



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

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DE VIAS PÚBLICAS

Nº SICONV
953523/2023

Nº OPERAÇÃO
1091707-63

PROPOSITANTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE IAPU

Nº OPERAÇÃO
1091707-63

PROPOSITANTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE IAPU

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Pavimentação asfáltica de vias públicas do município de Iapu/MG				
1.	RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ		-	
1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-	
1.1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UNID	1,00	Administração Local referente a 3 meses de obra: a) Engenheiro Civil: (3h semanais x 4 semanas) /176h/mês = 0,068181818 mês x 3 meses de obra = 0,20454545; b)Encarregado Geral: (6h semanais x 4 semanas) / 176h = 0,136363636 mês x 3 meses = 0,409090909 A Administração local será paga proporcionalmente à evolução da obra a cada mês conforme Cronograma Físico Financeiro.
1.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	
1.2.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_ 03/2022 PS	M2	4,50	3,00m (L) x 1,50m (H) = 4,50m²
1.3.	DRENAGEM PLUVIAL		-	
1.3.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	35,39	Escavação nos locais onde serão executadas as sarjetas. A espessura de escavação (e) será de 7,0cm tendo em vista que a sarjeta terá 10,0cm e o recapeamento será de 3,0cm, restando 7,0cm a se escavar. Trecho 1: Ruas João P. Maciel, Arco Verde, Rodolfo L. Silva e Almiro V. Silva. Comprimento de sarjeta à executar = 0,00+281,55+86,01+92,66 = 460,22 m x 0,30 (L) x 0,07 (e) = 9,66m³ Trecho 2: Ruas Raimundo J Souza, Alfredo D. Pereira 1, Antônio Marques e Guilhermino de Oliveira. Comprimento de sarjeta à executar = 554,10+59,71+0,00+103,34 = 717,15 m x 0,30 (L) x 0,07 (e) = 15,06 m³ Trecho 3: Ruas Alfredo D. Pereira 2 e Manoel Pereira. Comprimento de Sarjeta à executar = 443,95+64,17 = 508,12 m x 0,30 (L) x 0,07 (e) = 10,67 m³ TOTAL: 35,39m³
1.3.2.	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MENORES OU IGUAIS A 50M, INCLUSIVE CARGA/DESCARGA	m3	35,39	Corresponde ao transporte do material de escavação do item 1.3.1 Trecho 1: 9,66m³ Trecho 2: 15,06m³ Trecho 3: 10,67m³ TOTAL: 35,39m³
1.3.3.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	505,66	Corresponde à compactação das valas onde serão executadas as sarjetas. Trecho 1: Comprimento de sarjeta à executar = 0,00+281,55+86,01+92,66 = 460,22 m x 0,30 (L) = 138,07m² Trecho 2: Comprimento de sarjeta à executar = 554,10+59,71+0,00+103,34 = 717,15 m x 0,30 (L) = 215,15m² Trecho 3: Comprimento de Sarjeta à executar = 443,95+64,17 = 508,12 m x 0,30 (L) = 152,44m² TOTAL: 505,66m²

Nº AGRUPADOR DE EVENTOS

FRENTES DE OBRA:

Nº	Agropador de Eventos
	TOTAL FINANC. POR FRENTES (R\$):
1	277.517,32
2	449.211,50
3	240.062,09
4	
1.1.1.	Administração Local
1.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES
1.3.1.	DRENAGEM PLUVIAL
1.3.2.	DRENAGEM PLUVIAL
1.3.3.	DRENAGEM PLUVIAL

TRECHO 1 (Ruas João Pereira Maciel, Arco Verde)	TRECHO 2 (Ruas Raimundo J Souza, Alfredo D. Pereira 1, Antônio Marques e Guilhermino de Oliveira)	TRECHO 3 (Ruas Alfredo D. Pereira 2 e Manoel Pereira)																	
1	2	3	4																
0,27	0,43	0,30																	
9,66	15,06	10,67																	
9,66	15,06	10,67																	
138,07	215,15	152,44																	



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

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
RECAPAMENTO ASFÁLTICO DE VIAS PÚBLICAS

Nº SICONV
953523/2023

Nº OPERAÇÃO
1091707-63

PROPOSITANTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE IAPU

Nº OPERAÇÃO
1091707-63

PROPOSITANTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE IAPU

					Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:									
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo			1	2	3	4						
Pavimentação asfáltica de vias públicas do município de Iapu/MG						TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	277.517,32	449.211,50	240.062,09							
1.3.4.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024	M	1.685,49	Trecho 1: Comprimento de sarjeta à executar = 0,00+281,55+86,01+92,66 = 460,22 m Trecho 2: Comprimento de sarjeta à executar = 554,10+59,71+0,00+103,34 = 717,15 m Trecho 3: Comprimento de Sarjeta à executar = 443,95+64,17 = 508,12 m TOTAL: 1685,49m	3.DR	DRENAGEM PLUVIAL	460,22	717,15	508,12							
1.4.	PAVIMENTAÇÃO		-													
1.4.1.	PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	9.811,36	Área das vias a serem pavimentadas descontando-se a área das sarjetas. Trecho 1: 882,55+920,87+562,65+674,65 = 3.040,72m² - 280,19m² (Descontos) = 2.760,53m² Trecho 2: 2155,27+207,92+2058,16+571,56 = 4.992,91m² - 397,61m² (Descontos) = 4.595,30m² Trecho 3: 2323,70+284,27 = 2.607,97m² - 152,44m² (Descontos) = 2.455,53m² TOTAL: 9.811,36m²	4.PA	PAVIMENTAÇÃO	2.760,53	4.595,30	2.455,53							
1.4.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1.170,00	Corresponde à área de pintura de ligação de cada Trecho x consumo de material asfáltico (0,00045 ton/m²) x distância da refinaria (265,0Km) Trecho 1: 2.760,53*0,00045*265 = 329,19 TxKM Trecho 2: 4.595,30*0,00045*265 = 547,99 TxKM Trecho 3: 2.455,53*0,00045*265 = 292,82 TxKM TOTAL = 1.170,00 TxKM	4.OB	PAVIMENTAÇÃO	329,19	547,99	292,82							
1.4.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	30.376,91	Corresponde ao volume de CBUQ transportado de cada Trecho x densidade do CBUQ (2,4 ton/m³) x distância da Usina de Asfalto (43,0 Km). Trecho 1: 82,82*2,4*43,0 = 8.547,02m³ Trecho 2: 137,86*2,4*43,0 = 14.227,15m³ Trecho 3: 73,67*2,4*43,0 = 7.602,74m³ TOTAL = 30.376,91 m³	4.PA	PAVIMENTAÇÃO	8.547,02	14.227,15	7.602,74							



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

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DE VIAS PÚBLICAS

Nº SICONV
953523/2023

Nº OPERAÇÃO
1091707-63

PROponente / Tomador
PREFEITURA MUNICIPAL DE IAPU

Nº OPERAÇÃO
1091707-63

PROponente / Tomador
PREFEITURA MUNICIPAL DE IAPU

					Nº	FRENTE DE OBRA:	TRECHO 1 (Ruas João Pereira Maciel, Arco Verde)				TRECHO 2 (Ruas Raimundo J Souza, Alfredo D. Manoel Pereira)				TRECHO 3 (Ruas Alfredo D. Manoel Pereira)							
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo			1	2	3	4												
Pavimentação asfáltica de vias públicas do município de Iapu/MG						TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	277.517,32	449.211,50	240.062,09													
1.4.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	294,35	Corresponde à área de pintura de ligação de cada Trecho x espessura do recapeamento (e=0,03m) Trecho 1: 2.760,53*0,03 = 82,82m³ Trecho 2: 4.595,30*0,03 = 137,86m³ Trecho 3: 2.455,53*0,03 = 73,67m³ TOTAL = 294,35 m³	4.PA	PAVIMENTAÇÃO	82,82	137,86	73,67													
1.5.	URBANIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES		-																			
1.5.1.	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). AF_01/2024	M	799,14	Meio-fio para cada trecho. Trecho 1: 0,00+196,08+25,67+0,00 = 221,75 m Trecho 2: 399,00+29,20+0,00+29,20 = 457,40 m Trecho 3: 113,29+6,70 = 119,99m TOTAL: 799,14 m	5.UR	URBANIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES	221,75	457,40	119,99													
1.6.	SINALIZAÇÃO VIÁRIA		-																			
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	1.149,15	Somatório das pinturas de eixo das vias de cada Trecho. Trecho 1: 45,63+133,04+127,07+63,08+38,17 = 406,99 m Trecho 2: 19,30+122,30+28,47+200,18+72,85+51,59 = 494,69 m Trecho 3: 44,10+24,07+135,86+43,44 = 247,47 m TOTAL: 1.149,15 m	6.SIN	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	406,99	494,69	247,47													
1.6.2.	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA EPÓXI, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	225,66	Somatório dos comprimentos das faixas de pedestres das vias de cada Trecho x largura da faixa (L=2,00 m). Trecho 1: 3,91+7,00+7,43+10,78+9,32+10,91 = 49,35m x 2,00 = 98,70 m² Trecho 2: 6,20+7,07+7,75+6,90+0,00 = 27,92m x 2,00 = 55,84 m² Trecho 3: 10,12+12,92+6,22+6,30 = 35,56m x 2,00 = 71,12 m² TOTAL: 225,66 m²	6.SIN	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	98,70	55,84	71,12													



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

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO RECAPAMENTO ASFÁLTICO DE VIAS PÚBLICAS	Nº SICONV 953523/2023	Nº OPERAÇÃO 1091707-63	PROponente / Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE IAPU	Nº OPERAÇÃO 1091707-63	PROponente / Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE IAPU
---	--------------------------	---------------------------	--	---------------------------	--

					Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:									
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo			TRECHO 1 (Ruas João Pereira Maciel, Arco Verde)	TRECHO 2 (Ruas Ramundo J Souza, Alameda D. Pereira e Manoel Pereira)	TRECHO 3 (Ruas Alameda D. Pereira e Manoel Pereira)							
Pavimentação asfáltica de vias públicas do município de Iapu/MG						TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	277.517,32	449.211,50	240.062,09	4						
1.6.3.	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	14,00	Placas de regulamentação, conforme proj. Trecho 1: 6 unidades Trecho 2: 4 unidades Trecho 3: 4 unidades TOTAL: 14 unidades	6.SIN	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	6,00	4,00	4,00							
1.6.4.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	14,00	Suportes para as placas de regulamentação, conforme proj. Trecho 1: 6 unidades Trecho 2: 4 unidades Trecho 3: 4 unidades TOTAL: 14 unidades	6.SIN	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	6,00	4,00	4,00							
1.6.5.	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UNID	21,00	Placas com o nome das ruas, conforme proj. Trecho 1: 9 unidades Trecho 2: 8 unidades Trecho 3: 4 unidades TOTAL: 21 unidades	6.SIN	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	9,00	8,00	4,00							

IAPU/MG
Local
segunda-feira, 29 de julho de 2024
Data

Responsável Técnico
Nome: HILTON DA SILVA FRANCO JÚNIOR
CREA/CAU: 190.858/D
ART/RR: MG20243193202

Responsável Técnico
Nome: HILTON DA SILVA FRANCO JÚNIOR
CREA/CAU: 190.858/D
ART/RR: MG20243193202