



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

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - CBUQ

Nº TransfereGOV
939911/2022

Nº OPERAÇÃO
1085.794-04/2022

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITACAMBIRA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS DIVERSAS NO MUNICÍPIO DE ITACAMBIRA/MG				
1.	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA-CBUQ		-	
1.1.	SERVIÇO PRELIMINARES		-	
1.1.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,48	3X1,50
1.2.	TALUDE		-	
1.2.1.	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	M3	2.880,00	ÁREA 16M² X COMPRIMENTO(180,00M) = 1620M³
1.2.2.	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	M2	285,00	
1.3.	TERREAPLANAGEM		-	
1.3.1.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	M3	490,00	ÁREA DE ESCAVAÇÃO (2655M²) * PROFUNDIDADE (0,20M) = 531M³
1.3.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	7.350,00	MATERIAL ESCAVADO (531,00M³) * DISTÂNCIA A BOTA FORA (15KM) = 7965,00M³XKM
1.3.3.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	2.450,00	ÁREA A SER PAVIMENTADA (10*5)+(245*10)=2500
1.3.4.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO) BRITA - 50%-50%, MISTURA EM PISTA, COM ESPESURA DE 15 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	M3	735,00	(2655,00M³) * (PROFUNDIDADE SUB-BASE (0,15M) = 796,50
1.3.5.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	735,00	(2655,00M³) * (PROFUNDIDADE SUB-BASE (0,15M) = 796,50
1.3.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	79.650,03	VOLUME SOLO BRITA (796,50M³) * DISTÂNCIA MONTES CLAROS A ITACAMBIRA (100KM) = 79650,03M³XKM
1.4.	CAPA DE ROLAMENTO		-	
1.4.1.	Imprimação (Execução e fornecimento do material betuminoso, exclusive transporte do material betuminoso)	m2	2.450,00	ÁREA A SER PAVIMENTADA (10*5)+(260,50*10)=2655
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	1.577,80	(ÁREA A SER PAVIMENTADA (2655,00M²) * TAXA DE APLICAÇÃO (0,00147/M²) * DISTÂNCIA BELO HORIZONTE A ITACAMBIRA (460KM) = 1709,82 TXKM

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	REGULARIZAÇÃO	SUB-BASE E BASE
	1	2
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	182.789,82	227.996,76
SERVIÇO PRELIMINARES	6,48	
TALUDE	2.880,00	
TALUDE	285,00	
TERREAPLANAGEM	490,00	
TERREAPLANAGEM	7.350,00	
TERREAPLANAGEM	2.450,00	
TERREAPLANAGEM	367,50	367,50
TERREAPLANAGEM	367,50	367,50
TERREAPLANAGEM	39.825,02	39.825,01
CAPA DE ROLAMENTO		2.450,00
CAPA DE ROLAMENTO		1.577,80



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

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - CBUQ

Nº TransfereGOV
939911/2022

Nº OPERAÇÃO
1085.794-04/2022

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITACAMBIRA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS DIVERSAS NO MUNICÍPIO DE ITACAMBIRA/MG				
1.4.3.	Pintura de ligação (Execução e fornecimento do material betuminoso, exclusive transporte do material betuminoso)	m2	2.450,00	AREA A SER PAVIMENTA (10*5)+(260,50*10)=2655
1.4.4.	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	563,50	(ÁREA A SER PAVIMENTADA (2655,00M²) * TAXA DE APLICAÇÃO (0,0005T/M²) * DISTÂNCIA BELO HORIZONTE A ITACAMBIRA (460KM) = 1709,82 TXKM
1.4.5.	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	98,00	AREA A SER PAVIMENTA 2655*0,04M=106,20M³
1.4.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	9.800,00	CBUQ (106,20M³) * DISTÂNCIA MONTES CLAROS A ITACAMBIRA (100KM) = 10620,00 M³XKM
1.5.	PASSEIO PUBLICO,CANTEIRO CENTRAL E SARJETA DE CONCRETO		-	
1.5.1.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	52,17	(ÁREA PASSEIO ((270,5*1,20)*2)*0,05=32,46)+ (ÁREA CANTEIRO CENTRAL 177,79*0,05=8,89)=52,17
1.5.2.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	955,87	COMPRIMENTO (260,50M) + COMPRIMENTO CANTEIRO (445,37M) + COMPRIMENTO (250,00M) = 955,87M
1.5.3.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	M	535,50	COMPRIMENTO (230,86M) + COMPRIMENTO (183,28M) + COMPRIMENTO (24,42M) = 438,56M
1.5.4.	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	UN	16,00	(COMPRIMENTO (250M) / ESPAÇAMENTO (20M)) +1UND= 13UND
1.5.5.	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, FLANGEADO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025	UN	10,00	COMPRIMENTO (250M) / ESPAÇAMENTO (25M) = 10UND
1.5.6.	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	UN	24,00	POSTES (10) * 2 = 20UND
1.6.	PINTURA E SINALIZACAO		-	
1.6.1.	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	41,35	LARGURA(3X 5)*3=45M²

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	REGULARIZA ÇÃO	SUB-BASE E BASE
	1	2
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	182.789,82	227.996,76
CAPA DE ROLAMENTO		2.450,00
CAPA DE ROLAMENTO		563,50
CAPA DE ROLAMENTO		49,00
CAPA DE ROLAMENTO		4.900,00
PASSEIO PUBLICO,CANTEIRO CENTRAL E SARJETA DE CONCRETO		
PASSEIO PUBLICO,CANTEIRO CENTRAL E SARJETA DE CONCRETO		
PASSEIO PUBLICO,CANTEIRO CENTRAL E SARJETA DE CONCRETO		
PASSEIO PUBLICO,CANTEIRO CENTRAL E SARJETA DE CONCRETO		
PASSEIO PUBLICO,CANTEIRO CENTRAL E SARJETA DE CONCRETO		
PASSEIO PUBLICO,CANTEIRO CENTRAL E SARJETA DE CONCRETO		
PINTURA E SINALIZACAO		



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

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - CBUQ	Nº TransfereGOV 939911/2022	Nº OPERAÇÃO 1085.794-04/2022	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE ITACAMBIRA
--	--------------------------------	---------------------------------	--

					FRENTES DE OBRA:	
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo		
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS DIVERSAS NO MUNICÍPIO DE ITACAMBIRA/MG					REGULARIZAÇÃO	SUB-BASE E BASE
					1	2
					182.789,82	227.996,76
1.6.2.	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	935,37	COMPRIMENTO (245,00M) + COMPRIMENTO CANTEIRO (445,37M) + COMPRIMENTO (245,00M) = 935,37M	PINTURA E SINALIZACAO	
1.6.3.	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	1,16	01 PLACA NOME DE RUA, 04 PLACA DE FAIXA DE PEDESTRE	PINTURA E SINALIZACAO	
1.6.4.	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO, ALERTA OU DIRECIONAL, APLICADO EM PISO (20X20)CM COM JUNTA SECA, COR VERMELHO/AMARELO, INCLUSIVE ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA	m2	98,00	(ÁREA PASSEIO ((245,5*1)*2)*0,20=54,1	PINTURA E SINALIZACAO	

ITACAMBIRA/MG
Local

quinta-feira, 18 de dezembro de 2025
Data

Responsável Técnico
Nome: PEDRO HENRIQUE FERREIRA SANTOS
CREA/CAU: 252433/D
ART/RRT: MG20242804548



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

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - CBUQ	939911/2022	1085.794-04/2022	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITACAMBIRA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	CAPA E BENFEITORIAS	SINALIZAÇÃO						
				3	4	5					
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS DIVERSAS NO MUNICÍPIO DE ITACAMBIRA/MG				332.394,89	25.149,34						
1.	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA-CBUQ		-								
1.1.	SERVIÇO PRELIMINARES		-								
1.1.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,48								
1.2.	TALUDE		-								
1.2.1.	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	M3	2.880,00								
1.2.2.	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	M2	285,00								
1.3.	TERREAPLANAGEM		-								
1.3.1.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	M3	490,00								
1.3.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	7.350,00								
1.3.3.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	2.450,00								
1.3.4.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO) BRITA - 50%-50%, MISTURA EM PISTA, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	M3	735,00								
1.3.5.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	735,00								
1.3.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	79.650,03								
1.4.	CAPA DE ROLAMENTO		-								
1.4.1.	Imprimação (Execução e fornecimento do material betuminoso, exclusive transporte do material betuminoso)	m2	2.450,00								
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	1.577,80								



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

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - CBUQ

Nº TransfereGOV
939911/2022

Nº OPERAÇÃO
1085.794-04/2022

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITACAMBIRA

				CAPA E BENFEITÓRIAS	SINALIZAÇÃO					
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	3	4	5				
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS DIVERSAS NO MUNICÍPIO DE ITACAMBIRA/MG				332.394,89	25.149,34					
1.4.3.	Pintura de ligação (Execução e fornecimento do material betuminoso, exclusive transporte do material betuminoso)	m2	2.450,00							
1.4.4.	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	563,50							
1.4.5.	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	98,00	49,00						
1.4.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	9.800,00	4.900,00						
1.5.	PASSEIO PÚBLICO, CANTEIRO CENTRAL E SARJETA DE CONCRETO		-							
1.5.1.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	52,17	52,17						
1.5.2.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	955,87	955,87						
1.5.3.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	M	535,50	535,50						
1.5.4.	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_07/2024	UN	16,00	16,00						
1.5.5.	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, FLANGEADO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025	UN	10,00	10,00						
1.5.6.	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	UN	24,00	24,00						
1.6.	PINTURA E SINALIZAÇÃO		-							
1.6.1.	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	41,35		41,35					



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

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - CBUQ	939911/2022	1085.794-04/2022	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITACAMBIRA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	CAPA E BENFEITORIAS	SINALIZAÇÃO						
PAVIMENTAÇÃO DE VIAS DIVERSAS NO MUNICIPIO DE ITACAMBIRA/MG				332.394,89	25.149,34	5					
1.6.2.	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	935,37		935,37						
1.6.3.	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	1,16		1,16						
1.6.4.	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO, ALERTA OU DIRECIONAL, APLICADO EM PISO (20X20)CM COM JUNTA SECA, COR VERMELHO/AMARELO, INCLUSIVE ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA	m2	98,00		98,00						

ITACAMBIRA/MG
Local

quinta-feira, 18 de dezembro de 2025
Data

Responsável Técnico
Nome: PEDRO HENRIQUE FERREIRA SANTOS
CREA/CAU: 252433/D
ART/RRT: MG20242804548