

APELIDO DO EMPREENDIMENTO

Nº SICONV
897078/2019

Nº OPERAÇÃO
1069968-00

PROponente / Tomador
MUNICÍPIO DE CEU AZUL

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
1.	RECAPEAMENTO ASFÁLTICO SOBRE PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS IRREGULARES EM VIAS URBANAS			
1.1.	RECAPE ASFÁLTICO SOBRE PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA			
1.1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1.1.1.	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	2,88	PLACA 2,40 X 1,20 = 2,88 M ²
1.1.1.2.	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	13.623,14	CONFORME RESUMO DO PROJETO
1.2.	REFORÇO DA BASE			
1.2.1.	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE PAVIMENTO	M3	216,00	CONFORME RESUMO DO PROJETO
1.2.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M3XKM	2.160,00	DISTÂNCIA CONSIDERADA ATÉ 10 KM
1.2.3.	MACADAME SECO BRITADO PREENCHIDO C/ BRITA GRADUADA (MECÂNICO) PARA REMONDO PROFUNDO	M3	216,00	CONFORME RESUMO DO PROJETO
1.2.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M3XKM	5.400,00	DISTÂNCIA CONSIDERADA ATÉ 25 KM
1.2.5.	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2	360,00	CONFORME RESUMO DO PROJETO
1.2.6.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X18X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	25,00	CONFORME RESUMO DO PROJETO
1.3.	DRENAGEM			
1.3.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE) COM COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROSCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	280,68	CONFORME RESUMO DO PROJETO
1.3.2.	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	193,37	CONFORME RESUMO DO PROJETO
1.3.3.	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	M	132,00	CONFORME RESUMO DO PROJETO
1.3.4.	BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACIÇO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3. SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO	UN	18,00	CONFORME RESUMO DO PROJETO
1.3.5.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	209,42	CONFORME RESUMO DO PROJETO

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	RUA BELO HORIZONTE	RUA SÃO SALVADOR
SERVIÇOS PRELIMINARES	1.977,30	1.977,30	
SERVIÇOS PRELIMINARES			143.188,70
REFORÇO DA BASE			
REFORÇO DA BASE			
REFORÇO DA BASE			
REFORÇO DA BASE			
REFORÇO DA BASE			
REFORÇO DA BASE			
DRENAGEM			12,96
DRENAGEM			
DRENAGEM			18,00
DRENAGEM			4,00
DRENAGEM			10,70



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

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

0 APELIDO DO EMPREENDIMENTO

Nº OPERAÇÃO
1069988-00

PROponente / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

Nº SICONV
897078/2019

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO SOBRE PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS IRREGULARES EM VIAS URBANAS				
1.3.6.	LIMPEZA DE BUEIRO	UN.	48,00	CONFORME RESUMO DO PROJETO
1.4.	REPERFILAMENTO			
1.4.1.	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-1C	M2	13.523,14	QUANTITATIVOS CONFORME PROJETO DE RECAPE ASFÁLTICO
1.4.2.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE - AF_11/2019	M3	405,69	QUANTITATIVOS CONFORME PROJETO DE RECAPE ASFÁLTICO
1.4.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	10.142,37	QUANTITATIVOS CONFORME PROJETO DE RECAPE ASFÁLTICO
1.5.	RECAPEAMENTO			
1.5.1.	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-1C	M2	13.523,14	QUANTITATIVOS CONFORME PROJETO DE RECAPE ASFÁLTICO
1.5.2.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE - AF_11/2019	M3	270,46	QUANTITATIVOS CONFORME PROJETO DE RECAPE ASFÁLTICO
1.5.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	6.761,58	QUANTITATIVOS CONFORME PROJETO DE RECAPE ASFÁLTICO
1.6.	ENSAIOS TECNOLÓGICOS			
1.6.1.	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN.	22,00	UM ENSAIO A CADA 700,00 M2 DE RECAPE ASFÁLTICO CONFORME QUANTITATIVO DO PROJETO DE RECAPE ASFÁLTICO
1.6.2.	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DA MISTURA ASFÁLTICA	UN.	22,00	UM ENSAIO A CADA 700,00 M2 DE RECAPE ASFÁLTICO CONFORME QUANTITATIVO DO PROJETO DE RECAPE ASFÁLTICO
1.6.3.	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN.	22,00	UM ENSAIO A CADA 700,00 M2 DE RECAPE ASFÁLTICO CONFORME QUANTITATIVO DO PROJETO DE RECAPE ASFÁLTICO
1.6.4.	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA DE CONCRETO ASFÁLTICO EM SONDA ROTATIVA	UN.	22,00	UM ENSAIO A CADA 700,00 M2 DE RECAPE ASFÁLTICO CONFORME QUANTITATIVO DO PROJETO DE RECAPE ASFÁLTICO
1.6.5.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE PARA EXTRAÇÃO DE CORPOS DE PROVA DA CAPA ASFÁLTICA	UN.	1,00	EXECUÇÃO CONFORME CRONOGRAMA

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):
DRENAGEM	140.761,50
REPERFILAMENTO	1.977,30
REPERFILAMENTO	59,32
REPERFILAMENTO	1.482,98
RECAPEAMENTO	1.977,30
RECAPEAMENTO	39,55
RECAPEAMENTO	988,65
ENSAIOS TECNOLÓGICOS	3,00
ENSAIOS TECNOLÓGICOS	3,00
ENSAIOS TECNOLÓGICOS	3,00
ENSAIOS TECNOLÓGICOS	3,00
ENSAIOS TECNOLÓGICOS	0,14



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

APELIDO DO EMPREENDIMENTO

Nº SICONV
897078/2019

Nº OPERAÇÃO
1069968-00

PROFONENTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
1.7.	RECAPAMENTO ASFALTICO SOBRE PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS IRREGULARES EM VIAS URBANAS			
1.7.1.	SINALIZAÇÃO VIÁRIA FAIXA DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL C/ TINTA RESINA ACRÍLICA BASE DE SOLVENTE COR AMARELA	M2	82,66	CONFORME RESUMO DO PROJETO
1.7.2.	FAIXA DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL C/ TINTA RESINA ACRÍLICA BASE DE SOLVENTE COR BRANCA	M2	395,90	CONFORME RESUMO DO PROJETO
1.7.3.	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	7,45	CONFORME RESUMO DO PROJETO
1.7.4.	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	50,00	CONFORME RESUMO DO PROJETO
1.7.5.	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO FOGO Ø=2,5" C/ TAMPA E ALETAS ANTI-GIRO, h=3,00M	UN.	56,00	CONFORME RESUMO DO PROJETO

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):
SINALIZAÇÃO VIÁRIA	10,20
SINALIZAÇÃO VIÁRIA	57,20
SINALIZAÇÃO VIÁRIA	1,00
SINALIZAÇÃO VIÁRIA	8,00
SINALIZAÇÃO VIÁRIA	8,00

1	2
RUA BELO HORIZONTE	RUA SÃO SALVADOR
140.761,50	143.153,70
10,20	10,20
57,20	57,20
1,00	1,00
8,00	8,00
8,00	8,00

CÉU AZUL / PR
Local

quarta-feira, 1 de abril de 2020
Data

Responsável Técnico

Nome: GUSTAVO FRANCESCHINI
CREA/CAU: 126178/D
ART/RRT: 1720201467295

0 APELIDO DO EMPREENDIMENTO

Nº SICONV/
897078/2019

Nº OPERAÇÃO
1069988-00

PROponente / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	3	4	5	6	7	8
1.	RECAPEAMENTO ASFÁLTICO SOBRE PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS IRREGULARES EM VIAS URBANAS			65.445,30	55.341,12	48.704,99	293.358,15	333.729,23	
1.1.	RECAPE ASFÁLTICO SOBRE PAVIMENTAÇÃO POLIEDRICA								
1.1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1.1.1.	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	2,88				2,88		
1.1.2.	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	13.523,14	775,12	641,69	670,14	3.888,92	3.642,84	
1.2.	REFORÇO DA BASE								
1.2.1.	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE PAVIMENTO	M3	216,00				72,00	144,00	
1.2.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M3XKM	2.160,00				720,00	1.440,00	
1.2.3.	MACADAME SECO BRITADO PREENCHIDO C/ BRITA GRADUADA (MECÂNICO) PARA REMONDO PROFUNDO	M3	216,00				72,00	144,00	
1.2.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M3XKM	5.400,00				1.800,00	3.600,00	
1.2.5.	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	M2	360,00				120,00	240,00	
1.2.6.	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	25,00					25,00	
1.3.	DRENAGEM								
1.3.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROSCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	280,68	46,32	40,68		7,56	173,16	
1.3.2.	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	193,37	40,00				153,37	
1.3.3.	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	M	132,00	11,00	56,50		10,50	36,00	
1.3.4.	BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACIÇO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO	UN	18,00	2,00	2,00		2,00	8,00	
1.3.5.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	209,42	33,63	33,58		6,24	125,27	

0 APELIDO DO EMPREENDIMENTO

Nº SICONV
897078/2019

Nº OPERAÇÃO
1069968-00

PROponente / Tomador
MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	3	4	5	6	7	8
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO SOBRE PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS IRREGULARES EM VIAS URBANAS									
1.3.6.	LIMPEZA DE BUEIRO	UN.	48,00	65.445,30	55.341,12	48.704,99	293.358,15	333.729,23	
1.4.	REFILAMENTO		-						
1.4.1.	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	13.523,14	775,12	641,69	670,14	3.888,92	3.642,84	
1.4.2.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	405,69	23,25	19,25	20,10	116,67	109,29	
1.4.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	10.142,37	581,34	481,27	502,61	2.916,69	2.732,13	
1.5.	RECAPEAMENTO		-						
1.5.1.	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	13.523,14	775,12	641,69	670,14	3.888,92	3.642,84	
1.5.2.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	270,46	15,50	12,83	13,40	77,78	72,86	
1.5.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	6.761,58	387,56	320,85	335,07	1.944,46	1.821,42	
1.6.	ENSAIOS TECNOLÓGICOS		-						
1.6.1.	ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS	UN.	22,00	2,00	1,00	1,00	6,00	6,00	
1.6.2.	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DA MISTURA ASFÁLTICA	UN.	22,00	2,00	1,00	1,00	6,00	6,00	
1.6.3.	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN.	22,00	2,00	1,00	1,00	6,00	6,00	
1.6.4.	EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA DE CONCRETO ASFÁLTICO EM SONDA ROTATIVA	UN.	22,00	2,00	1,00	1,00	6,00	6,00	
1.6.5.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE PARA EXTRAÇÃO DE CORPOS DE PROVA DA CAPA ASFÁLTICA	UN.	1,00	0,08	0,05	0,05	0,27	0,27	



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

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

0 APELIDO DO EMPREENDIMENTO

Nº SICONV
897078/2019

Nº OPERAÇÃO
1069988-00

PROponente / TOMADOR
MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	3	4	5	6	7	8
1.7.	RECAPEAMENTO ASFALTICO SOBRE PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS IRREGULARES EM VIAS URBANAS SINALIZAÇÃO VIARIA			65.445,30	55.341,12	48.704,99	293.358,15	333.729,23	
1.7.1.	FAIXA DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL C/ TINTA RESINA ACRÍLICA BASE DE SOLVENTE COR AMARELA	M2	82,66	5,20	5,00	5,00	24,06	23,00	
1.7.2.	FAIXA DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL C/ TINTA RESINA ACRÍLICA BASE DE SOLVENTE COR BRANCA	M2	395,90	19,20	21,40	21,40	91,50	128,00	
1.7.3.	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	7,45		0,50	0,50	1,90	2,55	
1.7.4.	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	50,00		4,00	4,00	10,00	16,00	
1.7.5.	SUORTE METÁLICO GALVANIZADO FOGO d=2,5" C/ TAMPA E ALETAS ANTI-GIRO, h=3,00M	UN.	56,00		4,00	4,00	13,00	19,00	

CÉU AZUL / PR
Local

quarta-feira, 1 de abril de 2020

Data

Responsável Técnico

Nome: GUSTAVO FRANCESCHINI

CREA/CAU: 126178/D

ART/RRT: 1720201467295