



# PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE MINAS

01.612.493/0001-83

## DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

Praça Bom Jesus, nº 75 - centro - Bonito de Minas-MG - CEP: 39490-000

Email: [engenharia@bonitodeminas.mg.gov.br](mailto:engenharia@bonitodeminas.mg.gov.br) / Tel: (38) 3625-6218



### MEMÓRIA

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE MINAS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA

DATA: 19/07/2022

LOCAL: COMUNIDADE DO SALOBO, BONITO DE MINAS-MG

REFERÊNCIA: SETOP 04/2022 - SINAPI 06/2022

BDI: 27,48%

PRAZO DE EXECUÇÃO: 60 DIAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	MEMÓRIA DE CÁLCULO
<b>1.0</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1.1	MOB-DES-005	OBRAS ATÉ O VALOR DE 1.000.000,00	%	2,00	2% do valor total da obra
1.2	IIO-PLA-005	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00X1,50M) EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U2" ENRIJECIDA COM METALON 20X20, SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADAS	unidade	1,00	1,00
1.3	PRE-LIM-005	LIMPEZA DO TERRENO, INCLUSIVE CAPINA, RASTELAMENTO COM AFASTAMENTO ATÉ 20M E QUEIMA CONTROLADA	m <sup>2</sup>	645,60	645,60
1.4	LOC-TOP-005	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA ATE 20 PONTOS	unidade	11,00	103,07/10m
<b>2.0</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>			
2.1	TER-ATE-005	ATERRO COMPACTADO COM ROLO VIBRATÓRIO SEM GRAU DE COMPACTAÇÃO	m <sup>3</sup>	451,92	645,60 (área) x 0,70m (média de aterro)
2.2	TER-REG-015	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO COM ROLO VIBRATÓRIO	m <sup>2</sup>	645,60	645,60(área)
<b>3.0</b>		<b>MURO DE ARRIMO</b>			
3.1	ALV-EST-040	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO SEM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK DE 20MPA, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDS)	m <sup>2</sup>	60,66	86,66 (perímetro da área a ser nivelada com o piso da igreja) x 0,70 (média de aterro)
3.2	REV-REB-015	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	m <sup>2</sup>	60,66	86,66 (perímetro da área a ser nivelada com o piso da igreja) x 0,70 (média de aterro)
3.3	PIN-CAI-010	PINTURA EM CAIAÇÃO PARA AMBIENTE EXTERNO, TRÊS (3) DEMÃOS, INCLUSIVE PIGMENTO E FIXADOR DE CAL	m <sup>2</sup>	60,66	86,66 (perímetro da área a ser nivelada com o piso da igreja) x 0,70 (média de aterro)
<b>4.0</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>			
4.1	URB-MFC-005	MEIO-FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO TIPOA-(12X16,7X35)CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO	m	46,00	(8,00 perímetro x 2 canteiros) + 30,00 perímetro canteiro maior
4.2	URB-PAS-005	PASSEIOS DE CONCRETO E=8CM, FCK=15MPA PADRÃO PREFEITURA	m <sup>2</sup>	171,74	104,29 (área de passeio de concreto AUTOCAD) + 67,45 (área de escada AUTOCAD)
4.3	OBR-VIA-216	PISO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO INTERTRAVADO E=6CM-FCK=35MPA, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, COLCHÃO DE ASSENTAMENTO E = 6 CM	m <sup>2</sup>	409,21	146,33+48,00+61,63+95,26+41,99+16,00 (área de piso intertravado AUTOCAD)
<b>5.0</b>		<b>ILUMINAÇÃO</b>			
5.1	ELE-CXS-105	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA E TAMPA DE CONCRETO, FUNDO DE BRITA, TIPO 1, 25 X 25 X 50 CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	unidade	5,00	5,00
5.2	92866	CAIXA SEXTAVADA 3" X 3", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unidade	4,00	4,00
5.3	SPDA-HST-005	HASTE PARA ATERRAMENTO, ALTA CAMADA, 3/4" X 3M	unidade	1,00	1,00
5.4	ED-7248	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	m	40,00	40,00
5.5	101659	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	unidade	8,00	8,00
5.6	00014164	POSTE CONICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, CURVO, BRACO DUPLO, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *135* MM	unidade	4,00	4,00



# PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE MINAS

01.612.493/0001-83

## DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

Praça Bom Jesus, nº 75 - centro - Bonito de Minas-MG - CEP: 39490-000

Email: [engenharia@bonitodeminas.mg.gov.br](mailto:engenharia@bonitodeminas.mg.gov.br) / Tel: (38) 3625-6218



### MEMÓRIA

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE MINAS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA

DATA: 19/07/2022

LOCAL: COMUNIDADE DO SALOBO, BONITO DE MINAS-MG

REFERÊNCIA: SETOP 04/2022 - SINAPI 06/2022

BDI: 27,48%

PRAZO DE EXECUÇÃO: 60 DIAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	MEMÓRIA DE CÁLCULO
5.7	ELE-QUA-010	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 20 MÓDULOS COM BARRAMENTO 100 A	unidade	1,00	1,00
5.8	ELE-REL-005	RELÉ FOTOELÉTRICO, TENSÃO 120V COM CAPACIDADE DE CARGA 1200VA, INCLUSIVE BASE E INSTALAÇÃO	unidade	4,00	4,00
5.9	ELE-DIS-005	DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 10A	unidade	1,00	1,00
5.10	ELE-DIS-013	DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 40A	unidade	1,00	1,00
5.11	ELE-CAB-235	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM <sup>2</sup> , 70°C, 450/750V	m	240,00	240,00
5.12	ED-20579	ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO B1, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE ATÉ 10KW, BIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	unidade	1,00	1,00
6.0		<b>MOBILIÁRIO URBANO</b>			
6.1	ED-15446	BANCO EM CONCRETO APARENTE, SEM ENCOSTO, POLIDO COM ACABAMENTO EM VERNIZ, ESP. 8CM, COMPRIMENTO 200CM, LARGURA 40CM, ALTURA 55CM, INCLUSIVE CORTE NO PISO PARA FIXAÇÃO COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA	unidade	11,00	11,00
6.2	00042440	LIXEIRA DUPLA, COM CAPACIDADE VOLUMETRICA DE 60L*, FABRICADA EM TUBO DE AÇO CARBONO, CESTOS EM CHAPA DE AÇO E PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	unidade	4,00	4,00
7.0		<b>RAMPAS</b>			
7.1	URB-RAM-005	RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS	unidade	2,00	2,00
8.0		<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>			
8.1	SER-COR-025	CORRIMÃO SIMPLES EM TUBO DE AÇO INOX D = 1 1/2" - FIXADO EM PISO	m	20,80	(8,20*2,00) ao redor dos canteiros menores + (2,20*2,00)

Bonito de Minas-MG, 19 de julho de 2022.

VÂNIA CARNEIRO DE CARVALHO  
Prefeita Municipal

PAULA DE OLIVEIRA AZEVEDO  
Engenheira Civil - CREA MG 183559/D