



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo -

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA TIPO TSD

Nº SICONV

Nº OPERAÇÃO
010200.00697/2021

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARMOLÂNDIA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA:		
							RUA UM	RUA MINAS GERAIS	
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS EM CARMOLÂNDIA							1	2	
1. PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA							TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	244.982,61	68.157,79
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-						
1.1.0.1.	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2	3,92	Área = comprimento x altura = 2,80m x 1,40m = 3,92 m2	2.SER	SERVIÇOS PRELIMINARES	3,92		
1.1.0.2.	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UN	1,00	Mobilização de equipamento = 01 unid (INÍCIO DA OBRA)	2.SER	SERVIÇOS PRELIMINARES	1,00		
1.1.0.3.	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UN	1,00	Desmobilização de equipamento = 01 unid (FINAL DA OBRA)	2.SER	SERVIÇOS PRELIMINARES		1,00	
1.2.	TERRAPLANAGEM		-						
1.2.1.	SUB-LEITO		-						
1.2.1.1.	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO.	M2	2.860,95	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO EM ANEXO	3.TER	TERRAPLANAGEM	2.263,27	597,68	
1.2.1.2.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3). AF_07/2020	M3	572,19	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO EM ANEXO	3.TER	TERRAPLANAGEM	452,65	119,54	
1.2.1.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	6.480,05	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO EM ANEXO	3.TER	TERRAPLANAGEM	5.126,26	1.353,79	
1.2.1.4.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	2.860,95	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO EM ANEXO	3.TER	TERRAPLANAGEM	2.263,27	597,68	
1.2.2.	PREPARO DA BASE		-						
1.2.2.1.	LIMPEZA SUPERFICIAL DA CAMADA VEGETAL EM JAZIDA PARA EXECUÇÃO DE BASE	M2	621,94	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO EM ANEXO	3.TER	TERRAPLANAGEM	492,01	129,93	
1.2.2.2.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3). AF_07/2020	M3	497,55	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO EM ANEXO	3.TER	TERRAPLANAGEM	393,61	103,94	
1.2.2.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	5.634,75	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO EM ANEXO	3.TER	TERRAPLANAGEM	4.457,63	1.177,12	
1.2.2.4.	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	497,55	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO EM ANEXO	3.TER	TERRAPLANAGEM	393,61	103,94	
1.3.	PAVIMENTAÇÃO COM TSD		-						
1.3.0.1.	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30.	M2	2.487,78	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO EM ANEXO	4.PAV	PAVIMENTAÇÃO COM TSD	1.968,06	519,72	
1.3.0.2.	PAVIMENTO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO, COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, COM CAPA SELANTE. AF_01/2020	M2	2.487,78	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO EM ANEXO	4.PAV	PAVIMENTAÇÃO COM TSD	1.968,06	519,72	
1.3.0.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.112,11	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO EM ANEXO	4.PAV	PAVIMENTAÇÃO COM TSD	1.670,87	441,24	
1.3.0.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	35,20	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO EM ANEXO	4.PAV	PAVIMENTAÇÃO COM TSD	27,85	7,35	



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo -

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA TIPO TSD

Nº SICONV

Nº OPERAÇÃO
010200.00697/2021

PROponente / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARMOLÂNDIA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA:	
							RUA UM	RUA MINAS GERAIS
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):							1	2
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS EM CARMOLÂNDIA							244.982,61	68.157,79
1.3.0.5.	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	447,80	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO EM ANEXO	4.PAV	PAVIMENTAÇÃO COM TSD	354,25	93,55
1.3.0.6.	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	5.612,44	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO EM ANEXO	4.PAV	PAVIMENTAÇÃO COM TSD	4.439,95	1.172,49
1.4.	CALÇADAS E ACESSIBILIDADE		-					
1.4.0.1.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3). AF_07/2020	M3	144,83	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO EM ANEXO	5.CAL	CALÇADAS E ACESSIBILIDADE	114,24	30,59
1.4.0.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.640,20	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO EM ANEXO	5.CAL	CALÇADAS E ACESSIBILIDADE	1.293,77	346,43
1.4.0.3.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	M2	965,56	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO EM ANEXO	5.CAL	CALÇADAS E ACESSIBILIDADE	761,63	203,93
1.4.0.4.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	67,59	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO EM ANEXO	5.CAL	CALÇADAS E ACESSIBILIDADE	53,32	14,27
1.4.0.5.	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES EXTERNOS. AF_05/2020	M2	155,17	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO EM ANEXO	5.CAL	CALÇADAS E ACESSIBILIDADE	122,40	32,77
1.5.	DRENAGEM SUPERFICIAL		-					
1.5.0.1.	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	813,92	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO EM ANEXO	6.DR	DRENAGEM SUPERFICIAL	638,39	175,53
1.6.	SINALIZAÇÃO		-					
1.6.1.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL		-					
1.6.1.1.	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	108,56	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO EM ANEXO	7.SIN	SINALIZAÇÃO	84,87	23,69
1.6.2.	SINALIZAÇÃO VERTICAL		-					
1.6.2.1.	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	5,65	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO EM ANEXO	7.SIN	SINALIZAÇÃO	3,95	1,70
1.6.2.2.	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	2,00	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO EM ANEXO	7.SIN	SINALIZAÇÃO	2,00	
1.6.2.3.	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	81,00	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO EM ANEXO	7.SIN	SINALIZAÇÃO	57,00	24,00
1.6.2.4.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,59	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO EM ANEXO	7.SIN	SINALIZAÇÃO	0,42	0,17
1.6.2.5.	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,59	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO EM ANEXO	7.SIN	SINALIZAÇÃO	0,42	0,17
1.7.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-					
1.7.0.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS	3,00	Duração da Obra = 3,00 meses	1.Adr	Administração Local		



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
 Memória de Cálculo -

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA TIPO TSD | **Nº SICONV** | **Nº OPERAÇÃO** 010200.00697/2021 | **PROPONENTE / TOMADOR** PREFEITURA MUNICIPAL DE CARMOLÂNDIA

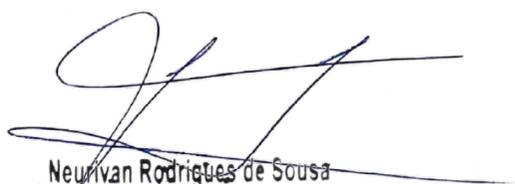
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA:	
							RUA UM	RUA MINAS GERAIS
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS EM CARMOLÂNDIA							1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):							244.982,61	68.157,79

Nº AGRUPADOR DE EVENTOS

CARMOLÂNDIA / TO
 Local

terça-feira, 11 de janeiro de 2022
 Data


 Responsável Técnico
 Nome: **DANILO RODRIGUES ANDRADE**
 CREA/CAU: 320.356/D-TO


 Neurivan Rodrigues de Sousa
 Prefeito Municipal
 Carmolândia-TO



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo -

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA TIPO TSD	Nº SICONV	Nº OPERAÇÃO 010200.00697/2021	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE CARMOLÂNDIA
---	------------------	---	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	ADM Local 01	ADM Local 02	ADM Local 03	6
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS EM CARMOLÂNDIA				0,00	0,00	0,00	
1.	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA		-				
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-				
1.1.0.1.	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2	3,92				
1.1.0.2.	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UN	1,00				
1.1.0.3.	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UN	1,00				
1.2.	TERRAPLANAGEM		-				
1.2.1.	SUB-LEITO		-				
1.2.1.1.	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO.	M2	2.860,95				
1.2.1.2.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3). AF_07/2020	M3	572,19				
1.2.1.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	6.480,05				
1.2.1.4.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	2.860,95				
1.2.2.	PREPARO DA BASE		-				
1.2.2.1.	LIMPEZA SUPERFICIAL DA CAMADA VEGETAL EM JAZIDA PARA EXECUÇÃO DE BASE	M2	621,94				
1.2.2.2.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3). AF_07/2020	M3	497,55				
1.2.2.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	5.634,75				
1.2.2.4.	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	497,55				
1.3.	PAVIMENTAÇÃO COM TSD		-				
1.3.0.1.	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30.	M2	2.487,78				
1.3.0.2.	PAVIMENTO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO, COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, COM CAPA SELANTE. AF_01/2020	M2	2.487,78				
1.3.0.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.112,11				
1.3.0.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	35,20				

Danião Rodrigues Andrade
Engenheiro Civil
CREA: 320356/D-TO

Neurivan Rodrigues de Sousa
Prefeito Municipal
Carmolândia-TO



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo -

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA TIPO TSD	Nº SICONV	Nº OPERAÇÃO 010200.00697/2021	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE CARMOLÂNDIA
---	------------------	---	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	ADM Local 01	ADM Local 02	ADM Local 03	6
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS EM CARMOLÂNDIA				0,00	0,00	0,00	
1.3.0.5.	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	447,80				
1.3.0.6.	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	5.612,44				
1.4.	CALÇADAS E ACESSIBILIDADE		-				
1.4.0.1.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3). AF_07/2020	M3	144,83				
1.4.0.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.640,20				
1.4.0.3.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	M2	965,56				
1.4.0.4.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	67,59				
1.4.0.5.	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES EXTERNOS. AF_05/2020	M2	155,17				
1.5.	DRENAGEM SUPERFICIAL		-				
1.5.0.1.	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	813,92				
1.6.	SINALIZAÇÃO		-				
1.6.1.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL		-				
1.6.1.1.	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	108,56				
1.6.2.	SINALIZAÇÃO VERTICAL		-				
1.6.2.1.	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	5,65				
1.6.2.2.	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	2,00				
1.6.2.3.	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	81,00				
1.6.2.4.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,59				
1.6.2.5.	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,59				
1.7.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-				
1.7.0.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS	3,00	0,80	1,19	1,01	

Daniilo Rodrigues Andrade
Engenheiro Civil
CREA: 320356/D-TO

Neurivan Rodrigues de Sousa
Prefeito Municipal
Carmolândia-TO