

APÊLIDO DO EMPREENDIMENTO  
ORÇAMENTO AVENIDA DOS PINHEIROS

Nº SICONV  
875646/2018

Nº OPERAÇÃO  
1060378-96

PROponente / TOMADOR  
MINISTÉRIO DAS CIDADES

Grau de Sigilo  
#PÚBLICO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA</b>				
1	<b>PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA</b>			
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	2,50	2,50m
2	<b>TERRAPLENAGEM</b>			
2.1	DRENAGEM			
2.1.1	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	36,00	12+18+6=36m
2.1.2	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	129,00	69+60=129m
2.1.3	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M E ATÉ 3,0 M MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/11 HP), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	183,60	0,80x1,00x36=28,80m³ 1,00x1,20x129=154,40m³ total=183,60m³
2.1.4	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,28 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	131,40	36x0,40x0,40=5,76m³ 129x0,60x0,60=46,44m³=52,20m³ total= 183,60-52,20=131,40m³
2.1.5	BOCA DE LOBO EM ALVENARIA, TUBO MACIÇO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO	UN	7,00	4ud+3ud=7ud
2.2	DRENAGEM			
2.3	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO			
2.3.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017	M3	23,67	36x0,80x0,15= 4,32m³ 129x1,00x0,15=19,35m³
3	<b>REGULARIZAÇÃO DO PAVIMENTO</b>			
3.1	REPERFILAMENTO			
3.1.1	LMPEZA DE SUPERFÍCIES COM JATO DE ALTA PRESSÃO DE AR E AGUA	M2	2.765,35	2.765,35m²
3.1.2	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMLUSO RR-1C	M2	2.765,35	2.765,35m²
3.1.3	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	82,96	2.765,35m²x0,03= 82,96m³
3.1.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3xKM	11.548,03	82,96m³x2,4x58km= 11.548,03m³xkm
3.2	RECAPE (CAPA)			

APÊLIDO DO EMPREENDIMENTO  
ORÇAMENTO AVENIDA DOS PINHEIROS

Nº SICONV  
875646/2018

Nº OPERAÇÃO  
1060378-96

PROponente / TOMADOR  
MINISTÉRIO DAS CIDADES

Grau de Sigilo  
#PÚBLICO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA</b>				
3.2.1.	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 3.0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	82,96	$2.765,35m^3 \times 0,03 = 82,96m^3$
3.2.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	11.548,03	$82,96m^3 \times 2,4458km = 11.548,03m^3 \times km$
3.2.3.	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-1C	M2	2.765,35	$2.765,35m^2$
3.3.	RAMPAS DE ACESSIBILIDADE			
3.3.1.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	24,09	$3.60x2,00x0,05x8ud=2,88m^3$ $212,10m \times 2,00x0,05=21,21m^3$ total= $24,09m^3$
3.3.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESURA	M2	481,80	$212,10m \times 2,0=424,20m^2$ $3.60x2,00x0,02x8ud=1,15m^3$ total= $481,80m^2$
3.3.3.	CAMADA VERTICAL DRENANTE C/ PEDRA BRITADA NUMS 1 E 2	M3	9,63	$212,10m \times 2,00x0,02=8,48m^3$ total= $9,63m^3$
3.3.4.	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	226,54	$143,53m + 83,01m = 226,54m$
3.4.	SINALIZAÇÃO VIÁRIA			
3.4.1.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	88,25	$215,43x0,12=25,85m^2 + 162,40m^2$ total= $88,25m^2$
3.5.	CONTROLE TECNOLÓGICO			
3.5.1.	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICAÇÃO DE LIGANTE	M2	2.765,35	$2.765,35m^2$

SIQUEIRA CAMPOS  
Local

quarta-feira, 10 de abril de 2019  
Data

Responsável Técnico  
Nome: KELLY SILVA DO CARMO  
CREMCAU: 213725-9  
ART/RRT: 8097888



APÊLIDO DO EMPREENDIMENTO  
ORÇAMENTO AVENIDA DOS PINHEIROS

Nº SICONV/  
875646/2018

Nº OPERAÇÃO  
1060378-96

PROponente / TOMADOR  
MINISTÉRIO DAS CIDADES

Grau de Sigilo  
#PÚBLICO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA</b>			
1	<b>PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA</b>		
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES		-
1.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	2,50
2	<b>TERRAPLENAGEM</b>		
2.1	DRENAGEM		-
2.1.1	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	36,00
2.1.2	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	129,00
2.1.3	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M E ATÉ 3,0 M MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/11 HP), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	183,60
2.1.4	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	131,40
2.1.5	BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIPO LO MACIÇO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO	UN	7,00
2.2	DRENAGEM		-
2.3	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO		-
2.3.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017	M3	23,67
3	<b>REGULARIZAÇÃO DO PAVIMENTO</b>		
3.1	REPERFILAMENTO		-
3.1.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIES COM JATO DE ALTA PRESSÃO DE AR E ÁGUA	M2	2.765,35
3.1.2	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C	M2	2.765,35
3.1.3	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USANDO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	82,96
3.1.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	11.548,03
3.2	RECAPE (CAPA)		-



MEMÓRIA DE CÁLCULO  
- OGU

Grau de Sigilo  
#PÚBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
ORÇAMENTO AVENIDA DOS PINHEIROS

Nº SICONV  
875646/2018

Nº OPERAÇÃO  
1060378-96

PROponente / TOMADOR  
MINISTÉRIO DAS CIDADES

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
------	-----------	---------	------------

<b>PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA</b>			
3.2.1.	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	82,96
3.2.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	11.548,03
3.2.3.	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-1C	M2	2.765,35
3.3.	RAMPAS DE ACESSIBILIDADE		
3.3.1.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARNADO. AF_07/2016	M3	24,09
3.3.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	M2	481,80
3.3.3.	CAMADA VERTICAL DRENANTE C/ PEDRA BRITADA NUMS 1 E 2	M3	9,63
3.3.4.	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	226,54
3.4.	SINALIZAÇÃO VIÁRIA		
3.4.1.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	88,25
3.5.	CONTROLE TECNOLÓGICO		
3.5.1.	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICAÇÃO DE LIGANTE	M2	2.765,35

SIQUEIRA CAMPOS  
Local

quarta-feira, 10 de abril de 2019  
Data

Responsável Técnico  
Nome: KELLY SILVA DO CARMO  
CREACAU: 213725-9  
ARTIRRT: 8097888