



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

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
EXECUÇÃO DE PRAÇA E CALÇADÃO

**Nº TransfereGOV**  
952665/2023

**Nº OPERAÇÃO**  
1091319-24

**PROponente / TOMADOR**  
MUNICÍPIO DE LARANJAL

**Nº OPERAÇÃO**  
1091319-24

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>CONSTRUÇÃO DE PRAÇA E CALÇADÃO NO MUNICÍPIO DE LARANJAL-MG</b>				
1.	EXECUÇÃO DE PRAÇA E CALÇADÃO		-	
1.1.	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA		-	
1.1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MES	0,22	engenheiro: 1hsemanaisx4semanasx3 meses:12h+ encarregado 3hsemanaisx4semanasx3 meses=12+36=48/220=0,22
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	Placa de obra: 1,5x3,00=4,50 m
1.2.2.	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	UN	3,00	03 MESES
1.3.	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES		-	
1.3.1.	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	151,45	Remoção de Pavimento para readequação: 151,45 m2 conforme projeto
1.3.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	446,62	área: 168,50 m2( readequação de pavimento)+118,00 (área da calçada) +119,82m2+40,3 m2( área da praça)=446,62m2
1.3.3.	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	118,00	Demolição de calçada existente conforme projeto: 118,00 m2
1.3.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	23,60	área demolida 118,00x 0,1cm= m²x2km=23,60 m3xkm
1.4.	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO		-	
1.4.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE SAPATAS E VALETAS	M3	18,85	Volume: Sapatas: 20X1*1*0,4+8*0,8*0,8*0,4=10,05 M3+ VIGAS BALDRAMES: 110*0,2*0,4=8,8m3=total: 10,05+8,8=18,85m3 CONFORME PROJETO
1.4.2.	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30	M3	24,29	ESTRUTURAL: 14,55+5,57M3+4,17m3=24,29 M3
1.4.3.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	218,81	Sapata conf. Proj.: 263,20+59,20=322,40 m²*0,617*1,1=218,81 kg
1.4.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	298,62	Viga baldrame conf. projeto (260+180)*0,617*1,1=298,62kg
1.4.5.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	241,60	Cinta de amarração: 241,60kg
1.4.6.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	278,60	Pilares conf. projeto (63+200)*0,963*1,1=278,60kg
1.4.7.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	296,70	Conforme projeto: 99,70+103+94=318,65 kg

**FRENTES DE OBRA:**

Agrupador de Eventos	FRENTE01		
	1	2	3
<b>TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):</b>	<b>83.321,65</b>	<b>69.086,00</b>	<b>116.008,19</b>
ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	0,06	0,06	0,10
SERVIÇOS PRELIMINARES	4,50		
SERVIÇOS PRELIMINARES	1,00	1,00	1,00
DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	151,45		
DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	446,62		
DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	118,00		
DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	23,60		
ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	18,85		
ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	20,12	4,17	
ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	218,81		
ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	298,62		
ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	241,60		
ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	278,60		
ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	202,70	94,00	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
EXECUÇÃO DE PRAÇA E CALÇADÃO

Nº TransfereGOV  
952665/2023

Nº OPERAÇÃO  
1091319-24

PROponente / TOMADOR  
MUNICÍPIO DE LARANJAL

Nº OPERAÇÃO  
1091319-24

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>CONSTRUÇÃO DE PRAÇA E CALÇADÃO NO MUNICÍPIO DE LARANJAL-MG</b>				
1.4.8.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	77,66	Conforme projeto: 60,68m2+16,98 m2=77,66 m2
1.4.9.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	55,60	Conforme projeto:55,60 m2
1.5.	ALVENARIA		-	
1.5.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	33,48	Alvenaria de muro de contenção: 1,08alt. *34,4m comprimento-(17 pilares*0,2*1,08 larg.)=37,152-3,672=33,48m2
1.5.2.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	160,00	Conforme projeto: 160 m2
1.6.	REVESTIMENTO DE PAREDE		-	
1.6.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	320,00	Conforme projeto: 160*2=320m2
1.6.2.	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	320,00	Conforme projeto: 160 *2=320m2
1.6.3.	APLICAÇÃO DE TEXTURA IMPERMEABILIZANTE EFEITO PEDRA	M2	140,00	Conforme projeto: 140 m2
1.6.4.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	160,00	Conforme projeto: área interna da parede: 160 m2
1.7.	REVESTIMENTO DE PISO		-	
1.7.1.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	158,00	Conforme projeto: 158 m2
1.7.2.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	41,45	Área das faixas elevadas conformr projeto: 41,45 m2
1.7.3.	REASSENTAMENTO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO	M2	151,45	Reassentamento de Pavimento para readequação: 151,45 m2 conforme projeto
1.7.4.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	M2	17,00	conforme projeto: 17 m2
1.7.5.	RAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA TRAVAMENTO DAS FAIXAS ELEVADAS	M2	46,15	Conforme Projeto: 46,15 m2
1.8.	EXECUÇÃO DE PASSEIO RAMPADO		-	
1.8.1.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	52,20	Pavimento pigmentado conforme projeto: 52,20 m2
1.8.2.	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	30,50	Conforme projeto: 30,5 ml
1.8.3.	GUARDA CORPO DE AÇO GALVANIZADO DUPLO COM CORRIMÃO MONTANTES TUBULARES E 1 1/2" ESPAÇADOS DE1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", GRADIL DE BARRAS CHTAS DE 32X4,8 MM	M	84,55	84,55ml

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	FRENTE01		
	1	2	3
<b>TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):</b>	<b>83.321,65</b>	<b>69.086,00</b>	<b>116.008,19</b>
ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	40,00	37,66	
ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO		55,60	
ALVENARIA	33,48		
ALVENARIA	60,00	100,00	
REVESTIMENTO DE PAREDE		320,00	
REVESTIMENTO DE PAREDE		320,00	
REVESTIMENTO DE PAREDE			140,00
REVESTIMENTO DE PAREDE			160,00
REVESTIMENTO DE PISO	158,00		
REVESTIMENTO DE PISO	41,45		
REVESTIMENTO DE PISO	151,45		
REVESTIMENTO DE PISO			17,00
REVESTIMENTO DE PISO		46,15	
EXECUÇÃO DE PASSEIO RAMPADO		52,20	
EXECUÇÃO DE PASSEIO RAMPADO	30,50		
EXECUÇÃO DE PASSEIO RAMPADO			84,55

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
EXECUÇÃO DE PRAÇA E CALÇADÃO

Nº TransfereGOV  
952665/2023

Nº OPERAÇÃO  
1091319-24

PROponente / TOMADOR  
MUNICÍPIO DE LARANJAL

Nº OPERAÇÃO  
1091319-24

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>CONSTRUÇÃO DE PRAÇA E CALÇADÃO NO MUNICÍPIO DE LARANJAL-MG</b>				
1.8.4.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	20,94	Quantidade: Piso de alerta: 160 unid+ Piso direcional: 175 unidades)335x0,25x0,25=20,94 m
1.8.5.	ENCOSTO METÁLICO	M	7,00	Conforme projeto ; 7 ml
1.9.	DRENAGEM		-	
1.9.1.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024	M	44,30	Conforme projeto; 44,30 ml
1.9.2.	CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X1X1 M. AF_12/2020	UN	1,00	Conforme projeto;1 UNIDADE
1.9.3.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	M	12,00	conforme projeto: 12 m
1.9.4.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	M	2,00	Conforme Projeto: 02 m
1.10.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E PINTURA		-	
1.10.1.	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	172,30	Pintura: Branco: 16,65m2+ Amarelo: 4,20m2+Vermelho: 151,45 m2=172,30m2
1.10.2.	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	42,50	Conforme projeto: 84,55 ml de guarda corpo x 0,12566(área da seção do tubo) x4=42,50
1.11.	ACABAMENTOS		-	
1.11.1.	PONTO DE EMBUTIR PARA ÁGUA FRIA EM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, DN 20MM (1/2"), EMBUTIDO NA ALVENARIA COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA TOMADA DE ÁGUA, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	un	2,00	02 PONTOS CONFORME PROJETO
1.11.2.	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE SOLO. AF_11/2021	UN	2,00	02 UNIDADES
1.11.3.	TOTEM EM AÇO INOX 0,70X1,50	UN	1,00	01 unidade
1.11.4.	HASTE EM CONCRETO ARMADO	UN	1,00	01 unidade
1.12.	PAISAGISMO		-	
1.12.1.	PLANTIO DE IPÊ BRANCO	UN	2,00	02 UNIDADES
1.12.2.	PLANTIO DE PALMEIRA VETCHIA	UN	7,00	7 UNIDADES
1.12.3.	PLANTIO DE ROSEDÁ ROSA	UN	4,00	4 UNIDADES
1.12.4.	PLANTIO DE LANTANA AMARELA	UN	525,00	Total:25mudas*21m2: 525 mudas
1.12.5.	PLANTIO DE LAVANDA FRANCESA	UN	375,00	Total:25mudas*15m2: 375 mudas
1.12.6.	PLANTIO DE ABACAXI ROXO	UN	425,00	Total:25mudas*17m2: 425 mudas
1.13.	SINALIZAÇÃO VERTICAL		-	
1.13.1.	PLACA DE SINALIZAÇÃO	UN	14,00	14 unidades conforme projeto
1.14.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		-	
1.14.1.	POSTE DE JARDIM COM DUAS HASTES COM LUMINÁRIA EM LED	UN	5,00	5 unidades conforme projeto

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA		
	1	2	3
<b>TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):</b>	<b>83.321,65</b>	<b>69.086,00</b>	<b>116.008,19</b>
EXECUÇÃO DE PASSEIO RAMPADO		20,94	
EXECUÇÃO DE PASSEIO RAMPADO		7,00	
DRENAGEM		44,30	
DRENAGEM		1,00	
DRENAGEM		12,00	
DRENAGEM		2,00	
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E PINTURA			172,30
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E PINTURA			42,50
ACABAMENTOS		2,00	
ACABAMENTOS			2,00
ACABAMENTOS			1,00
ACABAMENTOS		1,00	
PAISAGISMO			2,00
PAISAGISMO			7,00
PAISAGISMO			4,00
PAISAGISMO			525,00
PAISAGISMO			375,00
PAISAGISMO			425,00
SINALIZAÇÃO VERTICAL			14,00
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			5,00



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

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
EXECUÇÃO DE PRAÇA E CALÇADÃO

**Nº TransfereGOV**  
952665/2023

**Nº OPERAÇÃO**  
1091319-24

**PROPOSNTE / TOMADOR**  
MUNICÍPIO DE LARANJAL

**Nº OPERAÇÃO**  
1091319-24

**FRENTES DE OBRA:**

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>CONSTRUÇÃO DE PRAÇA E CALÇADÃO NO MUNICÍPIO DE LARANJAL-MG</b>				
1.14.2.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	180,00	300 m conforme projeto
1.14.3.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	50,00	50 m conforme projeto
1.14.4.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	60,00	100 m conforme projeto
1.14.5.	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO, SEM FUNDO, DIMENSÃO (30X30X30)CM, COM TAMPÃO EM FERRO FUNDIDO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO, LASTRO DE BRITA E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	6,00	6 unidades conforme projeto
1.14.6.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE KIT ABRAÇADEIRA 3 METROS	UN	3,00	3 unidades conforme projeto
1.14.7.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURAÇÃO 10X150	UN	4,00	4 unidades conforme projeto
1.14.8.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO GALVANIZADO A FOGO 1"X6M	UN	1,00	1 unidade
1.14.9.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE SAPATAS E VALETAS	M3	1,80	60m x0,3 profundidadex0,1larg

Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:		
	FRENTE01	RATEIO PARC 02	RATEIO PARC 03
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	1	2	3
83.321,65	83.321,65	69.086,00	116.008,19
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		180,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		50,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	60,00		
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		6,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		3,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		4,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		1,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		1,80	

LARANJAL-MG  
**Local**

quarta-feira, 14 de maio de 2025

**Data**

Responsável Técnico

**Nome: VANESSA MONTES MACHADO**

**CREA/CAU: 70595/D-MG**

**ART/RRT: MG20253943641**