



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

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
PAVIMENTAÇÃO DA RUA DE ACESSO AO CEMITÉRIO DE B. SORTE

Nº SICONV
866902-2018

Nº OPERAÇÃO
1053066-94

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
IMPLANTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA URBANA COM PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E PASSEIO PÚBLICO				
1.	PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E PASSEIO RUAS DE ACESSO AO CEMITÉRIO DE B. SORTE E AO LOT. TUTI ISMÉRIO		-	
1.1.	CANTEIRO DE OBRAS		-	
1.1.1.	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	3,00	2,00m(comp.) x 1,50m(larg.) = 3,00m²
1.1.2.	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	M2	12,00	4,00m(comp.) x 3,00m(larg.) = 12,00m²
1.1.3.	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	M2	12,00	4,00m(comp.) x 3,00m(larg.) = 12,00m²
1.1.4.	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	M2	2,50	2,00m(comp.) x 1,25m(larg.) = 2,50m²
1.2.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		-	
1.2.1.	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	4.187,62	4.187,62m² (definida no projeto)
1.2.2.	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLASTICA COM MALHA DE 5MM	M2	200,00	Rua cemitério = 100,00m(comp.) x 1,00m(alt.) = 100,00m + rua aces. Tuti ismério = 100,00m(comp.) x 1,00m(alt.) = 100,00m # total = 200,00m
1.2.3.	SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA	M	100,00	Rua cemitério = 50,00m(comp.) x 1,00m(alt.) = 50,00m + rua aces. Tuti ismério = 50,00m(comp.) x 1,00m(alt.) = 50,00m # total = 100,00m
1.3.	DRENAGEM PLUVIAL		-	
1.3.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	10,50	1,50m(comp.) x 1,00m(larg. X 1,00m(prof.) x 7,00 unidades = 10,50m³
1.3.2.	BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACICO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO	UN	7,00	7,00 unidades conf. Projeto
1.3.3.	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	T	17,64	Considerado 80% do material escavado a ser retirado = 8,40m³ x 1,40(empol.0 x 1,50(peso esoc.) = 17,64t
1.3.4.	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM	88,20	17,64t x 5,00km(dist. Bota fora = 88,20txkm
1.4.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		-	
1.4.1.	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	M3	1.589,65	VOLUME DE CORTES (C/ EMPOLAMENTO = 1,4) - VOLUME DE ATERRO = 1251,33m³ x 1,4 = 1.751,86m³ - 162,21 = 1.589,65

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	16.594,28	82,03
CANTEIRO DE OBRAS	3,00	
CANTEIRO DE OBRAS	12,00	
CANTEIRO DE OBRAS	12,00	
CANTEIRO DE OBRAS	2,50	
SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
DRENAGEM PLUVIAL		
DRENAGEM PLUVIAL		
DRENAGEM PLUVIAL		17,64
DRENAGEM PLUVIAL		88,20
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		

Cícero Costa Cabral
Engenheiro Civil
CREA-RJ 851042326/D
Matricula nº 207.261-Q

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
 PAVIMENTAÇÃO DA RUA DE ACESSO AO CEMITÉRIO DE B. SORTE

Nº SICONV
 866902-2018

Nº OPERAÇÃO
 1053066-94

PROPONENTE / TOMADOR
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
IMPLANTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA URBANA COM PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E PASSEIO PÚBLICO				
1.4.2.	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES EM TERRA COM MOTONIVELADORA	M2	1.515,22	Área de calçadas
1.4.3.	CORTE E ATERRO COMPENSADO	M3	1.751,86	VOLUME DE CORTES DAS SEÇÕES X1,4(EMPOLAMENTO) = $1251,33\text{m}^3 \times 1,4 = 1.751,86\text{m}^3$
1.4.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	M3XKM	8.759,30	VOLUME DE CORTES (COM EMPOLAMENTO) X PESO ESPECÍFICO X DISTÂNCIA ATÉ 12KM $1751,86 \times 5,00\text{km} = 8.759,30\text{m}^3\text{xkm}$
1.4.5.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	M3	1.589,65	VOLUME DE CORTES (C/ EMPOLAMENTO = 1,4) - VOLUME DE ATERRO = $1251,33\text{m}^3 \times 1,4 = 1.751,86\text{m}^3 - 162,21 = 1589,65$
1.5.	CONSTRUÇÃO DE CALÇADAS		-	
1.5.1.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	1.513,76	Área das calçadas) = $1.513,76\text{m}^2$ sendo $1.208,65\text{m}^2$ na rua do cemitério + $305,11\text{m}^2$ na rua do loteamento Tutti Ismério
1.5.2.	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	186,38	186,38m (conforme projeto)
1.5.3.	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	1.982,41	Rua do Cemitério: 49 estacas x $20,00\text{m} \times 2$ lados = $1960,00\text{m} - 181,99$ (trecho Curvo) = $1778,01\text{m}$ Rua do Loteamento: 5 estacas x $20,00\text{m} \times 2$ lados = $200,00\text{m} + 4,40\text{m} = 204,40\text{m}$ #####Total Geral = $1778,01\text{m} + 204,40\text{m} = 1982,41\text{m}$
1.5.4.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016 P	M	250,39	250,39m para delimitação do canteiros internos, conforme projeto)
1.5.5.	PISO PODOTATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *40 X 40 X 2,5* CM	UN	48,00	3 LINHAS DE 4 PLACAS CADA (12 UNIDADES) PARA CADA LADO X 2 LADOS X 2 RAMPAS (TOTAL 48 UNIDADES)
1.6.	PAVIMENTAÇÃO C/ PISO INTERTRAVADO		-	
1.6.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	M2	3.432,95	3.432,95m²(vide projeto)

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	16.594,28	82,03
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		
CONSTRUÇÃO DE CALÇADAS		
CONSTRUÇÃO DE CALÇADAS		
CONSTRUÇÃO DE CALÇADAS		
CONSTRUÇÃO DE CALÇADAS		
CONSTRUÇÃO DE CALÇADAS		
PAVIMENTAÇÃO C/ PISO INTERTRAVADO		



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

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
PAVIMENTAÇÃO DA RUA DE ACESSO AO CEMITÉRIO DE B. SORTE

Nº SICONV
866902-2018

Nº OPERAÇÃO
1053066-94

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
IMPLANTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA URBANA COM PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E PASSEIO PÚBLICO				
1.6.2.	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_12/2015	M2	3.432,95	3.432,95m²(vide projeto)
1.7.	AJRDINAMENTO		-	
1.7.1.	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2	404,57	404,57m²(vide projeto)
1.8.	SINALIZAÇÃO		-	
1.8.1.	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA 0,40 x 0,40 - FIXADA EM PEÇA DE MADEIRA	UNIDADE	13,00	13 unidades, conforme projeto
1.8.2.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	4,00	4 unidades, conforme projeto

Agrupador de Eventos	
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	
PAVIMENTAÇÃO C/ PISO INTERTRAVADO	
AJRDINAMENTO	
SINALIZAÇÃO	
SINALIZAÇÃO	

IMPLANTAÇÃO	DRENAGEM
1	2
16.594,28	82,03

CANTAGALO/RJ

Local

quinta-feira, 21 de novembro de 2019

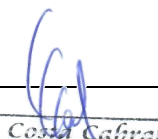
Data

Responsável Técnico

Nome: CICERO COSTA CABRAL

CREA/CAU: 851042326/D

ART/RRT:


Cicero Costa Cabral
Engenheiro Civil
CREA-RJ 851042326/D
Matricula nº 207.261-0

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO DA RUA DE ACESSO AO CEMITÉRIO DE B. SORTE	Nº SICONV 866902-2018	Nº OPERAÇÃO 1053066-94	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
--	---------------------------------	----------------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	PAVIMENTAÇÃO RUA DE ACESSO AO CEMITÉRIO	PAVIMENTAÇÃO RUA ENTRADA LOT. TUTI ISMÉRIO	CALÇADAS	AJARDINAMENTO	7			
IMPLANTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA URBANA COM PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E PASSEIO PÚBLICO				473.560,48	54.296,48	20.405,76	4.705,15				
1.	PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E PASSEIO RUAS DE ACESSO AO CEMITÉRIO DE B. SORTE E AO LOT. TUTI ISMÉRIO		-								
1.1.	CANTEIRO DE OBRAS		-								
1.1.1.	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	3,00								
1.1.2.	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	M2	12,00								
1.1.3.	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÓRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	M2	12,00								
1.1.4.	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	M2	2,50								
1.2.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		-								
1.2.1.	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	4.187,62	3.629,71	557,91						
1.2.2.	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLASTICA COM MALHA DE 5MM	M2	200,00	100,00	100,00						
1.2.3.	SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA	M	100,00	50,00	50,00						
1.3.	DRENAGEM PLUVIAL		-								
1.3.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÓRMA. AF_06/2017	M3	10,50	9,00	1,50						
1.3.2.	BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACICO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO	UN	7,00	6,00	1,00						
1.3.3.	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	T	17,64								
1.3.4.	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM	88,20								
1.4.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		-								
1.4.1.	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	M3	1.589,65	1.589,65							

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO DA RUA DE ACESSO AO CEMITÉRIO DE B. SORTE	Nº SICONV 866902-2018	Nº OPERAÇÃO 1053066-94	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
--	---------------------------------	----------------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	PAVIMENTAÇÃO RUA DE ACESSO AO CEMITÉRIO	PAVIMENTAÇÃO RUA ENTRADA LOT. TUTI ISMERIO	CALÇADAS	AJARDINAMENTO			
IMPLANTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA URBANA COM PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E PASSEIO PÚBLICO				3	4	5	6	7		
1.4.2.	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES EM TERRA COM MOTONIVELADORA	M2	1.515,22	1.210,11	305,11					
1.4.3.	CORTE E ATERRO COMPENSADO	M3	1.751,86	1.751,86						
1.4.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	M3XKM	8.759,30	8.759,30						
1.4.5.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	M3	1.589,65	1.589,65						
1.5.	CONSTRUÇÃO DE CALÇADAS		-							
1.5.1.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	1.513,76	1.208,65		305,11				
1.5.2.	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	186,38	186,38						
1.5.3.	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	1.982,41	1.778,01	204,40					
1.5.4.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016 P	M	250,39	250,39						
1.5.5.	PISO PODOTATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *40 X 40 X 2,5* CM	UN	48,00	24,00	24,00					
1.6.	PAVIMENTAÇÃO C/ PISO INTERTRAVADO		-							
1.6.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	M2	3.432,95	2.942,75	490,20					



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

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº SICONV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
PAVIMENTAÇÃO DA RUA DE ACESSO AO CEMITÉRIO DE B. SORTE	866902-2018	1053066-94	PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	PAVIMENTAÇÃO RUA DE ACESSO AO CEMITÉRIO	PAVIMENTAÇÃO RUA ENTRADA LOT. TUTI ISMERIO	CALÇADAS	AJARDINAMENTO			
	IMPLANTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA URBANA COM PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E PASSEIO PÚBLICO			3	4	5	6	7		
1.6.2.	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_12/2015	M2	3.432,95	2.942,75	490,20					
1.7.	AJRDINAMENTO		-							
1.7.1.	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2	404,57				404,57			
1.8.	SINALIZAÇÃO		-							
1.8.1.	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA 0,40 x 0,40 - FIXADA EM PEÇA DE MADEIRA	UNIDADE	13,00	10,00	3,00					
1.8.2.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	4,00	3,00	1,00					

CANTAGALO/RJ

Local

quinta-feira, 21 de novembro de 2019

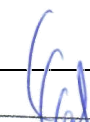
Data

Responsável Técnico

Nome: CICERO COSTA CABRAL

CREA/CAU: 851042326/D

ART/RRT:


Cicero Costa Cabral
Engenheiro Civil
CREA-RJ 851042326/D
Matricula nº 207.261-0