



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: Revitalização de uma praça, com quadra, academia de ginástica e parque infantil, sendo a área total de 469,05m ²	DATA: 14/08/2020
Local: Entre a Rua Maria Conceição Sabino e a Rua Ataífo Alves, Bairro São Pedro II - Muriaé - MG	FORMA DE EXECUÇÃO:
REFERÊNCIA: SETOP JANEIRO/2020 - SINAPI JUNHO/2020	(x) INDIRETA
PRAZO DE EXECUÇÃO: 90 dias	() DIRETA BDI 25,59%

ITEM	FORNE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	MEMÓRIA DE CÁLCULO
1 SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	SETOP	IIO-PLA-005	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,5 0 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRIJECIDA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADAS	UNID.	1,00	1
1.2	SETOP	IIO-LIG-010	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE LUZ E FORÇA-PADRÃO PROVISÓRIO 30KVA	UNID.	1,00	1
1.3	SETOP	IIO-SAN-005	BANHEIRO QUÍMICO 110 X 120 X 230 CM COM MANUTENÇÃO	MÊS	3,00	3
1.4	SINAPI	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	10,00	5*2
1.5	SETOP	IIO-TAP-026	TAPUME COM TELA DE POLIETILENO	M	156,99	156,99 (conforme projeto)
2 DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES						
2.1	SETOP	RO-41599	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	10,77	10,77 (conforme projeto)
2.2	SETOP	DEM-MFC-005	REMOÇÃO DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO INCLUSIVE CARGA	M	78,45	9,36+28,56+13,93+26,6
2.3	SETOP	DEM-ALV-010	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO SEM APROVEITAMENTO DO MATERIAL, INCLUSIVE AFASTAMENTO	M3	0,59	0,59 (conforme projeto)
2.4	SINAPI	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018 (REMOÇÃO DE GRAMA)	M2	4,37	4,37 (conforme projeto)
2.5	CCU	COMP 001	REMOÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA	UNID.	1,00	1
3 TRABALHOS EM TERRA						
3.1	CCU	COMP 002	ATERRO COM ARGILA PARA JARDIM (PAISAGISMO)	M3	0,83	0,83 (conforme projeto)
3.2	SETOP	TER-COR-005	CORTE E DESATERRO PARA REGULARIZAÇÃO E ARRASTAMENTO NIVELADO A CURTA DISTÂNCIA COM LÂMINA	M3	0,16	0,16 (conforme projeto)
3.3	SETOP	TER-ESC-050	ESCAVAÇÃO MANUAL DE TERRA (DESATERRO MANUAL) - DEMOLIÇÃO DE CANTEIRO	M3	4,96	1,33+3,63
3.4	SETOP	TER-ESC-035	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,50 M	M3	2,16	4*(0,6*0,6*1,5)
3.5	SETOP	TER-REA-005	REATERRO MANUAL DE VALA	M3	1,68	0,419*4
3.6	SETOP	TRA-CAR-010	CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO - MECÂNICA	M3	123	(0,83+2,16+4,96+10,77+0,59+5,29)*5
3.7	SETOP	TRA-CAM-015	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO 2KM < DTM <=5KM (DENTRO DO PERÍMETRO	M3xKM	123	(0,83+2,16+4,96+10,77+0,59+5,29)*5
3.8	SETOP	TER-API-005	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM SOQUETE	M2	1,44	(0,6*0,6)*4
4 FUNDAÇÃO						
4.1	SETOP	FUN-CON-050	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	0,41	(0,08*4)+(4*0,021)
4.2	SETOP	FUN-FOR-005	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	M2	0,28	0,07*4
4.3	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5CM. AF_07/2016	M2	1,44	(0,6*0,6)*4
4.4	SETOP	ARM-AÇO-020	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	135,18	33,12/0,245
5 ESTRUTURA						
5.1	SETOP	EST-CON-035	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	0,16	4*2,43*0,13*0,13
4.4	SETOP	ARM-AÇO-020	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	63,01	(2,43*4*4)/0,617
6 PISO						
6.1	SINAPI	98681	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	M3	2,54	126,78*0,02
6.2	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	M3	1,27	1,27 (conforme projeto)
6.3	SINAPI	93680	EXECUÇÃO DE ACADEMIA AO AR LIVRE/PRAÇA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	152,81	152,81 (conforme projeto)
6.4	SINAPI	92397	EXECUÇÃO DE PRAÇA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	274,18	274,18 (conforme projeto)



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: Revitalização de uma praça, com quadra, academia de ginástica e parque infantil, sendo a área total de 469,05m ²	DATA: 14/08/2020
Local: Entre a Rua Maria Conceição Sabino e a Rua Ataífo Alves, Bairro São Pedro II - Muriaé - MG	FORMA DE EXECUÇÃO:
REFERÊNCIA: SETOP JANEIRO/2020 - SINAPI JUNHO/2020	(x) INDIRETA
PRAZO DE EXECUÇÃO: 90 dias	() DIRETA BDI 25,59%

ITEM	FORNECEDOR	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	MEMÓRIA DE CÁLCULO
6.5	SETOP	PIS-LAD-035	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO, ALERTA, APLICADO EM PISO(25X25CM) COM JUNTA SECA, COR VERMELHO/AMARELO,ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	2,75	0,75+2
6.6	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5CM. AF_07/2016	M2	0,73	0,2*3,64
6.7	SINAPI	94996	EXECUÇÃO DE RAMP/ESCADA OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10CM, ARMADO. AF_2016	M2	7,18	4,37+2,81
6.8	SETOP	REV-EMB-005	EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	M2	16,21	16,21 (conforme projeto)
6.9	SETOP	REV-REB-015	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	M3	16,21	16,21 (conforme projeto)
7			ALVENARIA			
7.1	SETOP	ALV-EST-010	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO COM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA , ESP. 19CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDS)	M2	3,64	3,64 (conforme projeto)
7.2	SETOP	ALV-TIJ-020	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO REQUEIMADO, ESP. 20CM, COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	M2	12,64	0,325*2,43*4*4
8			COBERTURA			
8.1	SETOP	COB-TEL-005	COBERTURA EM TELHA CERÂMICA FRANCESA	M2	21,25	21,25 (conforme projeto)
8.2	SINAPI	92571	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS DE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	9,09	5,62+3,47
9			INSTALAÇÃO ELÉTRICA			
9.1	SETOP	ELE-CAB-255	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 16 MM ² , 70°C, 450/750V	M	60,00	60 (conforme projeto)
9.2	SETOP	ELE-CXS-208	CAIXA DE PASSAGEM PARA PISO DO TIPO "ZA" 28X28X40CM - PASSEIO	UNID.	4,00	4
9.3	SETOP	ED-4155	DUTO CORRUGADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), PARA PROTEÇÃO DE CABOS SUBTERRÂNEOS DN 30 MM (1.1/4")	M	30,00	30 (conforme projeto)
9.4	CCU	COMP 003	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO GALVANIZADO CÔNICO CONTÍNUO RETO, DIÂMETRO SUPERIOR 60MM, DIÂMETRO DA BASE 115MM, ALTURA TOTAL 5M, COM 1 BRACO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO E	UNID.	3,00	3
9.5	CCU	COMP 004	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA BIFÁSICA DEMANDA ENTRE 10,1 E 12,7 KW - REV 01. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DOS MATERIAIS.	UNID.	1,00	1
9.6	SETOP	ED-13344	LÂMPADA LED, BASE E27, POTÊNCIA 20W, BULBO A70, TEMPERATURA DA COR 6500K, TENSÃO 110-127V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA	UNID.	3,00	3
10			URBANIZAÇÃO			
1.0	SETOP	URB-MFC-015	GUIA DE MEIO-FIO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN-LOCO, SEÇÃO 15X45CM, FORMA EM MADEIRA, EXCLUSIVE SARJETA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APOIAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	M	111,31	111,31 (conforme projeto)
10.2	SETOP	URB-RAM-005	RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK= 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS	UNID.	1,00	1
11			COMPLEMENTOS			
11.1	SETOP	ED-15451	BANCO EM CONCRETO APARENTE, TIPO-2, PADRÃO SEE-MG, SEM ENCOSTO, POLIDO COM ACABAMENTO EM VERNIZ, ESP. 5CM, COMPRIMENTO 150CM, LARGURA 40CM, ALTURA 45CM, EXCLUSIVE FIXAÇÃO EM PISO	UNID.	6,00	6
11.2	SETOP	SER-COR-007	CORRIMÃO DUPLO EM TUBO GALVANIZADO DIN 2440, D = 1 1/2"	M	12,75	4,25*3
11.3	SETOP	SER-COR-015	GUARDA-CORPO EM TUBO GALVANIZADO DIN 2440 D= 2", COM SUBDIVISÕES EM TUBO DE AÇO D= 1/2", H=1,05 M	M	12,75	4,25*3
12			PAISAGISMO			
12.1	SETOP	PAI-GRA-010	PLANTIO DE GRAMA SÃO CARLOS EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL E CONSERVAÇÃO POR 30 DIAS	M2	97,59	28,09+69,5
13			EQUIPAMENTOS DE GINÁSTICA E ESPORTIVOS			
13.1	CCU	COMP 005	ROTAÇÃO DIAGONAL DUPLO	UNID.	2,00	2
13.2	CCU	COMP 006	PRESSÃO DE PERNAS TRIPLO	UNID.	1,00	1
13.3	CCU	COMP 007	ELÍPTICO	UNID.	2,00	2
13.4	CCU	COMP 008	ESQUI TRIPLO	UNID.	1,00	1
13.5	CCU	COMP 009	MULTI EXERCITADOR COM SEIS FUNÇÕES	UNID.	1,00	1
13.6	CCU	COMP 010	PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS 2,00X1,00M	UNID.	1,00	1



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: Revitalização de uma praça, com quadra, academia de ginástica e parque infantil, sendo a área total de 469,05m ²	DATA: 14/08/2020
Local: Entre a Rua Maria Conceição Sabino e a Rua Ataífo Alves, Bairro São Pedro II - Muriaé - MG	FORMA DE EXECUÇÃO:
REFERÊNCIA: SETOP JANEIRO/2020 - SINAPI JUNHO/2020	(x) INDIRETA
PRAZO DE EXECUÇÃO: 90 dias	() DIRETA BDI 25,59%

ITEM	FORNECEDOR	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	MEMÓRIA DE CÁLCULO
13.7	CCU	COMP 011	LIXEIRA DUPLA COM CAPACIDADE VOLUMÉTRICA DE 60L	UNID.	3,00	3
14			ESPAÇO INFANTIL			
14.1	SETOP	EQP-PLA-005	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESCORREGADOR MÉDIO METÁLICO PARA PARQUE INFANTIL, FIXADO COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA , INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	UNID.	1,00	1
14.2	SETOP	EQP-PLA-010	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GANGORRA METÁLICA COM DOIS LUGARES PARA PARQUE INFANTIL, FIXADO COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA , INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	UNID.	1,00	1
14.3	SETOP	EQP-PLA-015	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ZANGA BURRINHO METÁLICO COM DUAS PRANCHAS PARA PARQUE INFANTIL, FIXADO COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA , INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	UNID.	1,00	1
14.4	SETOP	EQP-PLA-025	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESCADA HORIZONTAL METÁLICA PARA PARQUE INFANTIL, FIXADO COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA , INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	UNID.	1,00	1
15			LIMPEZA FINAL			
12.1	CCU	COMP 012	LIMPEZA DE PRAÇA (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHO)	M2	469,05	469,05 (conforme projeto)

Eng. Bruno Dias
CREA: RJ 2019109261

Prefeitura Municipal de Muriaé
CNPJ: 17.947.581/0001-76

Internet: 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