



ESTADO DE MINAS GERAIS  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ**  
CNPJ: 17.947.581/0001-76  
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: Reforma de uma praça, com academia de ginástica e parque infantil, com área total de 2.038,06m <sup>2</sup>		DATA:	08/06/2020
Local: Praça Dornelas, s/n B. Dornelas - Muriaé - MG		FORMA DE EXECUÇÃO:	
REFERÊNCIA: SINAPI Fevereiro/2020 e ORSE Fevereiro/2020		( ) DIRETA	( x ) INDIRETA
PRAZO DE EXECUÇÃO: 120 dias			BDI 25,59%

ITEM	FUNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	MEMÓRIA DE CÁLCULO
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1.1	ORSE	0051	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	M2	4,50	1,5*3
1.2	SINAPI	97625	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	12,19	(11,75+11,71+11,36)*0,35
1.3	SINAPI	97627	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	4,26	3,55*0,30*4
1.4	SINAPI	97629	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	28,59	(3,72+0,83)*2*3,1416
1.5	SINAPI	97635	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	1.280,95	1280,95
1.6	SINAPI	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	M2	189,98	189,98
1.7	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2	335,30	(118,42+81,20+135,68)
1.8	SINAPI	98526	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_05/2018	UNID.	12,00	12
1.9	SINAPI	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	165,67	(1280,95+99,61)*0,12
1.10	ORSE	2496	REGULARIZAÇÃO MECANIZADA DE ÁREAS	M2	1.380,56	(1280,95+99,61)



ESTADO DE MINAS GERAIS  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ**  
CNPJ: 17.947.581/0001-76  
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b> Reforma de uma praça, com academia de ginástica e parque infantil, com área total de 2.038,06m <sup>2</sup>		<b>DATA:</b> 08/06/2020
<b>Local:</b> Praça Dornelas, s/n B. Dornelas - Muriaé - MG		<b>FORMA DE EXECUÇÃO:</b>
<b>REFERÊNCIA:</b> SINAPI Fevereiro/2020 e ORSE Fevereiro/2020		( ) DIRETA ( x ) INDIRETA
<b>PRAZO DE EXECUÇÃO:</b> 120 dias		BDI 25,59%

ITEM	FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	MEMÓRIA DE CÁLCULO
1.11	ORSE	0021	DEMOLIÇÃO DE MEIO-FIO GRANÍTICO OU PRE-MOLDADO	M	185,84	(53,90+40,23+91,71)
<b>2</b>			<b>CANTEIROS</b>			
2.1	SINAPI	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	32,94	(21,51+34,24+18,28+31,52+21,16+24,60+46,30+19,40+46,49)* 0,25*0,50
2.2	SINAPI	95474	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M3	32,94	(21,51+34,24+18,28+31,52+21,16+24,60+46,30+19,40+46,49)* 0,25*0,50
2.3	SINAPI	72131	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2	210,80	(21,51+34,24+18,28+31,52+21,16+24,60+46,30+19,40+46,49)* 0,4*2
2.4	ORSE	6457	CONCRETO ARMADO FCK=15MPA FABRICADO NA OBRA, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL, COM FORMAS PLANAS EM COMPENSADO RESINADO 12MM (05 USOS)	M3	6,06	(21,51+34,24+18,28+31,52+21,16+24,60+46,30+19,40+46,49)* 0,46*0,05
2.5	SINAPI	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	113,09	(57,20+17,82+43,25+26,35+33,03+96,84+23,42+79,05)*0,30
<b>3</b>			<b>PISOS</b>			
3.1	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	89,69	89,69



ESTADO DE MINAS GERAIS  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ**  
CNPJ: 17.947.581/0001-76  
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

<b>OBRA: Reforma de uma praça, com academia de ginástica e parque infantil, com área total de 2.038,06m<sup>2</sup></b>		DATA:	08/06/2020
<b>Local: Praça Dornelas, s/n B. Dornelas - Muriaé - MG</b>		<b>FORMA DE EXECUÇÃO:</b>	
<b>REFERÊNCIA: SINAPI Fevereiro/2020 e ORSE Fevereiro/2020</b>		( ) DIRETA	( x ) INDIRETA
<b>PRAZO DE EXECUÇÃO: 120 dias</b>		BDI	25,59%

ITEM	FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	MEMÓRIA DE CÁLCULO
3.2	SINAPI	87735	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	M2	89,69	89,69
3.3	ORSE	36178	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE	M2	89,69	89,69
3.4	SINAPI	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	387,81	(291,19+49,07+14,03+14,15+19,37)
3.5	SINAPI	93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	389,44	(137,89+155,89+95,66)
3.6	SINAPI	94995	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	396,84	(105,24+103,92+94,15+93,53)
3.7	SINAPI	94273	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), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	9,28	9,28
3.8	SINAPI	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	2,65	2,65



ESTADO DE MINAS GERAIS  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ**  
CNPJ: 17.947.581/0001-76  
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b> Reforma de uma praça, com academia de ginástica e parque infantil, com área total de 2.038,06m <sup>2</sup>		<b>DATA:</b> 08/06/2020
<b>Local:</b> Praça Dornelas, s/n B. Dornelas - Muriaé - MG		<b>FORMA DE EXECUÇÃO:</b>
<b>REFERÊNCIA:</b> SINAPI Fevereiro/2020 e ORSE Fevereiro/2020		( ) DIRETA
<b>PRAZO DE EXECUÇÃO:</b> 120 dias		( x ) INDIRETA BDI 25,59%

ITEM	FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	MEMÓRIA DE CÁLCULO
3.9	ORSE	12436	RAMPA PADRÃO PARA ACESSO DE DEFICIENTES A PASSEIO PÚBLICO, EM CONCRETO SIMPLES FCK=25MPA, DESEMPOLADA, PINTADA EM NOVACOR, 02 DEMÃOS E PISO TÁTIL DE ALERTA/DIRECIONAL.	UNID.	4,00	4
<b>4</b>			<b>MOBILIÁRIO</b>			
4.1	CCU	COMP001	LIXEIRA DUPLA, COM CAPACIDADE VOLUMETRICA DE 60L*, FABRICADA EM TUBO DE ACO CARBONO, CESTOS EM CHAPA DE ACO E PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	UNID.	9,00	9
4.2	SINAPI	42430	MULTIEXERCITADOR COM SEIS FUNCOES, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	UNID.	1,00	1
4.3	SINAPI	42429	ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	UNID.	1,00	1
4.4	SINAPI	42431	PRESSAO DE PERNAS TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	UNID.	1,00	1
4.5	SINAPI	42432	ROTACAO DIAGONAL DUPLA, APARELHO TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	UNID.	1,00	1



ESTADO DE MINAS GERAIS  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ**  
CNPJ: 17.947.581/0001-76  
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

<b>OBRA: Reforma de uma praça, com academia de ginástica e parque infantil, com área total de 2.038,06m<sup>2</sup></b>		DATA:	08/06/2020
<b>Local: Praça Dornelas, s/n B. Dornelas - Muriaé - MG</b>		<b>FORMA DE EXECUÇÃO:</b>	
<b>REFERÊNCIA: SINAPI Fevereiro/2020 e ORSE Fevereiro/2020</b>		( ) DIRETA	( x ) INDIRETA
<b>PRAZO DE EXECUÇÃO: 120 dias</b>			BDI 25,59%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	MEMÓRIA DE CÁLCULO
4.6	SINAPI	42437	ROTACAO VERTICAL DUPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	UNID.	1,00	1
4.7	SINAPI	42433	SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	UNID.	1,00	1
4.8	SINAPI	42434	SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	UNID.	1,00	1
4.9	SINAPI	42435	SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	UNID.	1,00	1
4.10	SINAPI	42438	PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	UNID.	2,00	2
4.11	ORSE	12114	MESA C/ TAMPO Ø=1,00M EM CONCRETO ARMADO POLIDO SOBRE TUBO DE CONCRETO ARMADO Ø=0,40M, E 4 BANCOS EM CONCRETO ARMADO Ø=0,40M, COM PINTURA ACRÍLICA COR CINZA GRAFITE DA CORAL OU SIMILAR.	UNID.	3,00	3
<b>5</b>			<b>PAISAGISMO</b>			
5.1	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2	376,96	(57,20+17,82+43,25+26,35+33,03+96,84+23,42+79,05)



ESTADO DE MINAS GERAIS  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ**  
CNPJ: 17.947.581/0001-76  
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b> Reforma de uma praça, com academia de ginástica e parque infantil, com área total de 2.038,06m <sup>2</sup>		<b>DATA:</b> 08/06/2020
<b>Local:</b> Praça Dornelas, s/n B. Dornelas - Muriaé - MG		<b>FORMA DE EXECUÇÃO:</b>
<b>REFERÊNCIA:</b> SINAPI Fevereiro/2020 e ORSE Fevereiro/2020		( ) DIRETA
<b>PRAZO DE EXECUÇÃO:</b> 120 dias		( x ) INDIRETA BDI 25,59%

ITEM	FORNECEDOR	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	MEMÓRIA DE CÁLCULO
5.2	SINAPI	98511	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	UNID.	1,00	1
<b>6</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>			
6.1	ORSE	3232	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0.30 X 0.30 X 0.40M, COM GRELHA DE FERRO FUNDIDO	UNID.	1,00	1
6.2	SINAPI	89511	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	6,00	6
6.3	SINAPI	95635	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (¾") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UNID.	1,00	1
6.4	SINAPI	95675	HIDRÔMETRO DN 25 (¾"), 5,0 M <sup>3</sup> /H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UNID.	1,00	1
6.5	SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	6,00	6
6.6	ORSE	2082	TORNEIRA CROMADA PARA JARDIM, DECA 1153C39, 1/2" OU SIMILAR	UNID.	1,00	1
<b>7</b>			<b>LIMPEZA FINAL</b>			
7.1	ORSE	6191	LIMPEZA DE RUAS (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS)	M2	1.263,78	(89,69+387,81+389,44+396,84)

Arq. Fábio Almeida Vieira  
CAU A33089-2

Prefeitura Municipal de Muriaé  
CNPJ: 17.947.581/0001-76

Internet: [www.muriae.mg.gov.br](http://www.muriae.mg.gov.br) / Telefone: (32) 3696-3362  
Centro Administrativo Municipal Presidente Tancredo Neves - 2º andar  
Av. Maestro Sansão, nº 236 - Centro - CEP 36880-000 - Muriaé - MG