

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS - TRECHO INICIALNº SICONV
921.798/2021Nº OPERAÇÃO
1078074-46PROPOSTANTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE IBERTIOGA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS - TRECHO INICIAL				
1.	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS - TRECHO INICIAL		-	
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	
1.1.1.	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	4,50	3,00*1,50
1.2.	TERRAPLENAGEM		-	
1.2.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	489,36	LEVANTAMENTO AUTOCAD - VER COTAS CÁLCULO DE ÁREAS=2,11+363,54+34,30+74,26+5,11+5,04+5,00
1.2.2.	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	4.457,28	ITEM 1.2.1
1.2.3.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (347HP/LÂMINA: 8,70M3). AF_07/2020	M3	668,59	ITEM 1.2.2 * 0,15M
1.2.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	5.415,60	ITEM 1.2.3 * 8,10KM (DMT CASCALHEIRA)
1.2.5.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	668,59	ITEM 1.2.3
1.3.	REDE SANITÁRIA		-	
1.3.1.	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	448,45	=ITEM 1.3.5 + 1.3.6 +1.3.7
1.3.2.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	447,66	=DIÂMETROS DE 150MM E 200MM = (0,40*((0,65+0,89)/2)*37,48)+(((0,89+1)/2)*37,33)+(((1,7+2)/2)*52,15)+(((2+2,5)/2)*25,76))+((DIÂMETRO DE 300MM=(0,60*((1,00*54,33)+(((1,00+1,13)/2)*58,69)+(((1,13+1,24)/2)*62,85)+(((1,24+1,57)/2)*49,88)+(((1,57+2,5)/2)*54,92)+(((2,5+2,45)/2)*15,16))
1.3.3.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	238,55	=((ITEM 1.3.5 + 1.3.6 * 0,40) + (ITEM 1.3.7 * 0,60)
1.3.4.	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	422,49	=ITEM 1.3.2 - ((ITEM 1.3.5 * 3,14 * 0,075*2)+(ITEM 1.3.6 * 3,14 * 0,10*2)+(ITEM 1.3.7 * 3,14 * 0,15*2)
1.3.5.	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	37,38	=37,38
1.3.6.	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	115,24	=52,15+25,76+37,33
1.3.7.	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	295,83	=15,16+54,92+49,88+62,85+58,69+54,33
1.3.8.	ENVELOPAMENTO EM CONCRETO PARA PROTEÇÃO DE TUBOS DE PVC ENTERRADO - CONCRETO TIPO A FCK = 15,0 MPA	M3	1,69	=0,10*(2*3,14*0,072)*37,48
1.3.9.	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 0,90 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA	UN	10,00	=10,00
1.3.10.	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	M	5,69	=0,10+0,10+0,23+0,34+0,67+1,55+1,60+1,10
1.3.11.	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	10,00	=10,00
1.3.12.	LIGAÇÃO DE ESGOTO, DA TESTADA TERRENO/EDIFICAÇÃO ATÉ A REDE 150MM (DISTÂNCIA MÉDIA = 6 M, LARGURA DA VALA = 0,40 M), INCLUINDO ESCAVAÇÃO, REATERRO E COMPACTAÇÃO, TUBO PVC P/ REDE COLETORA ESGOTO JEI DN 100 MM E CONEXÕES.	UND.	5,00	=5
1.3.13.	LIGAÇÃO DE ESGOTO, DA TESTADA TERRENO/EDIFICAÇÃO ATÉ A REDE 200MM (DISTÂNCIA MÉDIA = 6 M, LARGURA DA VALA = 0,40 M), INCLUINDO ESCAVAÇÃO, REATERRO E COMPACTAÇÃO, TUBO PVC P/ REDE COLETORA ESGOTO JEI DN 100 MM E CONEXÕES.	UND.	8,00	=4+4
1.3.14.	LIGAÇÃO DE ESGOTO, DA TESTADA TERRENO/EDIFICAÇÃO ATÉ A REDE 300MM (DISTÂNCIA MÉDIA = 6 M, LARGURA DA VALA = 0,40 M), INCLUINDO ESCAVAÇÃO, REATERRO E COMPACTAÇÃO, TUBO PVC P/ REDE COLETORA ESGOTO JEI DN 100 MM E CONEXÕES.	UND	35,00	=6+9+10+6+4
PMV3.0.4	PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ		-	

Nº AGRUPADOR DE EVENTOS

FRENTES DE OBRA:

Nº	Agrupador de Eventos	1	2
	TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	970.507,30	
2.SE	SERVIÇOS PRELIMINARES	4,50	
3.TE	TERRAPLENAGEM	489,36	
3.TE	TERRAPLENAGEM	4.457,28	
3.ES	TERRAPLENAGEM	668,59	
3.ES	TERRAPLENAGEM	5.415,60	
3.ES	TERRAPLENAGEM	668,59	
4.RE	REDE SANITÁRIA	448,45	
4.RE	REDE SANITÁRIA	447,66	
4.RE	REDE SANITÁRIA	238,55	
4.RE	REDE SANITÁRIA	422,49	
4.RE	REDE SANITÁRIA	37,38	
4.RE	REDE SANITÁRIA	115,24	
4.RE	REDE SANITÁRIA	295,83	
4.RE	REDE SANITÁRIA	1,69	
4.RE	REDE SANITÁRIA	10,00	
4.RE	REDE SANITÁRIA	5,69	
4.RE	REDE SANITÁRIA	10,00	
4.RE	REDE SANITÁRIA	5,00	
4.RE	REDE SANITÁRIA	8,00	
4.RE	REDE SANITÁRIA	35,00	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS - TRECHO INICIALNº SICONV
921.798/2021Nº OPERAÇÃO
1078074-46PROPONENTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE IBERTIOGA

					Nº	FRENTE DE OBRA:	TRECHO INICIAL	2
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo				
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS - TRECHO INICIAL					1			
					TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):			
1.4.1.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1.671,48	((ITEM 1.4.5*0,012)+(ITEM 1.4.6*0,0005)*30,00KM (DMT REFINARIA)	5.PA	PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ	1.671,48	
1.4.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	10.641,76	((ITEM 1.4.5*0,012)+(ITEM 1.4.6*0,0005)*(221,00-30,00)KM (DMT REFINARIA)	5.PA	PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ	10.641,76	
1.4.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	6.685,92	ITEM 1.4.7*30,00KM (DMT USINA DE ASFALTO)	5.PA	PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ	6.685,92	
1.4.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	5.125,87	ITEM 1.4.7*(53,00-30,00)KM (DMT USINA DE ASFALTO)	5.PA	PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ	5.125,87	
1.4.5.	Imprimação (Execução e fornecimento do material betuminoso, exclusive transporte do material betuminoso)	m2	4.457,28	LEVANTAMENTO AUTOCAD - VER CÁLCULO DE ÁREAS	5.PA	PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ	4.457,28	
1.4.6.	Pintura de ligação (Execução e fornecimento do material betuminoso, exclusive transporte do material betuminoso)	M2	4.457,28	ITEM 1.4.5	5.PA	PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ	4.457,28	
1.4.7.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	222,86	ITEM 1.4.6*0,05	5.PA	PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ	222,86	
1.4.8.	TRANSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO CBUQ EM CONCRETO FCK 25MPA - DIMENSÕES: (0,50X0,08XCOMP.)CM	M	22,23	=8,18+5,77+4,14+4,14	4.RE	REDE SANITÁRIA	22,23	
1.5.	DRENAGEM SUPERFICIAL E PAVIMENTAÇÃO DE PASSEIOS		-					
1.5.1.	SARJETA DE CONCRETO COM FCK 20 MPA BOMBEADO, LARGURA DE 50 CM COM INCLINAÇÃO DE 3%, ESP. 10CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO MANUAL E APOIAMENTO	M	858,98	=3,35+18,9+9,85+3,5+11,85+21,5+17,75+23,45+7+45+26,6+18,8+3,05+19,05+31,6+12,35+12,05+24,60+20,4+5,55+30,85+34,2+15,05+4,23+4,4+6,2+21,7+1,59+3,01+1,45+1,09+6,72+22,50+36,55+3,65+22,8+37,05+30,8+25,4+2,11+1,63+2,45+3,09+1,57+1,9+30,85+40,25+20,3+13,05+1,15+4,39+3,75+1,05+1,1+24,2+5,8+54,9	6.DR	DRENAGEM SUPERFICIAL E PAVIMENTAÇÃO DE PASSEIOS	858,98	
1.5.2.	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO BOMBEADO, FCK 20MPA, (L1=20CMXL2=50CMXESP.=8CMXPROFUND.=10CM) - INCLUSIVE ESCAVAÇÃO MANUAL E APOIAMENTO	M	31,25	=9,45+19,30+2,50	6.DR	DRENAGEM SUPERFICIAL E PAVIMENTAÇÃO DE PASSEIOS	31,25	
1.5.3.	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	M	182,26	=10+9+2,5+6,72+11,05+22+36+24,2+60,79	6.DR	DRENAGEM SUPERFICIAL E PAVIMENTAÇÃO DE PASSEIOS	182,26	
1.5.4.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	309,22	PASSEIO NOVO=35+84,03+18,71+12,71+21,87+22,92+1,6+12,98+99,40	6.DR	DRENAGEM SUPERFICIAL E PAVIMENTAÇÃO DE PASSEIOS	309,22	
1.5.5.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	15,46	PASSEIO NOVO=(35+84,03+18,71+12,71+21,87+22,92+1,6+12,98+99,40)*0,05	6.DR	DRENAGEM SUPERFICIAL E PAVIMENTAÇÃO DE PASSEIOS	15,46	
1.5.6.	RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK=20MPA, DESEMPENADA, COM LADRILHO HIDRÁULICO TÁTIL, "20x20" CM, E=2CM.	UNID.	14,00	=14,00	6.DR	DRENAGEM SUPERFICIAL E PAVIMENTAÇÃO DE PASSEIOS	14,00	
1.5.7.	RAMPA DE GARAGEM EXECUTADA EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO USINADO, INCLUSIVE COM MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO REBAIXADO	M	82,40	=3,15+3,5+2,5+2,5+2,7+2,6+2,6+2,9+2,6+2,3+2,5+2,8+2,4+3+2,95+3,9+2,5+2,9+2,5+5,4+4+3+5,5+2,4+9,3	6.DR	DRENAGEM SUPERFICIAL E PAVIMENTAÇÃO DE PASSEIOS	82,40	
1.5.8.	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	1,75	RAMPAS EM PASSEIO COM DEMOLIÇÃO (ARP) = (4,92+2,92+2,71+2,64+5,92+3,92+4,00+7,91)*0,05	6.DR	DRENAGEM SUPERFICIAL E PAVIMENTAÇÃO DE PASSEIOS	1,75	
1.5.9.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	1,75	RAMPAS EM PASSEIO COM DEMOLIÇÃO (ARP) =ITEM 1.6.7 *0,05	6.DR	DRENAGEM SUPERFICIAL E PAVIMENTAÇÃO DE PASSEIOS	1,75	
1.5.10.	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL 20X20CM, E=2CM, TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL, APLICADO EM ÁREAS EXTERNAS	M2	2,64	RAMPAS EM PASSEIO COM DEMOLIÇÃO (ARP)=0,20*(1,82+1,10+1,15+1,04+1,4+1,20+1,33+1,55+2,63)	6.DR	DRENAGEM SUPERFICIAL E PAVIMENTAÇÃO DE PASSEIOS	2,64	
1.6.	SINALIZAÇÃO VERTICAL, HORIZONTAL E IDENTIFICAÇÃO DE RUA		-					
1.6.1.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X20 CM	UND	2,00	=2,00	7.SIN	SINALIZAÇÃO VERTICAL, HORIZONTAL E IDENTIFICAÇÃO DE RUA	2,00	
1.6.2.	SUPORTE PARA FIXAÇÃO DE PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2,00	=VER ITEM 1.6.1	7.SIN	SINALIZAÇÃO VERTICAL, HORIZONTAL E IDENTIFICAÇÃO DE RUA	2,00	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS - TRECHO INICIALNº SICONV
921.798/2021Nº OPERAÇÃO
1078074-46PROponente / Tomador
MUNICÍPIO DE IBERTIOGA

					Nº	Agrupador de Eventos	TRECHO INICIAL	
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo			1	2
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS - TRECHO INICIAL						TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	970.507,30	
1.6.3.	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	M2	230,02	=(FAIXA CONTÍNUA=0,10*(15+16+15+17+15+15+11,85+11,75+12,8))+(FAIXA SECCIONADA=0,10*(12+13+28))+(FAIXA DE RETENÇÃO=0,30*((3,40*16)+(2,20*2)+2,50))+(TRAVERSAS DE PEDESTRES=(9,3*4/2)+(9,9*4/2)+(5,10*4/2)+(9,9*4/2)+(9,3*4/2)+(3,9*4/2)+(9,30*4/2)+(8,2*4/2)+(7,5*4/2)+(12,8/2)+(47,32/2)+(27,37/2))+(ONDU LAÇÃO TRANSVERSAL=(6,46*1,5/2))	7.SIN	SINALIZAÇÃO VERTICAL, HORIZONTAL E IDENTIFICAÇÃO DE RUA	230,02	
1.6.4.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,414 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	2,00	=VELOCIDADE MÁXIMA=2,00	7.SIN	SINALIZAÇÃO VERTICAL, HORIZONTAL E IDENTIFICAÇÃO DE RUA	2,00	
1.6.5.	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	23,00	=(ONDULAÇÃO=6,00)+(TRAVERSA DE PEDESTRES=17,00)+(PARE=3,00)	7.SIN	SINALIZAÇÃO VERTICAL, HORIZONTAL E IDENTIFICAÇÃO DE RUA	23,00	
1.6.6.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	3,00	=PARE=3,00	7.SIN	SINALIZAÇÃO VERTICAL, HORIZONTAL E IDENTIFICAÇÃO DE RUA	3,00	
1.6.7.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UND	28,00	=ITEM 1.6.4 + 1.6.5 +1.6.6	7.SIN	SINALIZAÇÃO VERTICAL, HORIZONTAL E IDENTIFICAÇÃO DE RUA	28,00	
1.7.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-					
1.7.1.	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2,05	CONSIDERANDO 6,00H/DIA => 30,00H/SEM (5 DIAS/SEMANA) => 150,00H/MÊS (5 SEMANAS/MÊS) =>220,00H/MÊS = (150,00/220,00)*3 MÊSES)	1.Adm	Administração Local	2,05	

IBERTIOGA-MG
Localquinta-feira, 9 de março de 2023
DataResponsável Técnico
Nome: CLIFFORD PETERLE REZENDE
CREA/CAU: MG Nº56.477/D
ART/RRT: CREA Nº MG20231748294