



MEMÓRIA DE CÁLCULO  
- OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
RECAPEAMENTO DE VIA PÚBLICA

Nº TransfereGOV  
965783/2024

Nº OPERAÇÃO  
17405-2024

PROPONENTE / TOMADOR  
MUNICÍPIO DE PAINS

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>RECAPEAMENTO DA ESTRADA MUNICIPAL SEBASTIÃO MANECA</b>				
<b>1.</b>	<b>RECAPEAMENTO DE VIA PÚBLICA</b>		-	
1.1.	INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA		-	
1.1.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	4,50	$3,0 \times 1,5 = 4,5$
1.1.2.	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	mês	3,00	$1+1+1 = 3$
1.1.3.	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 1, PARA ESCRITÓRIO DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE AR CONDICIONADO E LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	mês	3,00	$1+1+1 = 3$
1.1.4.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), EXCLUSIVE LOCAÇÃO DO CONTAINER	un	1,00	1
1.1.5.	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA ACIMA DE CINQUENTA (50) PONTOS REFERENCIAIS, INCLUSIVE ESTACA (PIQUETE) DE MARCAÇÃO	un	55,00	55
<b>1.2.</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DE OBRA</b>		-	
1.2.1.	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	135,00	$3 \times 18 \times 2,5 = 135$
1.2.2.	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,00	$3 \times 13,33 = 40$
<b>1.3.</b>	<b>MOBILIZAÇÃO</b>		-	
1.3.1.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA EM CENTRO URBANO OU REGIÃO LÍMITROFE COM VALOR ATÉ 1.000.000,00	%	8.600,00	5283,75
<b>1.4.</b>	<b>RECAPEAMENTO ASFÁLTICO</b>		-	
1.4.1.	PINTURA DE LIGAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO - RR2C)	m2	4.699,71	4699,71
1.4.2.	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	467,21	$0,0005 \times 4699,71 \times 199 = 467,21$
1.4.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	93,99	$4699,71 \times 0,02 = 93,99$
1.4.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	3.289,65	$93,99 \times 35 = 3289,65$
1.4.5.	PINTURA DE LIGAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO - RR2C)	m2	4.699,71	4699,71



MEMÓRIA DE CÁLCULO  
- OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
RECAPEAMENTO DE VIA PÚBLICA

Nº TransfereGOV  
965783/2024

Nº OPERAÇÃO  
17405-2024

PROponente / TOMADOR  
MUNICÍPIO DE PAINS

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>RECAPEAMENTO DA ESTRADA MUNICIPAL SEBASTIÃO MANECA</b>				
1.4.6.	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	467,21	$0,0005 \times 4699,71 \times 199 = 467,21$
1.4.7.	EXECUÇÃO E APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), MASSA COMERCIAL, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS AGREGADOS E MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DA MASSA ASFÁLTICA ATÉ A PISTA	m3	140,99	$4699,71 \times 0,03 = 140,99$
1.4.8.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	4.934,65	$140,99 \times 35 = 4934,65$
1.5.	<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>		-	
1.5.1.	PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL, QUADRADA, L=500MM, EM CHAPA DE AÇO, COM PINTURA REFLETIVA - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	un	8,00	8
1.5.2.	PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUAS, EM CHAPA DE AÇO ESMALTADA 45 X 20 CM- FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	un	1,00	1
1.5.3.	PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL, OCTOGONAL R-1 L=400MM, EM CHAPA DE AÇO, COM PINTURA REFLETIVA - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	un	4,00	4
1.6.	<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>		-	
1.6.1.	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	595,00	595

PAINS/MG

Local

terça-feira, 25 de março de 2025

Data

Responsável Técnico

Nome: VINÍCIUS HENRIQUE ALVES

CREA/CAU: 253.246/D

ART/RRT: MG20253811535



MEMÓRIA DE CÁLCULO  
- OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
RECAPEAMENTO DE VIA PÚBLICA

Nº TransfereGOV  
965783/2024

Nº OPERAÇÃO  
17405-2024

PROPONENTE / TOMADOR  
MUNICÍPIO DE PAINS

#REF!

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>RECAPEAMENTO DA ESTRADA MUNICIPAL SEBASTIÃO MANECA</b>			
<b>1.</b>	<b>RECAPEAMENTO DE VIA PÚBLICA</b>		-
1.1.	INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA		-
1.1.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	4,50
1.1.2.	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	mês	3,00
1.1.3.	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 1, PARA ESCRITÓRIO DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE AR CONDICIONADO E LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	mês	3,00
1.1.4.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), EXCLUSIVE LOCAÇÃO DO CONTAINER	un	1,00
1.1.5.	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA ACIMA DE CINQUENTA (50) PONTOS REFERENCIAIS, INCLUSIVE ESTACA (PIQUETE) DE MARCAÇÃO	un	55,00
<b>1.2.</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DE OBRA</b>		-
1.2.1.	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	135,00
1.2.2.	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,00
<b>1.3.</b>	<b>MOBILIZAÇÃO</b>		-
1.3.1.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA EM CENTRO URBANO OU REGIÃO LÍMITROFE COM VALOR ATÉ 1.000.000,00	%	8.600,00
<b>1.4.</b>	<b>RECAPEAMENTO ASFÁLTICO</b>		-
1.4.1.	PINTURA DE LIGAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO - RR2C)	m2	4.699,71
1.4.2.	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	467,21
1.4.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	93,99
1.4.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	3.289,65
1.4.5.	PINTURA DE LIGAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO - RR2C)	m2	4.699,71



MEMÓRIA DE CÁLCULO  
- OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
RECAPEAMENTO DE VIA PÚBLICA

Nº TransfereGOV  
965783/2024

Nº OPERAÇÃO  
17405-2024

PROPONENTE / TOMADOR  
MUNICÍPIO DE PAINS

#REF!

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>RECAPEAMENTO DA ESTRADA MUNICIPAL SEBASTIÃO MANECA</b>			
1.4.6.	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	467,21
1.4.7.	EXECUÇÃO E APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), MASSA COMERCIAL, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS AGREGADOS E MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DA MASSA ASFÁLTICA ATÉ A PISTA	m3	140,99
1.4.8.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	4.934,65
1.5.	<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>		-
1.5.1.	PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL, QUADRADA, L=500MM, EM CHAPA DE AÇO, COM PINTURA REFLETIVA - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	un	8,00
1.5.2.	PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUAS, EM CHAPA DE AÇO ESMALTADA 45 X 20 CM- FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	un	1,00
1.5.3.	PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL, OCTOGONAL R-1 L=400MM, EM CHAPA DE AÇO, COM PINTURA REFLETIVA - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	un	4,00
1.6.	<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>		-
1.6.1.	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	595,00

PAINS/MG

Local

terça-feira, 25 de março de 2025

Data

Responsável Técnico

Nome: VINÍCIUS HENRIQUE ALVES

CREA/CAU: 253.246/D

ART/RRT: MG20253811535