



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

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
REFORMA DO CAMPO DO LONDRINA - RATÃO

Nº SICONV  
843855/2017/ME/CAIXA

Nº OPERAÇÃO  
1039909-94/2017

PROPOSTANTE / TOMADOR  
Prefeitura

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA:	
							INSTALAÇÕES INICIAIS	MOVIMENTO DE TERRA
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):							1	2
<b>REFORMA DO CAMPO DO LONDRINA - RATÃO</b>							<b>8.285,98</b>	<b>13.830,21</b>
1.	<b>REFORMA LONDRINA</b>		-					
1.1.	INSTALAÇÕES INICIAIS		-					
1.1.1.	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	6,00	3X2M = 6,0 M2	2.INS	INSTALAÇÕES INICIAIS	6,00	
1.1.2.	FITA PLASTICA ZEBRADA PARA DEMARCAÇÃO DE ÁREAS, LARGURA = 7 CM, SEM ADESIVO (COLETADO CAIXA). FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	324,00	PERÍMETRO NECESSÁRIO PARA ENVOLVER A OBRA: 324M	2.INS	INSTALAÇÕES INICIAIS	324,00	
1.1.3.	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO	MES	8,00	4 meses 2x containers	2.INS	INSTALAÇÕES INICIAIS	8,00	
1.1.4.	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATÓRIO E 1 MICTÓRIO	MES	4,00	4 meses	2.INS	INSTALAÇÕES INICIAIS	4,00	
1.2.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-					
1.2.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	U	1,00	Conforme composição de custo	1.Adr	Administração Local	1,00	
1.3.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		-					
1.3.1.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2017	M3	1.280,80	área do perfil médio de aterro: 22,47m² x 57 = 1280,79m³/2 = 640,40m³	3.MO	MOVIMENTO DE TERRA 1		1.280,80
1.3.2.	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155 HP), FROTA DE 7 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 3 KM E VELOCIDADE MÉDIA 20 KM/H. AF_12/2013	M3	127,00	área do perfil médio de corte: 10,51m² x 30 = 127,00/2 = 63,5m³	3.MO	MOVIMENTO DE TERRA 1		127,00
1.3.3.	COLOCAÇÃO DE MANTA GEOTÊXTIL NÃO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTÍNUOS 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRACAO = 21 KN/M	M2	313,50	10,45*30 = 313,5 / 2 = 156,75m²	3.MO	MOVIMENTO DE TERRA 1		313,50
1.4.	ARQUIBANCADA		-					
1.4.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	33,06	(0,8*30=144) + (0,6*30=18) + (0,40*30=12) = 174 x 0,19 = 33,06m³	4.AR	ARQUIBANCADA 1		
1.4.2.	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO, EM CONCRETO USINADO, ESP. 19CM, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO.	M2	136,80	(0,8*30=144) + (0,6*30=18) + (0,40*30=12) = 136,80m²	4.AR	ARQUIBANCADA 1		
1.4.3.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	189,00	0,90 x 30 x 7 = 189,00	4.AR	ARQUIBANCADA 1		
1.4.4.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 20 MM.	M2	174,00	(0,8*30=144) + (0,6*30=18) + (0,40*30=12) = 174m²	4.AR	ARQUIBANCADA 1		
1.5.	DRENAGEM		-					
1.5.1.	ESCAVAÇÃO MECÂNICA, A CÉU ABERTO, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	M3	44,00	1M X 0,4M X 110M	5.DR	DRENAGEM		
1.5.2.	EXECUÇÃO DE DRENO COM TUBOS DE PVC CORRUGADO FLEXÍVEL PERFURADO - DN 100	M	110,00	110M LEVANTAMENTO	5.DR	DRENAGEM		

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
REFORMA DO CAMPO DO LONDRINA - RATÃO

**Nº SICONV**  
843855/2017/ME/CAIXA

**Nº OPERAÇÃO**  
1039909-94/2017

**PROPONENTE / TOMADOR**  
Prefeitura

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA:	
							INSTALAÇÕES INICIAIS	MOVIMENTO DE TERRA
REFORMA DO CAMPO DO LONDRINA - RATÃO							1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):							8.285,98	13.830,21
1.5.3.	COLOCAÇÃO DE MANTA GEOTEXTIL - BIDIM OP-30	M2	198,00	PERÍMETRO DE 1,80M X 110M DE COMPRIMENTO	5.DR	DRENAGEM		
1.5.4.	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BRITA 2-DRENOS E FILTROS MM	M3	17,60	0,4M X 0,4M X 110M	5.DR	DRENAGEM		
1.5.5.	CANALETA COM GRELHA PARA ÁGUAS PLUVIAIS, 30 X 30 CM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	40,12	40,12 M LINEAR	5.DR	DRENAGEM		
1.5.6.	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE AREIA EM DRENO E PÁTIO	M3	17,60	0,4M X 0,4M X 110M	5.DR	DRENAGEM		
1.5.7.	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	8,80	0,2M X 0,4M X 110M	5.DR	DRENAGEM		
1.6.	FECHAMENTO		-					
1.6.1.	GUARDA-CORPO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2"	M2	133,88	(127,50) X 1,05H = 133,88M²	11.FE	FECHAMENTO 2		
1.6.2.	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM INCLUSIVE BASE EM ESTACA BROCA DIÂMETRO D=30 CM, COMP. 80CM ARMADA.	M2	510,93	86,10X2UNX3,0=516,6 M2 - 5,67M² = 510,93M2	6.FE	FECHAMENTO 1		
1.6.3.	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM INCLUSIVE BASE EM ESTACA BROCA DIÂMETRO D=30 CM, COMP. 80CM ARMADA.	M2	384,80	48,1MX2X4=384,80 M2	11.FE	FECHAMENTO 2		
1.6.4.	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE ACO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS	M2	5,67	1,80 X 2,10 + 0,90X2,10 = 5,67	6.FE	FECHAMENTO 1		
1.7.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		-					
1.7.1.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	28,98	(69,47*1,80) + (3,88*3,82) + (14,20*1,95) + (31,90*3,90) - 2,13m2(acessibilidade) = 289,85m2 x 0,10m = 28,98m3	7.SE	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
1.7.2.	RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS.	U	1,00	1 UNIDADE PROJETADA	7.SE	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
1.7.3.	PISO PODOTATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *40 X 40 X 2,5* CM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2	0,48	3x0,4 x 0,4 = 0,48	7.SE	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
1.7.4.	ESCADA EM CONCRETO NÃO ARMADO, UNSINADO, FCK = 20 MPA, MOLDADA IN LOCO.	M3	0,57	[(0,18 x 0,30)/2 = 0,027 x 1,95 x 5 = 0,27m³] + (5x0,3x1,95x0,10 = 0,30m³) = 0,57m³	7.SE	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
1.7.5.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	8,50	Vedação ao lado da rampa e da escada: 15,70 x 1,06 = 8,50m2	7.SE	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
1.8.	LIMPEZA DA OBRA		-					



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

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
REFORMA DO CAMPO DO LONDRINA - RATÃO

**Nº SICONV**  
843855/2017/ME/CAIXA

**Nº OPERAÇÃO**  
1039909-94/2017

**PROPONENTE / TOMADOR**  
Prefeitura

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:	
							INSTALAÇÃO S INICIAIS	MOVIMENTO DE TERRA
<b>REFORMA DO CAMPO DO LONDRINA - RATÃO</b>							<b>1</b>	<b>2</b>
<b>TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):</b>							<b>8.285,98</b>	<b>13.830,21</b>
1.8.1.	LIMPEZA DE SUPERFICIES COM JATO DE ALTA PRESSAO DE AR E AGUA	M2	997,60	Área dos pisos da arquibancada e dos passeios somada a uma faixa de 2 metros em todo o perímetro dos alambrados: 356,20 + 189,00 + (45*2*2) + (86,10*2*2) = 997,60m2	8.LIM	LIMPEZA DA OBRA		

Santa Luzia - MG  
**Local**

quinta-feira, 9 de maio de 2019  
**Data**

Responsável Técnico  
**Nome: Jose Carlos Monteiro Mata da Silva**  
**CREA/CAU: 56180/D**  
**ART/RRT: 1420190000005134195**

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> REFORMA DO CAMPO DO LONDRINA - RATÃO	<b>Nº SICONV</b> 843855/2017/ME/CAIXA	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1039909-94/2017	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Prefeitura
--	--	---------------------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	ARQUIBANCADA	DRENAGEM	FECHAMENTO	SERVICOS COMPLEMENTARES	LIMPEZA DA OBRA		
				3	4	5	6	7	8	
<b>REFORMA DO CAMPO DO LONDRINA - RATÃO</b>				<b>34.545,78</b>	<b>18.767,09</b>	<b>191.909,84</b>	<b>15.507,47</b>	<b>1.725,85</b>	<b>0,00</b>	
<b>1.</b>	<b>REFORMA LONDRINA</b>		-							
1.1.	INSTALAÇÕES INICIAIS		-							
1.1.1.	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	6,00							
1.1.2.	FITA PLASTICA ZEBRADA PARA DEMARCAÇÃO DE ÁREAS, LARGURA = 7 CM, SEM ADESIVO (COLETADO CAIXA). FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	324,00							
1.1.3.	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO	MES	8,00							
1.1.4.	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATÓRIO E 1 MICTÓRIO	MES	4,00							
<b>1.2.</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>		-							
1.2.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	U	1,00							
<b>1.3.</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>		-							
1.3.1.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2017	M3	1.280,80							
1.3.2.	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155 HP), FROTA DE 7 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 3 KM E VELOCIDADE MÉDIA 20 KM/H. AF_12/2013	M3	127,00							
1.3.3.	COLOCAÇÃO DE MANTA GEOTÊXTIL NÃO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTÍNUOS 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRACAO = 21 KN/M	M2	313,50							
<b>1.4.</b>	<b>ARQUIBANCADA</b>		-							
1.4.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	33,06	33,06						
1.4.2.	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO, EM CONCRETO USINADO, ESP. 19CM, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO.	M2	136,80	136,80						
1.4.3.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	189,00	189,00						
1.4.4.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 20 MM.	M2	174,00	174,00						
<b>1.5.</b>	<b>DRENAGEM</b>		-							
1.5.1.	ESCAVAÇÃO MECÂNICA, A CÉU ABERTO, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	M3	44,00		44,00					
1.5.2.	EXECUÇÃO DE DRENO COM TUBOS DE PVC CORRUGADO FLEXÍVEL PERFURADO - DN 100	M	110,00		110,00					

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> REFORMA DO CAMPO DO LONDRINA - RATÃO	<b>Nº SICONV</b> 843855/2017/ME/CAIXA	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1039909-94/2017	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Prefeitura
--	--	---------------------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	3 ARQUIBANCADA	4 DRENAGEM	5 FECHAMENTO	6 SERVIÇOS COMPLEMENTARES	7 LIMPEZA DA OBRA	8
<b>REFORMA DO CAMPO DO LONDRINA - RATÃO</b>				<b>34.545,78</b>	<b>18.767,09</b>	<b>191.909,84</b>	<b>15.507,47</b>	<b>1.725,85</b>	<b>0,00</b>
1.5.3.	COLOCAÇÃO DE MANTA GEOTEXTIL - BIDIM OP-30	M2	198,00		198,00				
1.5.4.	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BRITA 2-DRENOS E FILTROS MM	M3	17,60		17,60				
1.5.5.	CANALETA COM GRELHA PARA ÁGUAS PLUVIAIS, 30 X 30 CM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	40,12		40,12				
1.5.6.	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE AREIA EM DRENO E PÁTIO	M3	17,60		17,60				
1.5.7.	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	8,80		8,80				
1.6.	<b>FECHAMENTO</b>		-						
1.6.1.	GUARDA-CORPO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2"	M2	133,88			133,88			
1.6.2.	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM INCLUSIVE BASE EM ESTACA BROCA DIÂMETRO D=30 CM, COMP. 80CM ARMADA.	M2	510,93			510,93			
1.6.3.	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM INCLUSIVE BASE EM ESTACA BROCA DIÂMETRO D=30 CM, COMP. 80CM ARMADA.	M2	384,80			384,80			
1.6.4.	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE ACO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS	M2	5,67			5,67			
1.7.	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>		-						
1.7.1.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRÉTO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	28,98				28,98		
1.7.2.	RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS.	U	1,00				1,00		
1.7.3.	PISO PODOTATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *40 X 40 X 2,5* CM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2	0,48				0,48		
1.7.4.	ESCADA EM CONCRETO NÃO ARMADO, UNSINADO, FCK = 20 MPA, MOLDADA IN LOCO.	M3	0,57				0,57		
1.7.5.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	8,50				8,50		
1.8.	LIMPEZA DA OBRA		-						



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

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> REFORMA DO CAMPO DO LONDRINA - RATÃO	<b>Nº SICONV</b> 843855/2017/ME/CAIXA	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1039909-94/2017	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Prefeitura
--	--	---------------------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	3 ARQUIBANCADA	4 DRENAGEM	5 FECHAMENTO	6 SERVIÇOS COMPLEMENTARES	7 LIMPEZA DA OBRA	8
<b>REFORMA DO CAMPO DO LONDRINA - RATÃO</b>									
1.8.1.	LIMPEZA DE SUPERFICIES COM JATO DE ALTA PRESSAO DE AR E AGUA	M2	997,60	34.545,78	18.767,09	191.909,84	15.507,47	1.725,85	0,00

Santa Luzia - MG

Local

quinta-feira, 9 de maio de 2019

Data

Responsável Técnico

Nome: Jose Carlos Monteiro Mata da Silva

CREA/CAU: 56180/D

ART/RRT: 1420190000005134195

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> REFORMA DO CAMPO DO LONDRINA - RATÃO	<b>Nº SICONV</b> 843855/2017/ME/CAIXA	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1039909-94/2017	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Prefeitura
--	--	---------------------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade										
<b>REFORMA DO CAMPO DO LONDRINA - RATÃO</b>													
<b>1.</b>	<b>REFORMA LONDRINA</b>		-										
1.1.	INSTALAÇÕES INICIAIS		-										
1.1.1.	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	6,00										
1.1.2.	FITA PLASTICA ZEBRADA PARA DEMARCAÇÃO DE ÁREAS, LARGURA = 7 CM, SEM ADESIVO (COLETADO CAIXA). FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	324,00										
1.1.3.	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO	MES	8,00										
1.1.4.	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATÓRIO E 1 MICTÓRIO	MES	4,00										
1.2.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-										
1.2.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	U	1,00										
1.3.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		-										
1.3.1.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2017	M3	1.280,80										
1.3.2.	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155 HP), FROTA DE 7 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 3 KM E VELOCIDADE MÉDIA 20 KM/H. AF_12/2013	M3	127,00										
1.3.3.	COLOCAÇÃO DE MANTA GEOTÊXTIL NÃO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTÍNUOS 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA À TRACÇÃO = 21 KN/M	M2	313,50										
1.4.	ARQUIBANCADA		-										
1.4.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	33,06										
1.4.2.	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO, EM CONCRETO USINADO, ESP. 19CM, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO.	M2	136,80										
1.4.3.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	189,00										
1.4.4.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 20 MM.	M2	174,00										
1.5.	DRENAGEM		-										
1.5.1.	ESCAVAÇÃO MECÂNICA, A CÉU ABERTO, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	M3	44,00										
1.5.2.	EXECUÇÃO DE DRENO COM TUBOS DE PVC CORRUGADO FLEXÍVEL PERFURADO - DN 100	M	110,00										

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> REFORMA DO CAMPO DO LONDRINA - RATÃO	<b>Nº SICONV</b> 843855/2017/ME/CAIXA	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1039909-94/2017	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Prefeitura
--	--	---------------------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade										
<b>REFORMA DO CAMPO DO LONDRINA - RATÃO</b>													
1.5.3.	COLOCAÇÃO DE MANTA GEOTEXTIL - BIDIM OP-30	M2	198,00										
1.5.4.	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BRITA 2-DRENOS E FILTROS MM	M3	17,60										
1.5.5.	CANALETA COM GRELHA PARA ÁGUAS PLUVIAIS, 30 X 30 CM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	40,12										
1.5.6.	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE AREIA EM DRENO E PÁTIO	M3	17,60										
1.5.7.	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	8,80										
1.6.	<b>FECHAMENTO</b>		-										
1.6.1.	GUARDA-CORPO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	M2	133,88										
1.6.2.	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIÂMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM INCLUSIVE BASE EM ESTACA BROCA DIÂMETRO D=30 CM, COMP. 80CM ARMADA.	M2	510,93										
1.6.3.	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIÂMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM INCLUSIVE BASE EM ESTACA BROCA DIÂMETRO D=30 CM, COMP. 80CM ARMADA.	M2	384,80										
1.6.4.	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE AÇO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS	M2	5,67										
1.7.	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>		-										
1.7.1.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	28,98										
1.7.2.	RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS.	U	1,00										
1.7.3.	PISO PODOTATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *40 X 40 X 2,5* CM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2	0,48										
1.7.4.	ESCADA EM CONCRETO NÃO ARMADO, UNSINADO, FCK = 20 MPA, MOLDADA IN LOCO.	M3	0,57										
1.7.5.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	8,50										
1.8.	LIMPEZA DA OBRA		-										





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

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> REFORMA DO CAMPO DO LONDRINA - RATÃO	<b>Nº SICONV</b> 843855/2017/ME/CAIXA	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1039909-94/2017	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Prefeitura
--	--	---------------------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade										
<b>REFORMA DO CAMPO DO LONDRINA - RATÃO</b>													
1.8.1.	LIMPEZA DE SUPERFICIES COM JATO DE ALTA PRESSAO DE AR E AGUA	M2	997,60										

Santa Luzia - MG  
**Local**

quinta-feira, 9 de maio de 2019  
**Data**

Responsável Técnico  
**Nome: Jose Carlos Monteiro Mata da Silva**  
**CREA/CAU: 56180/D**  
**ART/RRT: 1420190000005134195**



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

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> REFORMA DO CAMPO DO LONDRINA - RATÃO	<b>Nº SICONV</b> 843855/2017/ME/CAIXA	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1039909-94/2017	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Prefeitura
--	--	---------------------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade																	
<b>REFORMA DO CAMPO DO LONDRINA - RATÃO</b>																				
<b>1.</b>	<b>REFORMA LONDRINA</b>		-																	
1.1.	INSTALAÇÕES INICIAIS		-																	
1.1.1.	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	6,00																	
1.1.2.	FITA PLASTICA ZEBRADA PARA DEMARCAÇÃO DE ÁREAS, LARGURA = 7 CM, SEM ADESIVO (COLETADO CAIXA). FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	324,00																	
1.1.3.	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO	MES	8,00																	
1.1.4.	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATÓRIO E 1 MICTÓRIO	MES	4,00																	
1.2.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-																	
1.2.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	U	1,00																	
1.3.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		-																	
1.3.1.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2017	M3	1.280,80																	
1.3.2.	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155 HP), FROTA DE 7 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 3 KM E VELOCIDADE MÉDIA 20 KM/H. AF_12/2013	M3	127,00																	
1.3.3.	COLOCAÇÃO DE MANTA GEOTÊXTIL NÃO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTÍNUOS 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA À TRACÇÃO = 21 KN/M	M2	313,50																	
1.4.	ARQUIBANCADA		-																	
1.4.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	33,06																	
1.4.2.	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO, EM CONCRETO USINADO, ESP. 19CM, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO.	M2	136,80																	
1.4.3.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	189,00																	
1.4.4.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 20 MM.	M2	174,00																	
1.5.	DRENAGEM		-																	
1.5.1.	ESCAVAÇÃO MECÂNICA, A CÉU ABERTO, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	M3	44,00																	
1.5.2.	EXECUÇÃO DE DRENO COM TUBOS DE PVC CORRUGADO FLEXÍVEL PERFURADO - DN 100	M	110,00																	

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> REFORMA DO CAMPO DO LONDRINA - RATÃO	<b>Nº SICONV</b> 843855/2017/ME/CAIXA	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1039909-94/2017	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Prefeitura
--	--	---------------------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade										
<b>REFORMA DO CAMPO DO LONDRINA - RATÃO</b>													
1.5.3.	COLOCAÇÃO DE MANTA GEOTEXTIL - BIDIM OP-30	M2	198,00										
1.5.4.	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BRITA 2-DRENOS E FILTROS MM	M3	17,60										
1.5.5.	CANALETA COM GRELHA PARA ÁGUAS PLUVIAIS, 30 X 30 CM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	40,12										
1.5.6.	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE AREIA EM DRENO E PÁTIO	M3	17,60										
1.5.7.	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	8,80										
1.6.	<b>FECHAMENTO</b>		-										
1.6.1.	GUARDA-CORPO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2"	M2	133,88										
1.6.2.	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM INCLUSIVE BASE EM ESTACA BROCA DIÂMETRO D=30 CM, COMP. 80CM ARMADA.	M2	510,93										
1.6.3.	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM INCLUSIVE BASE EM ESTACA BROCA DIÂMETRO D=30 CM, COMP. 80CM ARMADA.	M2	384,80										
1.6.4.	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE ACO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS	M2	5,67										
1.7.	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>		-										
1.7.1.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	28,98										
1.7.2.	RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS.	U	1,00										
1.7.3.	PISO PODOTATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *40 X 40 X 2,5* CM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2	0,48										
1.7.4.	ESCADA EM CONCRETO NÃO ARMADO, UNSINADO, FCK = 20 MPA, MOLDADA IN LOCO.	M3	0,57										
1.7.5.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	8,50										
1.8.	LIMPEZA DA OBRA		-										



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

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> REFORMA DO CAMPO DO LONDRINA - RATÃO	<b>Nº SICONV</b> 843855/2017/ME/CAIXA	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1039909-94/2017	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Prefeitura
--	--	---------------------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade																	
<b>REFORMA DO CAMPO DO LONDRINA - RATÃO</b>																				
1.8.1.	LIMPEZA DE SUPERFICIES COM JATO DE ALTA PRESSAO DE AR E AGUA	M2	997,60																	

Santa Luzia - MG  
**Local**

quinta-feira, 9 de maio de 2019  
**Data**

Responsável Técnico  
**Nome: Jose Carlos Monteiro Mata da Silva**  
**CREA/CAU: 56180/D**  
**ART/RRT: 1420190000005134195**