE TRAVAMENTO EM CONCRETO 15 MPA - 15 CM X 13 CM - C/ 2 BARRAS CA50 5MM	M	355,90	COMPRIMENTO TOTAL DOS MEIO FIOS EXTERNOS, DESCONTADOS OS MUROS EXISTENTES E MUROS A EXECUTAR MAIS ENTRADAS DE VEÍCULOS
1.5.3.	PASSEIO		-	
1.5.3.0.1.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	33,07	ÁREA A SER EXECUTADA AS CALÇADAS X ESPESSURA DO MATERIAL ((573,03+88,31)*0,05)= 33,07
1.5.3.0.2.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	37,48	ÁREA A SER EXECUTADA AS CALÇADAS X ESPESSURA DO MATERIAL ((573,03*0,05)+(88,31*0,10)=37,48
1.5.3.0.3.	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPAÇAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	M2	661,34	ÁREA A SER EXECUTADA AS CALÇADAS
1.5.3.0.4.	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *40 X 40 X 2,5* CM	UN	36,77	CONTABILIZADO EM PROJETO
1.6.	SINALIZAÇÃO		-	
1.6.1.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL		-	
1.6.1.0.1.	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	240,94	EXTENSÃO DA VIA
1.6.2.	SINALIZAÇÃO VERTICAL		-	
1.6.2.0.1.	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	4,00	UNID

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	SERVIÇOS INICIAIS	BASES SUB BASE	PAVIMENTAÇÃO	MUROS	CALÇADAS	SINALIZAÇÃO VERTICAL	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	DRENAGEM
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	1	2	3	4	5	6	7	8
	5.012,24	108.919,15	212.131,25	71.321,62	78.671,84	2.995,00	1.356,49	14.193,94
MURO DE CONTENÇÃO 01				70,46				
MURO DE CONTENÇÃO 01				6,70				
MURO DE CONTENÇÃO 01				55,47				
MURO DE CONTENÇÃO 01				61,52				
MURO DE CONTENÇÃO 01				615,16				
MURO DE CONTENÇÃO 01				8,00				
MURO DE CONTENÇÃO 01				16,00				
MEIO FIOS					475,44			
MEIO FIOS					355,90			
PASSEIO					33,07			
PASSEIO					37,48			
PASSEIO					661,34			
PASSEIO					36,77			
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL							240,94	
SINALIZAÇÃO VERTICAL						4,00		



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO RUA GOVERNADOR COLOMBO MACHADO SALES SEGUNDA ETAPA	Nº SICONV 913535	Nº OPERAÇÃO 1077122-67	PROponente / TOMADOR Prefeitura de Ipira	Nº OPERAÇÃO 1077122-67	PROponente / TOMADOR Prefeitura de Ipira
--	----------------------------	----------------------------------	--	----------------------------------	--

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NA RUA GOVERNADOR COLOMBO MACHADO SALLES			

Agrupador de Eventos
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):

SERVIÇOS INICIAIS	BASES SUB BASE	PAVIMENTAÇÃO	MUROS	CALÇADAS	SINALIZAÇÃO VERTICAL	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	DRENAGEM
1	2	3	4	5	6	7	8
5.012,24	108.919,15	212.131,25	71.321,62	78.671,84	2.995,00	1.356,49	14.193,94

Ipira/SC
Local

terça-feira, 26 de dezembro de 2023
Data

Responsável Técnico
Nome: LIANA BAZEI SCHNEIDER
CREA/CAU: 177887-4
ART/RRT: 8957557-8

Responsável Técnico
Nome: LIANA BAZEI SCHNEIDER
CREA/CAU: 177887-4
ART/RRT: 8957557-8