



NOTA:

2. O pedido de comissionamento e ligação depende da avaliação da disponibilidade de energia. Caso haja necessidade de obras, a SANTA MARIA providenciara o projeto e orçamento das obras necessárias mediante o cálculo do Encargo de Responsabilidade da Distribuidora (ERD), e a eventual participação financeira da Prefeitura Municipal de Colatina-ES, nos termos da Resolução Normativa ANEEL nº 414/2010.

- ensaio de perdas elétricas no laboratório da Santa Maria (ELFSM) para aprovação.
- 2 A proteção do trafo no lado de M.T. deverá ser instalada na estrutura de derivação do ramal de ligação através de chaves fusíveis corrente nominal 100A, equipadas com elos fusíveis 6K.
- 3 Os cabos projetados ligando as fases do ramal de entrada 11,4kV de média tensão até o trafo projetado e ligando ao para-raio são de alumínio, unipolares, protegidos 8,7/15kV, seção 35mm², mesmo cabo seção 35mm² para ligação com o neutro da rede.
- 4 O transformador deverá ser ligado no tape primário de 11,4kV.
- 5 O poste do transformador deve ser engastado 1,70m no solo.
- 6 Todas as ferragens deverão ser de aço carbono galvanizadas a fogo e as cruzetas da estrutura do trafo e de derivação devem ser de material fibra de vidro, dimensões 8,09x0,1125x2,40m, para 400 daN, padrão ELFSM.
- 7 Os cabos projetados na baixa tensão são de cobre, unipolares e isolados para 1.000V em PR, camada dupla, encordoamento classe 02, na cor preta para as fases e azul claro para o neutro, sem emendas.
- 8 As hastes de aterramento devem ser tipo copperweld dupla camada 0,254mm, diâmetro mínimo de 16mm², com comprimento de 2,40m.
- 9 As conexões dos condutores de aterramento com as hastes copperweld devem ser feitas com conectores fabricados em liga de bronze silício (durium).
- 10 Os cabos de aterramento devem ser isentos de emendas
- 11 As conexões dos condutores de aterramento com as hastes copperweld devem ser inspecionadas pela ELFSM antes de serem enterradas.
- 12 Dar 08 voltas com o arame galvanizado, em cada amarração de fixação do eletroduto no poste.
- 13 O eletroduto de PVC 4" de entrada na mureta de medição deverá ficar exposto na alvenaria com todo seu contorno visível.
- 14 O Ramal de ligação aéreo deve ser afastado de janelas, sacadas, telhados, muros, escadas e terraços, devendo sempre manter um afastamento mínimo destes pontos de 1,20m na horizontal e 2,50m na vertical quando em baixa tensão e 1,50m na horizontal e 3,00m na vertical quando em alta tensão.

RELAÇÃO MATERIAIS DO PADRÃO MEDIÇÃO – FORNECIDOS PELO CONSUMIDOR			
ITEM	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	QUANT	UNID
27	Eletroduto de PVC rígido roscaavel, Ø=4", comprimento 3m.	7	und.
28	Elo fusível 6k	3	und.
29	Grampo U para haste de aterramento fabricado com bronze silicioso (durium), Ø=5/8" e cabos até 35mm².	4	und.
30	Gancho oihal em aço carbono, galvanizado a fogo, forjado	3	und.
31	Haste para aterramento tipo copperweld Ø=5/8"x2.400mm, com cobertura de cobre de 0,254mm.	4	und
32	Isolador de suspensão de material polimérico, classe 15kV, tipo garfo oihal.	3	und.
33	Isolador de cruzeta, tipo pino, classe 15kV, de material polimérico.	3	und.
34	Isolador roldana de porcelana.	1	und.
35	Luva de aço galvanizado, Ø=4", rígido roscaavel.	3	und.
36	Luva de PVC rígido Ø=4", roscaavel.	15	und.
37	Manilha sapatilha em aço carbono galvanizado a fogo.	3	und.
38	Mão francesa plana em aço carbono, galvanizado a fogo, comprimento 726mm, espessura 5mm.	4	und.
39	Mureta de blocos cerâmicos, com revestimento interno e externo de chapisco e reboco, dimensões 2.000 x 2.500 x 600 mm. (EXTERNA)	1	und.
40	Oihal para parafuso forjado, em aço carbono galvanizado a fogo, seção de 16mm.	3	und.
41	Poste concreto armado, seção circular, tipo R 11/600kgf, fabricado em conformidade com as Normas da ABNT.	1	und.
42	Parafuso cabeça abaulada em aço carbono, galvanizado a fogo, Ø16x70mm, com uma porca quadrada.	6	und.
43	Parafuso cabeça quadrada em aço carbono, galvanizado a fogo, Ø16x125mm, rosca milimétrica M16x2, com uma porca quadrada.	4	und.
44	Parafuso cabeça abaulada em aço carbono, galvanizado a fogo, Ø16x150mm, com uma porca quadrada.	2	und.
45	Parafuso oihal em aço carbono, galvanizado a fogo, Ø16x450mm, rosca milimétrica M16x2, com uma porca quadrada.	2	und.
46	Pino para isolador de cruzeta em aço carbono galvanizado a fogo, cabeça 25mm.	3	und.
47	Para-raios, tensão nominal 10kV, para sistemas de neutro aterrado, corrente 10kA, com elementos em oxido de zinco, com ferragens para fixação em cruzeta.	3	und.
48	Quadro de distribuição para 20 módulos, em chapa de aço galvanizado, com barramento para 300A.	1	und.
49	Sela de cruzeta	2	und.
50	Suporte para transformador para poste de concreto seção circular, Ø=4"	2	und.
51	Transformador trifásico, uso ao tempo, classe 15kV, NB95kV, potência nominal 112,5kVA, imerso em óleo mineral tipo B, ligação triângulo/estrela com neutro acessível, topes 13.800 / 13.200 / 12.600 / 12.000 / 11.400 / 10.800 volts, tensões secundárias 220/127 V, frequência 60Hz, ligado no tope 11.400V, com suporte para instalação em poste.	1	und.

PROJETO ELÉTRICO