



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

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA RUA TIRADENTES - LOTE 1

Nº SICONV
023727/2020

Nº OPERAÇÃO
906.765/2020/MDR/CAIXA

PROPOSTANTE / TOMADOR
MUNICIPIO DE XAVANTINA

					Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA:	
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo			1	2
LOTE 1 - TRECHO ESTACA 0+0,00 A 7+0,00 EXTENSÃO 140,00m. Escavações e Terraplenagem, Drenagem pluvial,						TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	347.290,53	
1. PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA								
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-					
1.1.1.	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M2	3,00	2x1,50=3,00	2.Esc	Escavações e Terraplenagem	3,00	
1.1.2.	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2	1.680,00	140,00x12,00=1.680,00	2.Esc	Escavações e Terraplenagem	1.680,00	
1.1.3.	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,00	20	2.Esc	Escavações e Terraplenagem	20,00	
1.1.4.	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,00	20	2.Esc	Escavações e Terraplenagem	20,00	
1.2.	ESCAVAÇÕES E TERRAPLENAGEM		-					
1.2.1.	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14KM/H. AF_05/2020	M3	591,80	Volume Necessário de escavação: 591,80 m³ (acumulado estaca 0+00 a 0+140,00) Planilha memorial descritivo item 4.2.1, página 10	2.Esc	Escavações e Terraplenagem	591,80	
1.2.2.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	253,05	Volume Necessário de aterro: 253,05 m³ (acumulado estaca 0+00 a 0+140,00) Planilha memorial descritivo - item 4.2.1, página 10	2.Esc	Escavações e Terraplenagem	253,05	
1.2.3.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	262,84	Volume sobra bota-fora (sobra): (Volume de escavação) - (volume aterro x empolamento 1,50) = 262,84 m³ Planilha memorial descritivo - item 4.2.1, página 10	2.Esc	Escavações e Terraplenagem	262,84	
1.3.	DRENAGEM PLUVIAL		-					
1.3.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3). LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	180,19	Extensão da tubulação x largura da vala (largura mínima concha retroescavadeira 0,80m) x profundidade fundo vala Para tubos de d=40cm profundidade = 1,30m Para tubos de d=60cm profundidade = 1,50m Foi considerado como material de 1ª categoria 80%, sendo que existe evidencia de rocha aflorada = (66x0,8x1,3+116x0,9x1,5)*0,8=180,19	3.Dre	Drenagem Pluvial	180,19	



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

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA RUA TIRADENTES - LOTE 1

Nº SICONV
023727/2020

Nº OPERAÇÃO
906.765/2020/MDR/CAIXA

PROPONENTE / TOMADOR
MUNICIPIO DE XAVANTINA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA:	
							1	2
LOTE 1 - TRECHO ESTACA 0+0,00 A 7+0,00 EXTENSÃO 140,00m. Escavações e Terraplenagem, Drenagem pluvial,							347.290,53	
1.3.2.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 4,5 A 6,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	126,12	Volume de escavação - volume do tubo 180,19- (3,1416x0,24x0,24x66+3,1416x0,34x0,34x116)=126,12	3.Dre	Drenagem Pluvial	126,12	
1.3.3.	Escavação de vala em material de 3ª categoria - resistência a compressão de 90 a 110 MPa - com escavadeira e rompedor hidráulico 1.700 kg	m³	45,05	Extensão da tubulação x largura da vala (largura mínima concha retroescavadeira 0,80m) x profundidade fundo vala Para tubos de d=40cm profundidade = 1,30m Para tubos de d=60cm profundidade = 1,50m Foi considerado como material de 3ª categoria 20%, sendo que existe evidencia de rocha aflorada(66x0,8x1,3+116x0,9x1,5)x0,2=45,05	3.Dre	Drenagem Pluvial	45,05	
1.3.4.	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	45,05	(66x0,8x1,3+116x0,9x1,5)x0,2=45,05	3.Dre	Drenagem Pluvial	45,05	
1.3.5.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	M3	7,28	Largura de fundo de vala x comprimento x espessura (considerado 5cm) (66x0,8+116x0,8)x0,05=7,28	3.Dre	Drenagem Pluvial	7,28	
1.3.6.	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) 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	66,00	Levantamento a partir da planilha de dimensionamento hidráulico. Memorial descritivo item 4.4 - Pag. 19 9+19+9+29=66	3.Dre	Drenagem Pluvial	66,00	
1.3.7.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	116,00	Levantamento a partir da planilha de dimensionamento hidráulico. Memorial descritivo item 4.4 - Pag. 19 3+40+11+62=116	3.Dre	Drenagem Pluvial	116,00	
1.3.8.	BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACICO PARA TUBOS DE 40CM, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM - Dimensões externas 1,30 x 0,90m	UNIDADE	6,00	Levantamento a partir da planilha de dimensionamento hidráulico. Memorial descritivo item 4.4 - Pag. 19 6	3.Dre	Drenagem Pluvial	6,00	
1.3.9.	BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACICO PARA TUBOS DE 60CM E 80CM, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM - Dimensões externas 1,40 x 1,40m	UNIDADE	2,00	Levantamento a partir da planilha de dimensionamento hidráulico. Memorial descritivo item 4.4 - Pag. 19 2	3.Dre	Drenagem Pluvial	2,00	



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

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA RUA TIRADENTES - LOTE 1

Nº SICONV
023727/2020

Nº OPERAÇÃO
906.765/2020/MDR/CAIXA

PROPONENTE / TOMADOR
MUNICIPIO DE XAVANTINA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA:	
							1	2
LOTE 1 - TRECHO ESTACA 0+0,00 A 7+0,00 EXTENSÃO 140,00m. Escavações e Terraplenagem, Drenagem pluvial,							347.290,53	
1.3.10.	CONJUNTO PRE-MOLDADO COMPOSTO POR GRELHA (0,99 X 0,45 M), QUADRO (1,10 X 0,52 M) E CANTONEIRA (1,10 X 0,35 M), EM CONCRETO ARMADO, COM FCK DE 21 MPA	UN	8,00	Levantamento a partir da planilha de dimensionamento hidraulico. Memorial descritivo item 4.4 - Pag. 19 6+2=8	3.Dre	Drenagem Pluvial	8,00	
1.3.11.	CAIXA DE LIGAÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACICO REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E LAJE DE CONCRETO DE 10CM - Dimensões externas 1,40 x 1,20m	UNIDADE	3,00	Levantamento a partir da planilha de dimensionamento hidraulico. Memorial descritivo item 4.4 - Pag. 19 3	3.Dre	Drenagem Pluvial	3,00	
1.3.12.	REMOÇÃO DE BUEIROS EXISTENTES	M	22,00	Levantamento a partir de levantamento geométrico, projeto de drenagem. Prancha DRE-01 17+5=22	3.Dre	Drenagem Pluvial	22,00	
1.4.	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA - CBUQ		-					
1.4.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	1.400,00	(Extensão da via) x (largura de pista projetada + folga construtiva 1,00m para cada lado) 140,00X10,00=1.400,00	4.Pav	Pavimentação Asfáltica - BASE	1.400,00	
1.4.2.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	172,13	((Extensão da via x largura da via) + área do limpa rodas da rua A + área do limpa rodas da rua B) x espessura da camada (140x8+12,54+15,01x0,15)=172,13	4.Pav	Pavimentação Asfáltica - BASE	172,13	
1.4.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	11.618,94	Volume x peso específico (2,25) x a distancia 1 (30km) 172,13x2,25x30,00=11.618,94 (DMT TOTAL 60km)	4.Pav	Pavimentação Asfáltica - BASE	11.618,94	
1.4.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	11.618,94	Volume x peso específico (2,25) x a distancia 2 (30km) 172,13x2,25x30,00=11.618,94 (DMT TOTAL 60km)	4.Pav	Pavimentação Asfáltica - BASE	11.618,94	
1.4.5.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	172,13	172,13	4.Pav	Pavimentação Asfáltica - BASE	172,13	
1.4.6.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	114,76	((Extensão da via x largura da via) + área do limpa rodas da rua A + área do limpa rodas da rua B) x espessura da camada (140x8+12,54+15,01)x0,10=114,76	4.Pav	Pavimentação Asfáltica - BASE	114,76	



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

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA TIRADENTES - LOTE 1

Nº SICONV
023727/2020

Nº OPERAÇÃO
906.765/2020/MDR/CAIXA

PROPOSTANTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE XAVANTINA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA:	
							1	2
LOTE 1 - TRECHO ESTACA 0+0,00 A 7+0,00 EXTENSÃO 140,00m.Escavações e Terraplenagem, Drenagem pluvial,							347.290,53	
1.4.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	8.262,72	Volume x peso específico (2,40) x distancia 1 (30km) 114,76x2,4x30=8.262,72 (DMT TOTAL 60km)	4.Pav	Pavimentação Asfáltica - BASE	8.262,72	
1.4.8.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	8.262,72	Volume x peso específico (2,40) x distancia 2 (30km) 114,76x2,4x30=8.262,72 (DMT TOTAL 60km)	4.Pav	Pavimentação Asfáltica - BASE	8.262,72	
1.4.9.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	114,76	114,76	4.Pav	Pavimentação Asfáltica - BASE	114,76	
1.4.10.	Imprimação com emulsão asfáltica de imprimação EAI	m²	1.147,55	(Extensão da via x largura da via) + área do limpa rodas da rua A + área do limpa rodas da rua B) 140x8+12,54+15,01=1.147,55	5.Pav	Pavimentação Asfáltica - CBUQ	1.147,55	
1.4.11.	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	T	1,38	Área de imprimação X teor (1,2 l/m²) Dividir por 1.000 para obter em toneladas 1.147,55x1,20/1000=1,38	5.Pav	Pavimentação Asfáltica - CBUQ	1,38	
1.4.12.	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	t*km	619,68	Área de imprimação X teor (1,2 l/m²) x 450 Km (distancia média refinaria Araucária/PR - Chapecó/SC) Dividir por 1.000 para obter em toneladas 1.147,55x1,20*450,00/1000=619,68	5.Pav	Pavimentação Asfáltica - CBUQ	619,68	
1.4.13.	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M2	1.147,55	(Extensão da via x largura da via) + área do limpa rodas da rua A + área do limpa rodas da rua B) 140x8+12,54+15,01=1.147,55	5.Pav	Pavimentação Asfáltica - CBUQ	1.147,55	
1.4.14.	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	t*km	258,20	Área de imprimação X teor (0,50 l/m²) x 450 Km (distancia média refinaria Araucária/PR - Chapecó/SC) Dividir por 1.000 para obter em toneladas 1.147,55x0,50*450,00/1000=258,20	5.Pav	Pavimentação Asfáltica - CBUQ	258,20	



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

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA TIRADENTES - LOTE 1

Nº SICONV
023727/2020

Nº OPERAÇÃO
906.765/2020/MDR/CAIXA

PROponente / TOMADOR
MUNICÍPIO DE XAVANTINA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:	
							1	2
LOTE 1 - TRECHO ESTACA 0+0,00 A 7+0,00 EXTENSÃO 140,00m. Escavações e Terraplenagem, Drenagem pluvial,							347.290,53	
1.4.15.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	45,90	Área de pavimentação = (Extensão da via x largura da via) + área do limpa rodas da rua A + área do limpa rodas da rua B) x espessura da camada (0,04m) $1.147,55 \times 0,04 = 45,90$	5.Pav	Pavimentação Asfáltica - CBUQ	45,90	
1.4.16.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	3.442,50	Volume x peso específico (2,50) x distancia 1 (30km) $45,90 \times 2,50 \times 30 = 3.442,50$ (DMT TOTAL 60KM)	5.Pav	Pavimentação Asfáltica - CBUQ	3.442,50	
1.4.17.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	3.442,50	Volume x peso específico (2,50) x distancia 2 (30km) $45,90 \times 2,50 \times 30 = 3.442,50$ (DMT TOTAL 60KM)	5.Pav	Pavimentação Asfáltica - CBUQ	3.442,50	
1.5.	SINALIZAÇÃO VIARIA		-					
1.5.1.	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	140,00	Extensão da Via 140,00m	6.Sin	Sinalização Viaria	140,00	
1.5.2.	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	15,20	10 Faixas de pedestres com 3m x 0,40 m de largura + 2 faixas de retenção de 4,00m de comprimento X 0,40m $10 \times 0,4 \times 3 + 4 \times 2 \times 0,4 = 15,20$	6.Sin	Sinalização Viaria	15,20	
1.5.3.	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,40	Área da placa x quantidade $A_c = \pi \cdot (0,25)^2 = 0,20 \times 2 = 0,40$	6.Sin	Sinalização Viaria	0,40	
1.5.4.	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,50	Área da placa x quantidade $A = 0,50 \times 0,50 = 0,25 \times 2 = 0,50$	6.Sin	Sinalização Viaria	0,50	
1.5.5.	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	12,00	Quantidade x comprimento $4 \times 3 = 12m$	6.Sin	Sinalização Viaria	12,00	
1.5.6.	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	0,07	Concreto para chumbar (quantidade de placas x largura da vala x largura da vala x profundidade da vala) $4 \times 0,30 \times 0,30 \times 0,20 = 0,07 m^3$	6.Sin	Sinalização Viaria	0,07	
1.6.	PASSEIOS		-					
1.6.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	393,16	(Soma da extensão - acesso limpa roda rua 1 e acesso limpa roda rua 2) x largura projetada (1,50) = $393,16 m^2$	7.Pas	Passeios	393,16	
1.6.2.	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 6 CM. AF_12/2015	M2	281,16	Área de total de passeios - área item 1.6.3 (blocos coloridos) = $393,16 - 112,00 = 281,16 m^2$	7.Pas	Passeios	281,16	



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

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA RUA TIRADENTES - LOTE 1

Nº SICONV
023727/2020

Nº OPERAÇÃO
906.765/2020/MDR/CAIXA

PROponente / Tomador
MUNICIPIO DE XAVANTINA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:	
							1	2
LOTE 1 - TRECHO ESTACA 0+0,00 A 7+0,00 EXTENSÃO 140,00m. Escavações e Terraplenagem, Drenagem pluvial,							347.290,53	
1.6.3.	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	112,00	Área de total de passeios - (extensão de passois x 0,40m + PNE) = 112,00m²	7.Pas	Passeios	112,00	
1.6.4.	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	262,00	Extensão Total x 2 (2 lados) = 280,00 m -18,00m (Acessos as Rua A e Rua B)	7.Pas	Passeios	262,00	
1.6.5.	EXECUÇÃO DE MINIGUIA PARA TRAVAMENTO DE PASSEIO.	UNIDADE	213,00	Extensão total de passeios - (viga baldrame para fixação de guarda corpo) = 280,00 - 67,00m = 213,00m	7.Pas	Passeios	213,00	
1.7.	OBRAS COMPLEMENTARES		-					
1.7.1.	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, 25mPa, (VIGA BALDRAME (15x30CM) E MINI ESTACAS (D=20cm) DISPOSTO A CADA 3,00m INCLUSO ESCAVAÇÃO, FORMAS, ARMAÇÃO, CONCRETAGEM E DESFORMA (m)	M	67,00	67,00m (Levantamento geométrico através de projeto de Obras complementares, prancha COMP-01)	8.Obr	Obras Complementares	67,00	
1.7.2.	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M	67,00	67,00m(Levantamento geométrico através de projeto de Obras complementares, prancha COMP-01)	8.Obr	Obras Complementares	67,00	
1.8.	CONTROLE TECNOLÓGICO		-					
1.8.1.	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,00		5.Pav	Pavimentação Asfáltica - CBUQ	20,00	

XAVANTINA -SC

Local

quinta-feira, 7 de outubro de 2021

Data

Responsável Técnico

Nome: JEAN PIER VACHELESKI

CREA/CAU: Eng. Civil, CREA/SC 110.007-0

ART/RRT: 7934771-4

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA RUA TIRADENTES - LOTE 1	Nº SICONV 023727/2020	Nº OPERAÇÃO 906.765/2020/MDR/CAIXA	PROPONENTE / TOMADOR MUNICIPIO DE XAVANTINA
--	---------------------------------	--	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade										
LOTE 1 - TRECHO ESTACA 0+0,00 A 7+0,00 EXTENSÃO 140,00m.Escavações e Terraplenagem, Drenagem pluvial,													
1.	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA		-										
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-										
1.1.1.	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M2	3,00										
1.1.2.	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	1.680,00										
1.1.3.	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,00										
1.1.4.	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,00										
1.2.	ESCAVAÇÕES E TERRAPLENAGEM		-										
1.2.1.	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14KM/H. AF_05/2020	M3	591,80										
1.2.2.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	253,05										
1.2.3.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	262,84										
1.3.	DRENAGEM PLUVIAL		-										
1.3.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M(MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	180,19										

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA RUA TIRADENTES - LOTE 1	Nº SICONV 023727/2020	Nº OPERAÇÃO 906.765/2020/MDR/CAIXA	PROPONENTE / TOMADOR MUNICIPIO DE XAVANTINA
--	---------------------------------	--	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade										
LOTE 1 - TRECHO ESTACA 0+0,00 A 7+0,00 EXTENSÃO 140,00m. Escavações e Terraplenagem, Drenagem pluvial,													
1.3.2.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 4,5 A 6,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	126,12										
1.3.3.	Escavação de vala em material de 3ª categoria - resistência a compressão de 90 a 110 MPa - com escavadeira e rompedor hidráulico 1.700 kg	m³	45,05										
1.3.4.	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	45,05										
1.3.5.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	M3	7,28										
1.3.6.	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) 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	66,00										
1.3.7.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	116,00										
1.3.8.	BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACICO PARA TUBOS DE 40CM, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM - Dimensões externas 1,30 x 0,90m	UNIDADE	6,00										
1.3.9.	BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACICO PARA TUBOS DE 60CM E 80CM, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM - Dimensões externas 1,40 x 1,40m	UNIDADE	2,00										



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

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA RUA TIRADENTES - LOTE 1	Nº SICONV 023727/2020	Nº OPERAÇÃO 906.765/2020/MDR/CAIXA	PROPONENTE / TOMADOR MUNICIPIO DE XAVANTINA
---	--------------------------	---------------------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade																	
LOTE 1 - TRECHO ESTACA 0+0,00 A 7+0,00 EXTENSÃO 140,00m.Escavações e Terraplenagem, Drenagem pluvial,																				
1.3.10.	CONJUNTO PRE-MOLDADO COMPOSTO POR GRELHA (0,99 X 0,45 M), QUADRO (1,10 X 0,52 M) E CANTONEIRA (1,10 X 0,35 M), EM CONCRETO ARMADO, COM FCK DE 21 MPA	UN	8,00																	
1.3.11.	CAIXA DE LIGAÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACICO REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E LAJE DE CONCRETO DE 10CM - Dimensões externas 1,40 x 1,20m	UNIDADE	3,00																	
1.3.12.	REMOÇÃO DE BUEIROS EXISTENTES	M	22,00																	
1.4.	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA - CBUQ		-																	
1.4.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	1.400,00																	
1.4.2.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	172,13																	
1.4.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	11.618,94																	
1.4.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	11.618,94																	
1.4.5.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	172,13																	
1.4.6.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	114,76																	



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

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA TIRADENTES - LOTE 1	Nº SICONV 023727/2020	Nº OPERAÇÃO 906.765/2020/MDR/CAIXA	PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE XAVANTINA
---	--------------------------	---------------------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade																	
LOTE 1 - TRECHO ESTACA 0+0,00 A 7+0,00 EXTENSÃO 140,00m.Escavações e Terraplenagem, Drenagem pluvial,																				
1.4.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	8.262,72																	
1.4.8.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	8.262,72																	
1.4.9.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	114,76																	
1.4.10.	Imprimação com emulsão asfáltica de imprimação EAI	m²	1.147,55																	
1.4.11.	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	T	1,38																	
1.4.12.	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	t*km	619,68																	
1.4.13.	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M2	1.147,55																	
1.4.14.	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	t*km	258,20																	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA RUA TIRADENTES - LOTE 1	Nº SICONV 023727/2020	Nº OPERAÇÃO 906.765/2020/MDR/CAIXA	PROPONENTE / TOMADOR MUNICIPIO DE XAVANTINA
--	---------------------------------	--	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade										
LOTE 1 - TRECHO ESTACA 0+0,00 A 7+0,00 EXTENSÃO 140,00m.Escavações e Terraplenagem, Drenagem pluvial,													
1.4.15.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	45,90										
1.4.16.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	3.442,50										
1.4.17.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	3.442,50										
1.5.	SINALIZAÇÃO VIARIA		-										
1.5.1.	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	140,00										
1.5.2.	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	15,20										
1.5.3.	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,40										
1.5.4.	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,50										
1.5.5.	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	12,00										
1.5.6.	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	0,07										
1.6.	PASSEIOS		-										
1.6.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	393,16										
1.6.2.	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	281,16										



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

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA RUA TIRADENTES - LOTE 1	Nº SICONV 023727/2020	Nº OPERAÇÃO 906.765/2020/MDR/CAIXA	PROPONENTE / TOMADOR MUNICIPIO DE XAVANTINA
---	--------------------------	---------------------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade																	
LOTE 1 - TRECHO ESTACA 0+0,00 A 7+0,00 EXTENSÃO 140,00m.Escavações e Terraplenagem, Drenagem pluvial,																				
1.6.3.	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	112,00																	
1.6.4.	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	262,00																	
1.6.5.	EXECUÇÃO DE MINIGUIA PARA TRAVAMENTO DE PASSEIO.	UNIDADE	213,00																	
1.7.	OBRAS COMPLEMENTARES		-																	
1.7.1.	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, 25mPa, (VIGA BALDRAME (15x30CM) E MINI ESTACAS (D=20cm) DISPOSTO A CADA 3,00m INCLUSO ESCAVAÇÃO, FORMAS, ARMAÇÃO, CONCRETAGEM E DESFORMA (m)	M	67,00																	
1.7.2.	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M	67,00																	
1.8.	CONTROLE TECNOLÓGICO		-																	
1.8.1.	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,00																	

XAVANTINA -SC

Local

quinta-feira, 7 de outubro de 2021

Data

Responsável Técnico

Nome: JEAN PIER VACHELESKI

CREA/CAU: Eng. Civil, CREA/SC 110.007-0

ART/RRT: 7934771-4

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA RUA TIRADENTES - LOTE 1	Nº SICONV 023727/2020	Nº OPERAÇÃO 906.765/2020/MDR/CAIXA	PROPONENTE / TOMADOR MUNICIPIO DE XAVANTINA
--	---------------------------------	--	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade										
LOTE 1 - TRECHO ESTACA 0+0,00 A 7+0,00 EXTENSÃO 140,00m.Escavações e Terraplenagem, Drenagem pluvial,													
1.	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA		-										
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-										
1.1.1.	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M2	3,00										
1.1.2.	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	1.680,00										
1.1.3.	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,00										
1.1.4.	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,00										
1.2.	ESCAVAÇÕES E TERRAPLENAGEM		-										
1.2.1.	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14KM/H. AF_05/2020	M3	591,80										
1.2.2.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	253,05										
1.2.3.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	262,84										
1.3.	DRENAGEM PLUVIAL		-										
1.3.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M(MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3). LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	180,19										

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA RUA TIRADENTES - LOTE 1	Nº SICONV 023727/2020	Nº OPERAÇÃO 906.765/2020/MDR/CAIXA	PROPONENTE / TOMADOR MUNICIPIO DE XAVANTINA
--	---------------------------------	--	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade										
LOTE 1 - TRECHO ESTACA 0+0,00 A 7+0,00 EXTENSÃO 140,00m. Escavações e Terraplenagem, Drenagem pluvial,													
1.3.2.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 4,5 A 6,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	126,12										
1.3.3.	Escavação de vala em material de 3ª categoria - resistência a compressão de 90 a 110 MPa - com escavadeira e rompedor hidráulico 1.700 kg	m³	45,05										
1.3.4.	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	45,05										
1.3.5.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	M3	7,28										
1.3.6.	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) 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	66,00										
1.3.7.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	116,00										
1.3.8.	BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACICO PARA TUBOS DE 40CM, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM - Dimensões externas 1,30 x 0,90m	UNIDADE	6,00										
1.3.9.	BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACICO PARA TUBOS DE 60CM E 80CM, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM - Dimensões externas 1,40 x 1,40m	UNIDADE	2,00										

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA RUA TIRADENTES - LOTE 1	Nº SICONV 023727/2020	Nº OPERAÇÃO 906.765/2020/MDR/CAIXA	PROPONENTE / TOMADOR MUNICIPIO DE XAVANTINA
--	---------------------------------	--	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade							
LOTE 1 - TRECHO ESTACA 0+0,00 A 7+0,00 EXTENSÃO 140,00m.Escavações e Terraplenagem, Drenagem pluvial,										
1.3.10.	CONJUNTO PRE-MOLDADO COMPOSTO POR GRELHA (0,99 X 0,45 M), QUADRO (1,10 X 0,52 M) E CANTONEIRA (1,10 X 0,35 M), EM CONCRETO ARMADO, COM FCK DE 21 MPA	UN	8,00							
1.3.11.	CAIXA DE LIGAÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACICO REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E LAJE DE CONCRETO DE 10CM - Dimensões externas 1,40 x 1,20m	UNIDADE	3,00							
1.3.12.	REMOÇÃO DE BUEIROS EXISTENTES	M	22,00							
1.4.	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA - CBUQ		-							
1.4.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	1.400,00							
1.4.2.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	172,13							
1.4.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	11.618,94							
1.4.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	11.618,94							
1.4.5.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	172,13							
1.4.6.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	114,76							



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

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RUA TIRADENTES - LOTE 1	Nº SICONV 023727/2020	Nº OPERAÇÃO 906.765/2020/MDR/CAIXA	PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE XAVANTINA
---	--------------------------	---------------------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade																
LOTE 1 - TRECHO ESTACA 0+0,00 A 7+0,00 EXTENSÃO 140,00m.Escavações e Terraplenagem, Drenagem pluvial,																			
1.4.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	8.262,72																
1.4.8.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	8.262,72																
1.4.9.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	114,76																
1.4.10.	Imprimação com emulsão asfáltica de imprimação EAI	m²	1.147,55																
1.4.11.	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	T	1,38																
1.4.12.	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	t*km	619,68																
1.4.13.	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M2	1.147,55																
1.4.14.	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	t*km	258,20																

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA RUA TIRADENTES - LOTE 1	Nº SICONV 023727/2020	Nº OPERAÇÃO 906.765/2020/MDR/CAIXA	PROPONENTE / TOMADOR MUNICIPIO DE XAVANTINA
--	---------------------------------	--	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade										
LOTE 1 - TRECHO ESTACA 0+0,00 A 7+0,00 EXTENSÃO 140,00m.Escavações e Terraplenagem, Drenagem pluvial,													
1.4.15.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	45,90										
1.4.16.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	3.442,50										
1.4.17.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	3.442,50										
1.5.	SINALIZAÇÃO VIARIA		-										
1.5.1.	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	140,00										
1.5.2.	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	15,20										
1.5.3.	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,40										
1.5.4.	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,50										
1.5.5.	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	12,00										
1.5.6.	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	0,07										
1.6.	PASSEIOS		-										
1.6.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	393,16										
1.6.2.	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	281,16										



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

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA RUA TIRADENTES - LOTE 1	Nº SICONV 023727/2020	Nº OPERAÇÃO 906.765/2020/MDR/CAIXA	PROPONENTE / TOMADOR MUNICIPIO DE XAVANTINA
--	---------------------------------	--	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade								
LOTE 1 - TRECHO ESTACA 0+0,00 A 7+0,00 EXTENSÃO 140,00m.Escavações e Terraplenagem, Drenagem pluvial,											
1.6.3.	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	112,00								
1.6.4.	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	262,00								
1.6.5.	EXECUÇÃO DE MINIGUIA PARA TRAVAMENTO DE PASSEIO.	UNIDADE	213,00								
1.7.	OBRAS COMPLEMENTARES		-								
1.7.1.	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, 25mPa, (VIGA BALDRAME (15x30CM) E MINI ESTACAS (D=20cm) DISPOSTO A CADA 3,00m INCLUSO ESCAVAÇÃO, FORMAS, ARMAÇÃO, CONCRETAGEM E DESFORMA (m)	M	67,00								
1.7.2.	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M	67,00								
1.8.	CONTROLE TECNOLÓGICO		-								
1.8.1.	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,00								

XAVANTINA -SC

Local

quinta-feira, 7 de outubro de 2021

Data

Responsável Técnico

Nome: JEAN PIER VACHELESKI

CREA/CAU: Eng. Civil, CREA/SC 110.007-0

ART/RRT: 7934771-4