



A
B
C
D
E
F
G

NOTAS:

- [1] O FORNECEDOR DEVE DIMENSIONAR O EXAUSTOR CONSIDERANDO AS CONDIÇÕES AMBIENTAIS E O CALOR DISSIPADO PELOS INVERSORES, DE MODO QUE A TEMPERATURA INTERNA DO PAINEL FIQUE DENTRO DA FAIXA DE OPERAÇÃO PERMITIDA PARA OS INVERSORES E DEMAIS COMPONENTES INTERNOS.
- [2] EQUIPAMENTOS SENSÍVEIS, COMO POR EXEMPLO CLP E MONITORES DE UMIDADE DEVEM FICAR A UMA DISTÂNCIA DE NO MÍNIMO 0,25 m DOS INVERSORES E DOS CABOS QUE CONECTAM OS INVERSORES AOS MOTORES.
- [3] DEVE-SE VERIFICAR COM O FORNECEDOR DAS BOMBAS AS POSSÍVEIS INTERFERÊNCIAS DOS CABOS DE ALIMENTAÇÃO NOS SINAIS DOS SENSORES DE TEMPERATURA E UMIDADE DEVIDO A UTILIZAÇÃO DE INVERSORES DE FREQUÊNCIA. MEDIDAS PARA MITIGAR EVENTUAIS IMPACTOS DEVEM SER ADOTADAS.
- [4] CONFIRMAR O TIPO DE CABO EFETIVAMENTE FORNECIDO COM AS BOMBAS.
- [5] DEVE-SE CONFIRMAR QUAL MÓDULO MONITOR DE UMIDADE SERÁ EFETIVAMENTE FORNECIDO COM AS BOMBAS E REALIZAR AS ADEQUAÇÕES, CASO NECESSÁRIO.
- [6] ADOTADO O INVERSOR MODELO CFW900C70POT2 (CORRENTE NOMINAL 70A). AS CAPACIDADES DO INVERSOR, DISJUNTOR E FIAÇÃO DEVEM SER CONFIRMADAS, CONSIDERANDO A BOMBA EFETIVAMENTE ADQUIRIDA. O DISJUNTOR UTILIZADO DEVE SER ADEQUADO PARA PROTEÇÃO DO INVERSOR.
- [7] INVERSORES E DEMAIS DISPOSITIVOS INTERNOS DEVEM SER INSTALADOS EM ACORDO COM OS MANUAIS DOS RESPECTIVOS FABRICANTES E NORMAS LOCAIS/NACIONAIS DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS APLICÁVEIS.
- [8] BLINDAGEM DOS CABOS DE SINAL DEVEM SER ATERRADAS SOMENTE EM UMA DAS EXTREMIDADES.
- [9] CABOS QUE INTERLIGAM INVERSORES E MOTORES DEVEM SER BLINDADOS.
- [10] OS CABOS DOS MOTORES DEVEM SER SEPARADOS DE CABOS DE SINAL, CABOS DE SENSORES E CABOS DE COMANDO PARA REDUZIR INTERFERÊNCIAS ELETROMAGNÉTICAS. OS CABOS U,V,W DEVEM SER MANTIDOS SEMPRE JUNTOS.
- [11] O CONDUTOR DE NEUTRO DA REDE QUE ALIMENTA OS INVERSORES, CASO APLICÁVEL, DEVE SER SOLIDAMENTE ATERRADO, PORÉM, O MESMO NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA ATERRAMENTO DO INVERSOR.
- [12] SENSORES DE NÍVEL TIPO ESPECIFICADOS NO MEMORIAL DESCRITIVO
- [13] ESPAÇO LIVRE MÍNIMO PARA VENTILAÇÃO DOS INVERSORES DE 0,25 m ACIMA E ABAIXO, E 0,10 m À FRENTE. ADEQUAR A DIMENSÕES DO PAINEL CONFORME NECESSÁRIO.
- [14] TODAS AS CONEXÕES DEVEM SER VERIFICADAS E CONFIRMADAS PELO FORNECEDOR.
- [15] MONTADOR DEVERÁ PREVER ALIMENTAÇÃO (CIRCUITO DEDICADO) E ESPAÇO PARA INSTALAÇÃO FUTURA DE EQUIPAMENTO DE TELEMETRIA ANTENA DE RADIO FREQUENCIA OU SWITCH INDUSTRIAL COM GATEWAY PARA REDE FIBRA ÓTICA. SUGERE-SE USO DE MODEM INDUSTRIAL. A DEFINIÇÃO FINAL DO EQUIPAMENTO (MODELO, PROTOCOLO E INTERFACES) DEVERÁ SER VALIDADA COM O PROJETISTA DO SISTEMA SUPERVISÓRIO ANTES DA COMPRA, PARA GARANTIR COMPATIBILIDADE COM O CCO.
- [16] ESPECIFICAÇÃO DEVERÁ SER CONFIRMADA COM O FABRICANTE DO TRANSMISSOR ANTES DA AQUISIÇÃO. VALIDAR: TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO, CABO RECOMENDADO (BITOLA/BLINDAGEM), PROTOCOLO DE SAÍDA E CONDIÇÕES DE INSTALAÇÃO. QUALQUER DIVERGÊNCIA DEVERÁ SER INFORMADA AO PROJETISTA ANTES DA MONTAGEM.
- [17] EXECUTAR MALHA DE ATERRAMENTO (EXTERNA A SALA DE PAINÉIS) COM 3 HASTES 5/8" ALTA CAMADA, INTERLIGADAS POR CABO NU 50 MM², CONECTANDO O CONJUNTO AO CONDUTOR DE PROTEÇÃO (PE) DO PAINEL DE ENTRADA CEMIG. EXECUTAR SPDA EXTERNO COM 4 MINI-CAPTORES NO PERÍMETRO DA COBERTURA, INTERLIGADOS POR CONDUTORES DE CAPTAÇÃO (MÍN. 35 MM² CU). PROVIDENCIAR 1 DESCIDA ATÉ A MESMA MALHA DE ATERRAMENTO, ASSEGURANDO CONTINUIDADE E BAIXA IMPEDÂNCIA. GARANTIR CONFORMIDADE COM AS NORMAS VIGENTES.

5					PROJETISTA				CLIENTE			
4					 R. Izaura Augusta Pereira, 468 Santa Mônica, Uberlândia - MG, CEP 38408-192 Tel.: (34) 98434-8335 site: www.tecnivolt.com.br	 PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAMARANDIBA - MINAS GERAIS						
3				CONTRATO N°:			ART N°:	DESENHISTA:	SIST./MUN.:	ITAMARANDIBA/ MG	DATA:	DEZ/25
2					MG20254529012	ENG° JOSÉ F. M. NETO	UD CONST.:	BOOSTER - DISTRITO INDUSTRIAL	REVISÃO	RO		
1					RESP. TÉCNICO PROJETO:		PROJETO N°:	ES-EL-01-BOOSTER-DS-014-2025	IMPRESS.	A4		
0	EMISSÃO INICIAL	DEZ/25	JFMN		ENG°. JOSÉ F.M.NETO - CREA/DF 19.091/D		CONTEÚDO:	DIAGRAMA TRIFILAR - NOTAS	FOLHA	4/14		
N°	DESCRIÇÃO	DATA	VISTO	APROVADO								