

**Obra**  
**ILUMINAÇÃO CANTEIRO CENTRAL RUA BENEDITO QUERINO - DELTA -**  
**MG**

**Memória de Cálculo**

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
<b>1.1</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>			
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (COMP. MÃE 90777, 90776)	UN	1,0	= conforme cronograma total
1.1.2	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	6,0	= 2,00m x 3,00m= 6,00m²
1.1.3	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m²	6,0	= 2,00m x 3,00m= 6,00m²
1.1.4	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2,0	= 2 meses
<b>1.2</b>	<b>SEGURANÇA DO TRABALHO</b>			
1.2.1	PCMAT - PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO	UND	1,0	= 1 unidade
1.2.2	PCMSO - PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO E SAÚDE OCUPACIONAL	UND	1,0	= 1 unidade
1.2.3	PPRA - PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCO AMBIENTAL	UND	1,0	= 1 unidade
<b>1.3</b>	<b>TAXAS E EMOLUMENTOS</b>			
1.3.1	ART DE EXECUÇÃO	UND	1,0	= 1 unidade
<b>2</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>			
2.1	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL DE 1000 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,6 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN	16,0	= conforme projeto em anexo
2.2	BRAÇO DUPLO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM FORMATO ARQUEADO, TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COM DUAS LUMINÁRIA LED, FIXAÇÃO EM POSTE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	16,0	= conforme projeto em anexo
2.3	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	170,0	= conforme projeto em anexo
2.4	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	53,31	= conforme projeto em anexo
2.5	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	52,23	= conforme projeto em anexo
2.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	340,0	= conforme projeto em anexo

2.7	Mureta para medição, dimensões 2,10x2,00x0,40m	Und	1,0	= conforme projeto em anexo
2.8	CAIXA DE PASSAGEM 60X60X70 FUNDO BRITA COM TAMPA	UN	17,0	= conforme projeto em anexo
2.9	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 125 A 150A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,0	= conforme projeto em anexo
2.10	DPS (Dispositivo de proteção contra surto) - pára-raios de baixa tensão, tensão de operação 275v ( vn = 220v ) e 150v ( vn = 127v ), corr. max.19,5ka	und	17,0	= conforme projeto em anexo
2.11	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	765,05	= conforme projeto em anexo
2.12	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	17,0	= conforme projeto em anexo
2.13	Quadro Geral de distribuição - 800 X 600 X 250 mm	und	1,0	= conforme projeto em anexo
2.14	Estrutura tipo N3 com transformador 30 KVA - 3Ø - 12,6-13,8/0,220- 0,127KV	und	1,0	= conforme projeto em anexo
2.15	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 30 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1,0	= conforme projeto em anexo

**Total sem BDI**

**Total do BDI**

**Total Geral**

**233.585,15**

**63.596,73**

**297.181,88**

Delta (MG), sexta-feira, 16 de dezembro de 2022

Eng° Civil Rodrigo Nunes Ribeiro  
Secretaria Municipal de Obras Públicas  
DEC. MUNIC. 4.284/2022

**RODRIGO NUNES**  
**RIBEIRO:40631567615**

Assinado de forma digital por  
RODRIGO NUNES  
RIBEIRO:40631567615  
Dados: 2022.12.16 09:20:20 -03'00'