

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação da Av. Celso Ramos	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0
---------------------------------------------------------------------	-----------------------	-------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
0				
1.	Serviços Iniciais		-	
1.1.	Instalação Provisória		-	
1.1.1.	Placa de Obra	m²	2,50	1,25*2
1.2.	Demolição		-	
1.2.1.	Demolição de Pavimentação Asfáltica - orse - 09664	m³	1.261,70	2803,77*10*0,045
1.2.2.	DEMOLIÇÃO DE CALÇADAS - SEM REAPROVEITAMENTO	M3	951,81	(1293,97+1237,83+1286,38+1367,5 3+1277,32+1096,68+1276,75+1115 +262+492,28+969,15+1276,93+105 4,8+1447,96+408,87)*0,06
1.2.3.	PODA DE ARVORES. COM LIMPEZA DE GALHOS SECOS E RETIRADA DE PARASITAS, INCLUINDO REMOCAO DE ENTULHO	UN	61,00	61,00
1.2.4.	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM ARVORES ATE Ø 15CM, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	M2	11.988,75	11.988,75
1.2.5.	DEMOLIÇÃO DE CAIXAS DE DRENAGEM EXISTENTES	M3	14,98	39*(0,8*1*0,1*4+0,8*0,8*0,05*2)
1.2.6.	LIMPEZA DO DISPOSITIVOS DE DRENAGEM	M2	728,00	(2800*0,13*2)
1.2.7.	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M3	4.323,56	(951,81+11988,75*0,05)*1,4+(1261,7*0,05*1,4)+((7914,86-6440,93)*1,4)
1.2.8.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA (PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4 KM)	M3XKM	43.235,63	43.235,60
1.2.9.	Destinação Final de Resíduos (certificado) - Pavimentação Asfáltica - 2,0 T/m³	m³	63,08	63,09
1.2.10.	Destinação Final de Resíduos (certificado) - Pavimentação calçadas (lajota e Concreto)- 2,4 T/m³	m³	951,81	(1293,97+1237,83+1286,38+1367,5 3+1277,32+1096,68+1276,75+1115 +262+492,28+969,15+1276,93+105 4,8+1447,96+408,87)*0,06
1.2.11.	Destinação Final de Resíduos (certificado) - Capina e destocamento de arvore - 1,5 T/m³	m³	623,84	(61*2*0,2+11988,75*0,05)
1.2.12.	Destinação Final de Resíduos (certificado) - Solo arenoso - 1,5 T/m³	m³	10.622,00	563,75+543+985,5+1020,5+702,5+ 663,65+1093,95+597,75+742,5+66 2+815+669,8+657,15+904,95
2.	DRENAGEM		-	
2.1.	ESCAVAÇÃO		-	
2.1.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	7.914,86	7.914,86
2.2.	REATERRO		-	
2.2.1.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	6.440,93	6.440,93
2.3.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE DRENAGEM DE ÁGUA PLUVIAL		-	
2.3.1.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	685,65	685,65
2.3.2.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	2.614,10	2.614,10
2.3.3.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	968,98	968,98
2.3.4.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	206,69	206,69
2.4.	CAIXA COLETORA/ CAIXA DE PASSAGEM		-	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação da Av. Celso Ramos	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0
---------------------------------------------------------------------	-----------------------	-------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
0				
2.4.1.	Caixa Coletora - CLP01 com grelha	und	18,00	18,00
2.4.2.	Caixa Coletora - CLP07 com grelha	UND	2,00	2,00
2.4.3.	Caixa Coletora - CLP13 com grelha	UND	1,00	1,00
2.4.4.	Caixa Coletora - CLP02 com grelha	UND	3,00	3,00
2.4.5.	Caixa Coletora - CLP08 com grelha	UND	48,00	48,00
2.4.6.	Caixa Coletora - CLP04 com grelha	und	25,00	25,00
2.4.7.	Caixa Coletora - CLP03 com grelha	UND	1,00	1,00
-	(Código não identificado nas referências)	-	12,00	12,00
2.4.8.	Caixa Coletora - CLP15 com grelha	und	19,00	19,00
2.4.9.	Caixa Coletora - CLP04 com grelha	und	1,00	1,00
2.4.10.	Caixa Coletora - CLP10 com grelha	und	8,00	8,00
2.4.11.	Caixa Coletora - CLP16 com grelha	und	1,00	1,00
2.4.12.	CAIXA DE PASSAGEM - CLP15	UND	1,00	1,00
2.4.13.	CAIXA DE PASSAGEM - CLP14	UND	1,00	1,00
2.4.14.	CAIXA DE PASSAGEM - CLP08	UND	1,00	1,00
2.4.15.	ACRÉSCIMO DE ALTURA PARA CAIXA COLETORA/POÇO DE VISITA	M	1,20	1,20
2.5.	Poço de Visita		-	
2.5.1.	Poço de Visita - PVI 14	UND	2,00	2,00
2.5.2.	POÇO DE VISITA - PVI 15	UND	2,00	2,00
2.5.3.	POÇO DE VISITA - PVI 10	UND	1,00	1,00
3.	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO		-	
3.1.	DRENAGEM PROFUNDA		-	
3.1.1.	EXECUCAO DE DRENO FRANCES COM BRITA NUM 2	M3	3.226,50	3.226,50
3.1.2.	TUBO DRENO, CORRUGADO, ESPIRALADO, FLEXIVEL, PERFURADO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DN 100 MM, (4") PARA DRENAGEM - EM ROLO (NORMA DNIT 093/2006 - E.M)	M	4.780,00	4.780,00
4.	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA		-	
4.1.	Escavação, Compactação e Regularização do Subleito		-	
4.1.1.	ESCAVACAO E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1A CAT DMT 50M COM TRATOR SOBRE ESTEIRAS 347 HP COM LAMINA E ESCARIFICADOR	M3	10.622,00	563,75+543+985,5+1020,5+702,5+663,65+1093,95+597,75+742,5+662+815+669,8+657,15+904,95
4.2.	REGULARIZAÇÃO		-	
4.2.1.	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	M2	32.135,48	2357,92+2333,51+2292,15+2352,17+2095,2+2301,82+2312,37+2310,55+2317,7+1956,44+1241,18+1186,18+1049,52+2466,86+2327,95+1228,83+5,13
4.3.	SUB BASE COM MACADAME SECO		-	
4.3.1.	EXECUÇÃO DE SUB BASE COM MACADAME HIDRÁULICO	M3	6.800,53	2292,15*0,2+ 2352,2*0,2 +2095,2*0,2 +2301,85*0,2 +2312,37*0,4 +2310,55*0,3 +2317,7*0,2 +1956,45*0,2 +1241,18*0,2 +1186,2*0,2 +1049,52*0,2 +2466,86*0,2 +2327,95*0,2 +1228,824*0,2 +48 +48 +48 +0,4*1,2*200 +0,3*200*1,2 +48 +48 +48 +48 +48 +48
4.4.	BASE COM BRITA GRADUADA		-	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação da Av. Celso Ramos	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0
---------------------------------------------------------------------	-----------------------	-------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
0				
4.4.1.	EXECUÇÃO DE BASE DE BRITA GRADUADA SIMPLES	M3	6.522,07	2357,9*0,2+2333,51*0,2+2292,15*0,2+2352,17*0,2+2095,2*0,2+2301,85*0,2+2312,37*0,2+2310,55*0,2+2317,7*0,2+1956,45*0,2+1241,18*0,2+1186,18*0,2+1049,52*0,2+2466,86*0,2+2327,95*0,2+1228,83*0,2+0,2*1,2*200*2
4.5.	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR		-	
4.5.1.	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR - DIST. CONSIDERADA DE 80KM	M3XKM	1.065.808,30	(6800,53+6522,07)*80
4.6.	REVESTIMENTO ASFÁLTICO		-	
4.6.1.	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C	M2	32.135,48	2357,92+2333,51+2292,15+2352,17+2095,2+2301,82+2312,37+2310,55+2317,7+1956,44+1241,18+1186,18+1049,52+2466,86+2327,95+1228,83+5,13
4.6.2.	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	M2	32.135,48	2357,92+2333,51+2292,15+2352,17+2095,2+2301,82+2312,37+2310,55+2317,7+1956,44+1241,18+1186,18+1049,52+2466,86+2327,95+1228,83+5,13
4.6.3.	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 8,0 CM - TRANSPORTE INCLUSO.	M3	2.570,84	32135,48*0,08
4.7.	GUIA COM SARJETA		-	
4.7.1.	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, GUIA 13 CM BASE X 22 CM ALTURA, SARJETA 30 CM BASE X 8,5 CM ALTURA. AF_06/2016	M	5.678,00	5.678,00
5.	PAVIMENTAÇÃO		-	
5.1.	Pavimentação de Ciclovia e Calçada		-	
5.1.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	m²	23.671,47	22465,51+1205,96
5.1.2.	Lastro de Material Granular - esp. 5cm	m³	1.183,57	(23671,47)*0,05
5.1.3.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	22.465,51	16759,61+5687,7-42,06+51,75+8,51
5.1.4.	PISO CIMENTADO TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO LISO PIGMENTADO ESPESSURA 1,5CM COM JUNTAS PLASTICAS DE DILATAÇÃO E ARGAMASSA EM PREPARO MANUAL	m²	5.705,90	5687,7-42,06+51,75+8,51
5.1.5.	Piso tatil colorido esp. 6cm - considerando tatil e direcional	m²	1.205,96	1204,96-5+6
6.	TRAVESSIA ELEVADA		-	
6.1.	TRAVESSIA ELEVADA EM PAVER DE CONCRETO		-	
6.1.1.	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_12/2015	m²	234,40	234,40
6.1.2.	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	26,33	175,56*0,15
6.1.3.	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-92, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	M2	175,56	175,56
6.1.4.	Piso tatil em paver colorido esp. 8cm	M2	11,74	11,74
6.1.5.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	102,60	102,60
7.	SINALIZAÇÃO		-	
7.1.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL		-	
7.1.1.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	1.486,49	250,6+823,92+318,87+50,8+42,3
7.2.	SINALIZAÇÃO VERTICAL		-	
7.2.1.	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I e SI -SICRO 5213464	UND	56,00	34+19+3
7.2.2.	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I e SI-SICRO 5213440	und	57,00	29+28
7.2.3.	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R2 lado 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I e SI - SICRO 5213448	und	3,00	3,00

CAIXA

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentaçã da Av. Celso Ramos	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0
--------------------------------------------------------------------	-----------------------	-------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
0				
7.2.4.	Fornecimento e implantação de placa em aço - película III + III - SICRO 5213572	m ²	4,80	0,8*0,6*10
8.	PAISAGISMO		-	
8.1.	Paisagismo		-	
8.1.1.	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM ROLO	m ²	2.521,88	2496,88+25
8.1.2.	PLANTIO DE ARVORE, ALTURA DE 1,00M, EM CAVAS DE 80X80X80CM	UN	130,00	130,00