

Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo #PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTOPAVIMENTAÇÃO ASFALTICA

Nº SICONV 948887/2023 **Nº OPERAÇÃO** 59917-2023

PROPONENTE / TOMADOR

					Nº AGRUPADOR DE EVENTOS	FRENTES DE OBRA:	1-RUA CHICO RABELO	2-AV. GONÇALVES DE MELO
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	N°	Agrupador de Eventos	1	2
	ÄO DA RUA CHICO RABELO PAVIMENTAÇÃO					TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	1.143.185,13	359.507,29
1. 1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-					
1.1.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022 PS	M2	4,50	PLACA 3M X 1,5M 4,5	2.SEI	SERVIÇOS PRELIMINARES	4,50	
1.1.2.	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	7,50	DEPÓSITO 3M X 2,5 7,5	2.SEI	SERVIÇOS PRELIMINARES	7,50	
1.1.3.	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	M2	3,00	SANITÁRIO 1,5M X 2,0M 3	2.SEI	SERVIÇOS PRELIMINARES	3,00	
1.1.4.	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	UN	150,00	PONTOS TOPOGRÁFICOS PARA LOCAÇÃO DA OBRA 150	2.SE	SERVIÇOS PRELIMINARES	115,00	35,00
1.2.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		-					
1.2.1.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	5.390,00	TRANSPORTE DO ATERRO NAS TRÊS VIAS DE ACESSO À PONTE (COMP: 50M) - 490,21M3 X 11KM	3.MO	MOVIMENTAÇÕES DE TERRA	3.426,51	1.963,49
1.2.2.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	М3	490,22	ATERRO NAS TRÊS VIAS DE ACESSO À PONTE (COMP: 50M) (465,53+935,07) * ALTURA: 0,35M	3.MO	MOVIMENTAÇÕES DE TERRA	327,25	162,97
1.3.	SERVIÇOS DE DRENAGEM PLUVIAL		-					
1.3.1.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	М	1.089,75	Rua Chico Rabelo 394,64 + 393,82 + 12,01 + Av Gonçalves de Melo 147,94 + 96,93 + 44,42 = 1089,75	4.SEI	SERVIÇOS DE DRENAGEM PLUVIAL	800,47	289,28
1.3.2.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF 06/2016	М	1.089,74	Rua Chico Rabelo 394,64 + 393,82 + 12,01 + Av Gonçalves de Melo 147,94 + 96,93 + 44,42 = 1089,74	4.SEI	SERVIÇOS DE DRENAGEM PLUVIAL	800,47	289,27
1.3.3.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/JUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	М3	1.024,47	TUBO DE 800, 600 E 400MM = 1,5*299,51*1,4+91*1,5*1,2+70,97*1,2*1 = 877,94 0,25*299,51*1,4+91*1,2*0,1	4.SEI	SERVIÇOS DE DRENAGEM PLUVIAL	908,72	115,75
1.3.4.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	716,20	APILOAMENTO PARA ASSENTAMENTO DOS TUBOS: 1*298,51+91*0,8+0,6*102,1	4.SEI	SERVIÇOS DE DRENAGEM PLUVIAL	716,20	
1.3.5.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_08/2017	М3	57,81	LASTRO PARA ASSENTAMENTO DOS TUBOS: 299,51*0,1*0,8+91*0,1*0,6+70,97*0 ,4 = 57,81	4.SEI	SERVIÇOS DE DRENAGEM PLUVIAL	57,81	

PMv3.0.4 1/10

Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo #PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTOPAVIMENTAÇÃO ASFALTICA

Nº SICONV 948887/2023

Nº OPERAÇÃO 59917-2023

PROPONENTE / TOMADOR

					Nº AGRUPADOR DE EVENTOS	FRENTES DE OBRA:	1 - RUA CHICO RABELO	2 - AV. GONÇALVES DE MELO
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	1	2
1.3.6.	ÇÃO DA RUA CHICO RABELO ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF 08/2020	M2	238,00	PREVISÃO DE ESCORAMENTO DE VALA NA RUA CHICO RABELO: 70*1.7*2	4.SEI	TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$): SERVIÇOS DE DRENAGEM PLUVIAL	238,00	359.507,29
1.3.7.	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	М	70,97	7+7,15+3,1+3,68+4,57+4,5+2,83+1 1,48+3,71+3,1+3,03+3,1 = 70,97	4.SEI	SERVIÇOS DE DRENAGEM PLUVIAL	57,25	13,72
1.3.8.	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	М	91,00	31+60	4.SEI	SERVIÇOS DE DRENAGEM PLUVIAL		91,00
1.3.9.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	М	299,51	66,34+58,13+56,96+63,2+45,28+9, 6	4.SEI	SERVIÇOS DE DRENAGEM PLUVIAL	299,51	
1.3.10.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	М3	776,61	REATERRO DAS VALAS: 299,51*1,7*1,4+91*1,5*1,2+70,97*1 *1,2-(70,97*0,2*0,2*3,1415 +91*0,3*0,3*3,1415+299,51*0,4*0,4 *3,1415) = 776,61	4.SEI	SERVIÇOS DE DRENAGEM PLUVIAL	612,81	163,80
1.3.11.	CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X1X1 M. AF_12/2020	UN	19,00	19 PÇ BOCA DE LOBO AO TODO	4.SEI	SERVIÇOS DE DRENAGEM PLUVIAL	15,00	4,00
1.3.12.	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	9,00	9 PÇ REFERENTES AOS POÇOS DE VISITA	4.SEI	SERVIÇOS DE DRENAGEM PLUVIAL	7,00	2,00
1.3.13.	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E SEM TAMPA, DIMENSOES DE 0,80 X 0,80 X 0,50 M	UN	7,00	7 PÇ NA CHICO RABELO (DIÂMETRO DO PV DIFERENTE DO TUBO)	4.SEI	SERVIÇOS DE DRENAGEM PLUVIAL	7,00	
1.3.14.	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ- MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF 12/2020 PA	UN	9,00	7 NA CHICO RABELO E 2 PÇ NA GONÇALVES DE MELO	4.SEI	SERVIÇOS DE DRENAGEM PLUVIAL	7,00	2,00
1.3.15.	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO =	М	3,50	0,5M DE ACRÉSCIMO NOS 7 POÇOS DE VISITA	4.SEI	PLUVIAL	3,50	
1.3.16.	ALA DE REDE TUBULAR DN 800, EXCLUSIVE BOTA FORA	U	1,00	1 PÇ NA RUA CHICO RABELO	4.SEI	SERVIÇOS DE DRENAGEM PLUVIAL	1,00	
1.3.17.	ALA DE REDE TUBULAR DN 500, EXCLUSIVE BOTA FORA	U	1,00	1 PÇ NA RUA CHICO RABELO	4.SEI	050//000 05 005//05//	1,00	
1.3.18. 1.4.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE SERVICOS DE PAVIMENTAÇÃO	M2	92,30	461,48*2*0,1	4.SEI	SERVIÇOS DE DRENAGEM PLUVIAL	74,10	18,20
1.4.1.	REMOÇÃO MANUAL DE GUIA DE MEIO-FIO PRÉ- MOLDADA EM CONCRETO, SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE CARGA MANUAL SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	М		AV. GONÇALVES DE MELO 60*2	5.SEI	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO		120,00

PMv3.0.4 2/10



Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo #PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTOPAVIMENTAÇÃO ASFALTICA

Nº SICONV 948887/2023

Nº OPERAÇÃO 59917-2023

PROPONENTE / TOMADOR

					Nº AGRUPADOR DE EVENTOS	FRENTES DE OBRA:	1 - RUA CHICO RABELO	2 - AV. GONÇALVES DE MELO
Item	Descrição ÃO DA RUA CHICO RABELO	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	1 1.143.185,13	2
1.4.2.	REMOÇÃO MANUAL DE CALÇADA PORTUGUESA, SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE CARGA MANUAL SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	M2	486,00	AV. GONÇALVES DE MELO 60*(7,4+8,8)/2	5.SEI	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	1.140.100,10	486,00
1.4.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	534,00	REMOVIDA ((416+486)*0,1) X 11KM	5.SEI	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO		534,00
1.4.4.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	4.653,80	((72,41+64,38+27,57+77,48)*8+9,2 5*(8+9,5)/2+9,5*14,33+20,25*(9,54 +9,5)/2+15,26*(9,54+9,5)/2+9,83*(9 ,5+8)/2+94,06*8+34,53*(9+8)/2+40, 42*8+77,34*8+3,85*(20,25+10,85)/ 2+15*2) = 4653,80	5.SE	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	3.377,07	1.276,73
1.4.5.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) COM CIMENTO (TEOR DE 2%) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	М3	930,74	EXECUÇÃO DA SUB-BASE COMO SOLO-CIMENTO: ((72,41+64,38+27,57+77,48)*8+9,2 5*(8+9,5)/2+9,5*14,33+20,25*(9,54 +9,5)/2+15,26*(9,54+9,5)/2+9,83*(9 5+8)/2+94,06*8+34,53*(9+8)/2+40, 42*8+77,34*8+3,85*(20,25+10,85)/ 2+15*2) X ALTURA: 0,2M = 930,76	5.SEI	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	675,40	255,34
1.4.6.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) COM CIMENTO (TEOR DE 4%) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	МЗ	930,74	BASE: ((72,41+64,38+27,57+77,48)*8+9,2 5*(8+9,5)/2+9,5*14,33+20,25*(9,54 +9,5)/2+15,26*(9,54+9,5)/2+9,83*(9 ,5+8)/2+94,06*8+34,53*(9+8)/2+40, 42*8+77,34*8+3,85*(20,25+10,85)/ 2+15*2) X ALTURA: 0,2M = 930,76	5.SEI	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	675,40	255,34
1.4.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	12.099,88	TRANSPORTE DA BASE: 930,76M3 X (6,5*2)KM = 12099,88	5.SEI	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	8.780,33	3.319,55
1.4.8.	Imprimação (Execução e fornecimento do material betuminoso, exclusive transporte do material betuminoso)	m2	4.653,80	((72,41+64,38+27,57+77,48)*8+9,2 5*(8+9,5)/2+9,5*14,33+20,25*(9,54 +9,5)/2+15,26*(9,54+9,5)/2+9,83*(9 ,5+8)/2+94,06*8+34,53*(9+8)/2+40, 42*8+77,34*8+3,85*(20,25+10,85)/ 2+15*2) = 4653,80	5.SEI	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	3.377,07	1.276,73

PMv3.0.4 3 / 10



Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo #PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTOPAVIMENTAÇÃO ASFALTICA

Nº SICONV 948887/2023 **Nº OPERAÇÃO** 59917-2023

PROPONENTE / TOMADOR

					Nº AGRUPADOR DE EVENTOS	FRENTES DE OBRA:	1 - RUA CHICO RABELO	2 - AV. GONÇALVES DE MELO
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	1	2
1.4.9.	ÇÃO DA RUA CHICO RABELO Pintura de ligação (Execução e fornecimento do material betuminoso, exclusive transporte do material betuminoso)	m2	4.326,88	,5+8)/2+94,06*8+34,53*(9+8)/2+40, 42*8+77,34*8+3,85*(20,25+10,85)/ 2+15*2)-(1089,76*0,3) = 4326,87	5.SEI	TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$): SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	3.136,93	1.189,95
1.4.10.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	271,16	TRANSPORTE DA IMPRIMAÇÃO E PINTURA DE LIGAÇÃO: 0,0005*4326,87M2 X 35KM +0,0012*4653,80M2 X 35KM = 271,17	5.SE	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	196,72	74,44
1.4.11.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	М3	216,36	PAVIMENTAÇÃO: 4326,87M2 X 0,05M = 216,35	5.SEI	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	156,85	59,51
1.4.12.	Transporte de concreto betuminoso usinado a quente. Distância média de transporte de 30,10 a 40,00 km (Densidade de material solto)	М3хКМ	7.572,25	TRANSPORTE DO CBUQ: 216,35M3 X 35KM = 7572,25	5.SEI	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	5.489,75	2.082,50
1.4.13.	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	М3	216,36	CARGA DO CBUQ: 4326,87M2 X 0,05M = 216,35	5.SEI	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	156,85	59,51
1.5.	CALÇADA E PASSEIO		-					
1.5.1.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	130,77	1089,76 * 2M * 0,06M = 130,77	6.CAI	CALÇADA E PASSEIO	96,03	34,74
1.5.2.	RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS	U	16,00	RAMPAS DE ACESSIBILIDADE = 16 RAMPAS	6.CAI	CALÇADA E PASSEIO	10,00	6,00
1.6.	OBRAS COMPLEMENTARES		-					
1.6.1.	PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL, EM CHAPA DE AÇO, COM PINTURA REFLETIVA - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UNIDADE	6,00	6 placas de sinalização conforme projeto	7.OB	OBRAS COMPLEMENTARES	3,00	3,00
1.6.2.	CONE PARA SINALIZAÇÃO/ISOLAMENTO DE ÁREAS, ALTURA 75CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO E MOVIMENTAÇÃO	un	25,00	25 cones para sinalização e interdição	7.OB	OBRAS COMPLEMENTARES	20,00	5,00
1.6.3.	FITA ZEBRADA AMARELA PARA SINALIZAÇÃO ISOLAMENTO DE ÁREA, EXCLUSIVE SUPORTE PARA SUSTENTAÇÃO, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FORNECIMENTO	m	160,00	160m linear de fita zebrada	7.OB	OBRAS COMPLEMENTARES	112,00	48,00
1.6.4.	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	136,00	FAIXAS AV. GONÇALVES DE MELO: 49,6M2 + CHICO RABELO: 86,4M2	7.OB	OBRAS COMPLEMENTARES	86,40	49,60
1.6.5.	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUAS, EM CHAPA DE AÇO ESMALTADA 45 X 20 CM- FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UNIDADE	3,00	Placa de Identificação de Rua: 02 na Chico Rabelo e 01 na Av. Gonçalves de Melo	7.OB	OBRAS COMPLEMENTARES	2,00	1,00
1.7.	MOBILIZAÇÃO DE OBRA		-					

PMv3.0.4 4 / 10



Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo #PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA

Nº SICONV 948887/2023 **Nº OPERAÇÃO** 59917-2023 PROPONENTE / TOMADOR

FRENTES DE OBRA:

SOUNDANIA

N°

Agrupador de Eventos

TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):

8.MO

MOBILIZAÇÃO DE OBRA

1 - RUA CHICO RABELO	2 - AV. GONÇALVES DE MELO
1	2
1.143.185,13	359.507,29
3.640,63	1.105,65

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo		
PAVIMENTAÇ	ÃO DA RUA CHICO RABELO					
11 / 1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA EM CENTRO URBANO OU REGIÃO LIMÍTROFE COM VALOR ENTRE 1.000.000,01 E 3.000.000,00	%	4.746,28	0,3% do total		

PAINS MG
Local

quarta-feira, 15 de maio de 2024
Data

Responsável Técnico

Nome: VINÍCIUS HENRIQUE ALVES

CREA/CAU: 253.246/D ART/RRT: MG20242852056

PMv3.0.4 5/10



Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo #PUBLICO

 APELIDO DO EMPREENDIMENTO
 № SICONV
 № OPERAÇÃO
 PROPONENTE / TOMADOR

 PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA
 948887/2023
 59917-2023
 0

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	3				
	ÇÃO DA RUA CHICO RABELO		Quartitude					
l.	PAVIMENTAÇÃO		-					
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-					
1.1.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	4,50					
.1.2.	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	7,50					
1.1.3.	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	M2	3,00					
1.1.4.	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	UN	150,00					
1.2.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		-					
1.2.1.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	5.390,00					
1.2.2.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	490,22					
1.3.	SERVIÇOS DE DRENAGEM PLUVIAL		-					
1.3.1.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	М	1.089,75					
1.3.2.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF 06/2016	М	1.089,74					
1.3.3.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	М3	1.024,47					
1.3.4.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	716,20					
1.3.5.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_08/2017	M3	57,81					

PMv3.0.4 6/10



Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo #PUBLICO

 APELIDO DO EMPREENDIMENTO
 Nº SICONV
 Nº OPERAÇÃO
 PROPONENTE / TOMADOR

 PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA
 948887/2023
 59917-2023
 0

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	3				
PAVIMENTA	ÇÃO DA RUA CHICO RABELO							
1.3.6.	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF 08/2020	M2	238,00					
1.3.7.	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	М	70,97					
1.3.8.	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	М	91,00					
1.3.9.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	М	299,51					
1.3.10.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	М3	776,61					
1.3.11.	CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X1X1 M. AF_12/2020	UN	19,00					
1.3.12.	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	9,00					
1.3.13.	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E SEM TAMPA, DIMENSOES DE 0,80 X 0,80 X 0,50 M	UN	7,00					
1.3.14.	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ- MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA	UN	9,00					
1.3.15.	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO =	М	3,50					
1.3.16.	ALA DE REDE TUBULAR DN 800, EXCLUSIVE BOTA FORA	U	1,00					
1.3.17.	ALA DE REDE TUBULAR DN 500, EXCLUSIVE BOTA FORA	U	1,00					
1.3.18.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE	M2	92,30					
1.4.	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO		-					
1.4.1.	REMOÇÃO MANUAL DE GUIA DE MEIO-FIO PRÉ- MOLDADA EM CONCRETO, SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE CARGA MANUAL SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	М	120,00					

PMv3.0.4 7/10



Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo #PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTONº SICONVNº OPERAÇÃOPROPONENTE / TOMADORPAVIMENTAÇÃO ASFALTICA948887/202359917-20230

Item	Descrição ÇÃO DA RUA CHICO RABELO	Unidade	Quantidade	3				
1.4.2.	REMOÇÃO MANUAL DE CALÇADA PORTUGUESA, SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE CARGA MANUAL SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	M2	486,00					
1.4.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	534,00					
1.4.4.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	4.653,80					
1.4.5.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) COM CIMENTO (TEOR DE 2%) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	мз	930,74					
1.4.6.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) COM CIMENTO (TEOR DE 4%) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	мз	930,74					
1.4.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	МЗХКМ	12.099,88					
1.4.8.	Imprimação (Execução e fornecimento do material betuminoso, exclusive transporte do material betuminoso)	m2	4.653,80					

PMv3.0.4 8 / 10



Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo #PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTONº SICONVNº OPERAÇÃOPROPONENTE / TOMADORPAVIMENTAÇÃO ASFALTICA948887/202359917-20230

14.10. TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL TXKM 271.16									
PANIMENTACO DA RUA CHICO RASELO 1.4.9. Pintura de ligação (Execução e formacimento do material betuminoso, exclusive transporte do material betuminoso) 1.4.10. ASPALTICO DE 20000 L. EMVIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM) AF_0707020 1.4.11. CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_112019 1.4.12. Transporte de concreto betuminosu usinado a quente. Deláncia média de raberia solto. P. 12019 1.4.13. (INIDADE MS) AF_070200 1.4.14. Transporte de concreto betuminosu usinado a quente. Deláncia média de transporte de 3010 a 400 km (Demidiade de material solto). P. 12019 1.4.13. (INIDADE MS) AF_070200 1.4.14. (INIDADE MS) AF_070200 1.4.15. (CARGA DE MISTURA ASFALTICA EM CAMINHAO BASCULANTE 14 MP MS) 216,36 (INIDADE MS) AF_070200 1.5.1 CARGADA EMSTURA ASFALTICA EM CAMINHAO BASCULANTE 14 MP MS) 216,36 (INIDADE MS) AF_070200 1.5.2 CARGADA EMSTURA ASFALTICA EM CAMINHAO BASCULANTE 14 MP MS) 216,36 (INIDADE MS) AF_070200 1.5.1 CARGADA EMSTURA ASFALTICA EM CAMINHAO BASCULANTE 14 MP MS) 216,36 (INIDADE MS) AF_070200 1.5.2 CARGADA EMSTURA ASFALTICA EM CAMINHAO BASCULANTE 14 MP MS) 216,36 (INIDADE MS) AF_070200 1.5.2 CONVENCIONAL, NÃO ARMADO AF_080202 1.5.3 CARGADA EMSTURA ASFALTICA EM CAMINHAO BASCULANTE 14 MP MS) 130,77 (INIDADE									
PANIMENTACO DA RUA CHICO RASELO 1.4.9. Pintura de ligação (Execução e formacimento do material betuminoso, exclusive transporte do material betuminoso) 1.4.10. ASPALTICO DE 20000 L. EMVIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM) AF_0707020 1.4.11. CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_112019 1.4.12. Transporte de concreto betuminosu usinado a quente. Deláncia média de raberia solto. P. 12019 1.4.13. (INIDADE MS) AF_070200 1.4.14. Transporte de concreto betuminosu usinado a quente. Deláncia média de transporte de 3010 a 400 km (Demidiade de material solto). P. 12019 1.4.13. (INIDADE MS) AF_070200 1.4.14. (INIDADE MS) AF_070200 1.4.15. (CARGA DE MISTURA ASFALTICA EM CAMINHAO BASCULANTE 14 MP MS) 216,36 (INIDADE MS) AF_070200 1.5.1 CARGADA EMSTURA ASFALTICA EM CAMINHAO BASCULANTE 14 MP MS) 216,36 (INIDADE MS) AF_070200 1.5.2 CARGADA EMSTURA ASFALTICA EM CAMINHAO BASCULANTE 14 MP MS) 216,36 (INIDADE MS) AF_070200 1.5.1 CARGADA EMSTURA ASFALTICA EM CAMINHAO BASCULANTE 14 MP MS) 216,36 (INIDADE MS) AF_070200 1.5.2 CARGADA EMSTURA ASFALTICA EM CAMINHAO BASCULANTE 14 MP MS) 216,36 (INIDADE MS) AF_070200 1.5.2 CONVENCIONAL, NÃO ARMADO AF_080202 1.5.3 CARGADA EMSTURA ASFALTICA EM CAMINHAO BASCULANTE 14 MP MS) 130,77 (INIDADE	Itom	Descrição	Unidade	Quantidado	2				
14.19. Pintura de ligação (Execução e forrecimento do material betuminoso, exclusive transporte do material betuminoso) 14.10. TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DO E20000 L, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXXM 271,16 TXXM 271,			Omaaac	Quantidade	<u> </u>				
1.4.10. TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM) AF 07/2020 1.4.11. EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019 1.4.12. Transporte de concreto beturninoso usinado a quente. Distância média de transporte de 30,10 a 40,00 km (Densidade de material solto) 1.4.13. (VINDADE: M3), AF 07/2020 1.4.13. (CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M° M3 216,36 1.5. CAUÇADA E PASSEIO 1.5. CAUÇADA E PASSEIO CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO M3 130,77 CONVENCIONAL, MAO ARMADO, AF 08/2022 1.5. 2 RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 2 MB AD ESSEMPENDADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÁGOS 1.6. 0 BRAS COMPLEMENTARES 1.6. 1. RPLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL, EM CHAPA DE AÇO, COM PINTURA PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL, EM CHAPA DE AÇO, COM PINTURA PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL, EM CHAPA DE AÇO, COM PINTURA PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL, EM CHAPA DE AÇO, COM PINTURA PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL, EM CHAPA DE AÇO, COM PINTURA PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL, EM CHAPA DE AÇO, COM PINTURA PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL, EM CHAPA DE AÇO, COM PINTURA PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL SUSTICIANA OR CARACA PARA SINALIZAÇÃO ROLAMENTO DE AREAS, ALTURA 75CM, PORNECIMENTO PORNECIMENTO PORNECIMENTO E COLCOAÇÃO PORNECIMENTO E COLCOAÇÃO MANUAL AF 08/2021 1.6. 2 POLLOYER PARA SINALIZAÇÃO ROLAMENTO DE AREAS, ALTURA 75CM, PORNECIMENTO E COLCOAÇÃO MANUAL AF 08/2021 1.6. 2 POLLOYER PARA SINALIZAÇÃO ROLAMENTO DE AREAS, ALTURA 75CM, PORNECIMENTO E COLCOAÇÃO MANUAL AF 08/2021 1.6. 3. 4 POLYMENTO E COLCOAÇÃO MANUAL AF 08/2021 1.6. 4 PORTOR PARA DE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APICLOAÇÃO MANUAL AF 08/2021 1.6. 5 POLYMENTO E COLCOAÇÃO MANUAL AF 08/2021	1.4.9.	Pintura de ligação (Execução e fornecimento do material betuminoso, exclusive	m2	4.326,88					
14.10. ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM 271,16 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO. CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE: M3 216,36 AF 11/2019 14.12. Transporte de concreto betuminoso usinado a quente. Distância média de transporte de sono revo de uniminoso usinado a quente. Distância média de transporte de sono revo de uniminoso usinado a quente. Distância média de transporte de sono revo perminoso usinado a quente. Distância média de transporte de sono revo perminoso usinado a quente. Distância média de transporte de sono revo perminoso usinado a quente. Distância média de transporte de sono revo perminoso usinado a quente. Distância média de transporte de sono revo perminoso de sono de concreto sono de concreto com concreto sono de concreto com concreto com concreto com concreto com concreto com concreto mollo de provincia concreto com concreto mollo de provincia concreto com concreto mollo de concreto com concreto mollo de concreto com concreto com concreto mollo de concreto com concreto com concreto mollo de concreto com concreto com concreto com concreto com concreto mollo de concreto com concreto com concreto com concreto com concreto com concreto con concreto com concreto con concreto com concreto con con concreto con concreto con concreto con concreto con concreto co									
14.11. CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CÀRGA E TRANSPORTE. M3 216.36 A A A A A A A A A	1.4.10.	ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE:	TXKM	271,16					
1.4.12. transporte de 30,10 a 40,00 km (Densidade de inaterial solto) 1.4.13. CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 MP 1.4.13. CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 MP 1.5. CALÇADA E PASSEIO 1.5. CALÇADA E PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM 1.5.1. CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 08/2022 1.5.2. RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS 1.6. OBRAS COMPLEMENTARES 1.6.1. REFLEITIVA - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 1.6.2. CONE PARA SINALIZAÇÃO VERTICAL, EM CHAPA DE AÇO, COM PINTURA REFLEITIVA - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 1.6.2. CONE PARA SINALIZAÇÃO SOLAMENTO DE ÁREA, EXCLUSIVE SUPORTE PARA SUSTENTAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO E MOVIMENTAÇÃO 1.6.3. EXCLUSIVE SUPORTE PARA SUSTENTAÇÃO, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FORNECIMENTO 1.6.4. PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E - 30 CM, PALICAÇÃO MANULA, AF 05/2021 1.6.5. PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUAS, EM CHAPA DE AÇO ESMALTADA 45 X 20 CM- FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO UNIDADE 3.00 1.6.5. PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUAS, EM CHAPA DE AÇO ESMALTADA 45 X 20 CM- FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO UNIDADE 3.00 UNIDADE 3.00	1.4.11.	CAMADÁ DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CÁRGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	216,36					
1.4.13. (UNIDADE: M3). AF 07/2020 1.5. CALÇADA E PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM DOBRA, ACABAMENTO M3 130,77 (CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 108/2022 M3 130,00 (CONVENCIONAL AF 108/2022 M3 130,00 (CONVENCIONAL AF 108/2022 M3 130,00 (CONVENCIONAL AF 108/2021 M3 130,00 (CONVENCIONAL AF 10	1.4.12.	transporte de 30,10 a 40,00 km (Densidade de material solto)	М3хКМ	7.572,25					
1.5.1. CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF, 08/2022 1.5.2. RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS 1.6. OBRAS COMPLEMENTARES 1.6.1. PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL, EM CHAPA DE AÇO, COM PINTURA INIDIDADE 1.6.2. CONE PARA SINALIZAÇÃO VERTICAL, EM CHAPA DE AÇO, COM PINTURA INIDIDADE 1.6.3. PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA REFLORMENTO PORNECIMENTO PORNECIMENTO M3 130,77 1.6.00 1.6.00 1.6.00 1.6.00 1.6.00 1.6.10 1.6.11 1.6.11 1.6.12 1.6.12 1.6.13 1.6.14 1.6.14 1.6.15 1.6.15 1.6.16 1.6.16 1.6.16 1.6.16 1.6.16 1.6.17 1.6.17 1.6.17 1.6.18 1.6.18 1.6.18 1.6.18 1.6.18 1.6.19 1.6.19 1.6.19 1.6.10 1.6.10 1.6.10 1.6.10 1.6.10 1.6.10 1.6.10 1.6.10 1.6.10 1.6.10 1.6.10 1.6.10 1.6.11 1.6.11 1.6.11 1.6.11 1.6.12 1.6.12 1.6.13 1.6.14 1.6.14 1.6.15 1.6.16 1.6.16 1.6.16 1.6.17 1.6.17 1.6.18 1.6.18 1.6.18 1.6.18 1.6.18 1.6.19 1.6.18 1.6.19 1.6.19 1.6.10	1.4.13.		М3	216,36					
1.5.1. CONCRÉTO MOLDADO INÍLOCÓ, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 1.5.2. RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS 1.6. OBRAS COMPLEMENTARES 1.6.1. REFLETIVA - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 1.6.2. CONE PARA SINALIZAÇÃO VERTICAL, EM CHAPA DE AÇO, COM PINTURA REFLETIVA - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 1.6.2. CONE PARA SINALIZAÇÃO/ISOLAMENTO DE ÁREAS, ALTURA 75CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO E MOVIMENTAÇÃO UN 25,00 FITA ZEBRADA AMARELA PARA SINALIZAÇÃO ISOLAMENTO DE ÁREA, EXCLUSIVE SUPORTE PARA SUSTENTAÇÃO, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FORNECIMENTO 1.6.4. PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA DE ÁREA, EXCLUSIVE SUPORTE PARA SUSTENTAÇÃO, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FORNECIMENTO 1.6.4. PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA DE ÁREA, EXCLUSIVE SUPORT, E PARA SUSTENCAÇÃO COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 1.6.5. PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUAS, EM CHAPA DE AÇO ESMALTADA 45 X 20 CM- FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO UNIDADE 3.00 1.6.5. VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO DE RUAS, EM CHAPA DE AÇO ESMALTADA 45 X 20 CM- FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	1.5.			-					
1.5.2. 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS U 16,00 1.6. OBRAS COMPLEMENTARES 1.6.1. PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL, EM CHAPA DE AÇO, COM PINTURA REFLETIVA - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 1.6.2. CONE PARA SINALIZAÇÃO/ISOLAMENTO DE ÁREAS, ALTURA 75CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO E MOVIMENTAÇÃO FITA ZEBRADA AMARELA PARA SINALIZAÇÃO ISOLAMENTO DE ÁREA, EXCLUSIVE SUPORTE PARA SUSTENTAÇÃO, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FORNECIMENTO 1.6.3. PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 1.6.5. PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUAS, EM CHAPA DE AÇO ESMALTADA 45 X 20 CM- FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO UNIDADE 3,00 1.6.5. VINIDADE 3,00	1.5.1.	CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO	M3	130,77					
1.6.1. PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL, EM CHAPA DE AÇO, COM PINTURA REFLETIVA - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 1.6.2. CONE PARA SINALIZAÇÃO/ISOLAMENTO DE ÁREAS, ALTURA 75CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO E MOVIMENTAÇÃO 1.6.3. FITA ZEBRADA AMARELA PARA SINALIZAÇÃO ISOLAMENTO DE ÁREA, EXCLUSIVE SUPORTE PARA SUSTENTAÇÃO, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FORNECIMENTO 1.6.4. PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 1.6.5. PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUAS, EM CHAPA DE AÇO ESMALTADA 45 X 20 CM- FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO UNIDADE 1.6.6. VINDADE 1.6.7. PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUAS, EM CHAPA DE AÇO ESMALTADA 45 X 20 CM- FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	1.5.2.		U	16,00					
1.6.1. REFLETIVA - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 1.6.2. CONE PARA SINALIZAÇÃO/ISOLAMENTO DE ÁREAS, ALTURA 75CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO E MOVIMENTAÇÃO 1.6.3. FITA ZEBRADA AMARELA PARA SINALIZAÇÃO ISOLAMENTO DE ÁREA, EXCLUSIVE SUPORTE PARA SUSTENTAÇÃO, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FORNECIMENTO 1.6.4. PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 1.6.5. PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUAS, EM CHAPA DE AÇO ESMALTADA 45 X 20 CM- FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO UNIDADE 6,00 un 25,00 m 160,00 m 160,00 M2 136,00 UNIDADE 3,00	1.6.	OBRAS COMPLEMENTARES		-					
INCLUSIVE FORNECIMENTO E MOVIMENTAÇÃO INCLUSIVE FORNECIMENTO E MOVIMENTAÇÃO FITA ZEBRADA AMARELA PARA SINALIZAÇÃO ISOLAMENTO DE ÁREA, EXCLUSIVE SUPORTE PARA SUSTENTAÇÃO, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FORNECIMENTO M 160,00 PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 M2 136,00 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUAS, EM CHAPA DE AÇO ESMALTADA 45 X 20 CM- FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO UNIDADE 3,00	1.6.1.	REFLETIVA - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UNIDADE	6,00					
1.6.3. EXCLUSIVE SUPORTE PARA SUSTENTAÇÃO, INCLUSIVE FIXAÇÃO E m 160,00 1.6.4. PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 1.6.5. PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUAS, EM CHAPA DE AÇO ESMALTADA 45 X 20 CM- FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO UNIDADE 3,00	1.6.2.	INCLUSIVE FORNECIMENTO E MOVIMENTAÇÃO	un	25,00					
1.6.4. RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 1.6.5. PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUAS, EM CHAPA DE AÇO ESMALTADA 45 X 20 CM- FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO UNIDADE 3,00	1.6.3.	EXCLUSIVE SUPORTE PARA SUSTENTAÇÃO, INCLUSIVE FIXAÇÃO E	m	160,00					
X 20 CM- FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO UNIDADE 3,00	1.6.4.	RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS	M2	136,00					
1.7. MOBILIZAÇÃO DE OBRA -	1.6.5.		UNIDADE	3,00					
	1.7.	MOBILIZAÇÃO DE OBRA		-					

PMv3.0.4 9/10



Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo #PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA				N° OPERAÇÃO PROPONENTE / TOMADOR 59917-2023 0							
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	3							
PAVIMENTAÇ	ÃO DA RUA CHICO RABELO										
1.7.1.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA EM CENTRO URBANO OU REGIÃO LIMÍTROFE COM VALOR ENTRE 1.000.000,01 E 3.000.000,00	%	4.746,28								

PAINS MG
Local

quarta-feira, 15 de maio de 2024

Data

Responsável Técnico

Nome: VINÍCIUS HENRIQUE ALVES

CREA/CAU: 253.246/D ART/RRT: MG20242852056

PMv3.0.4 10 / 10