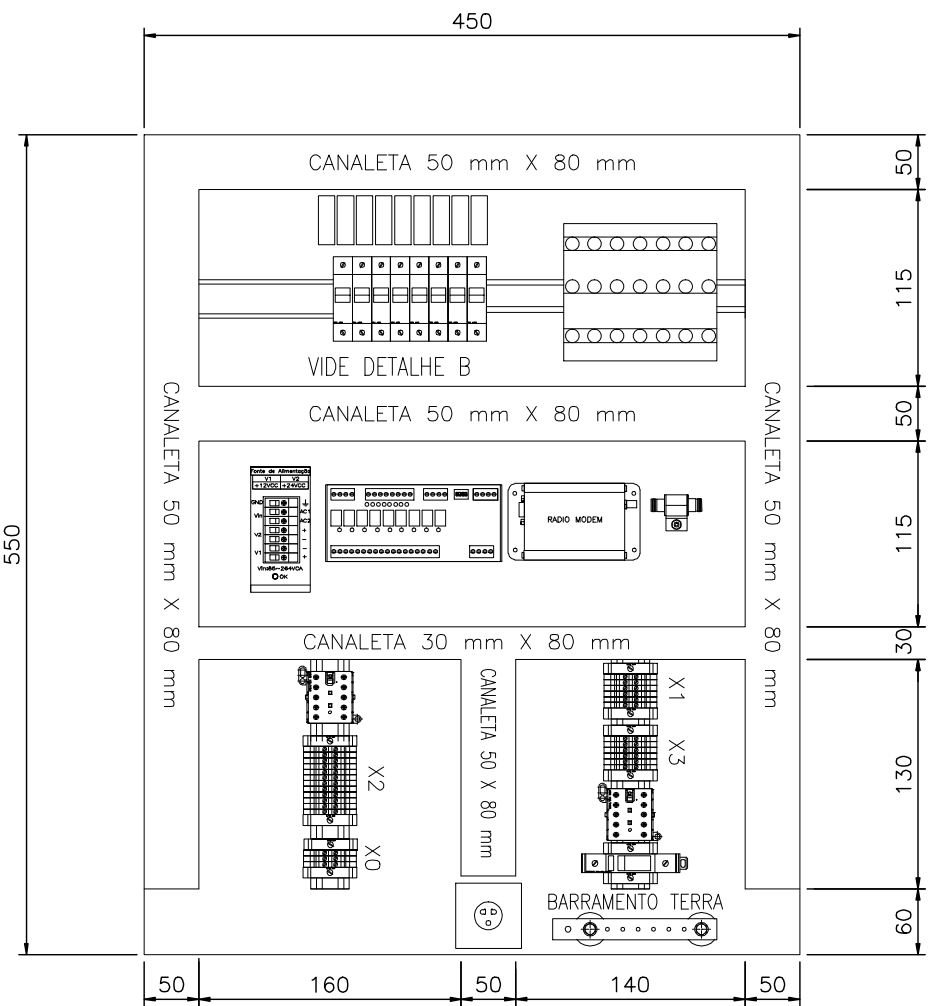
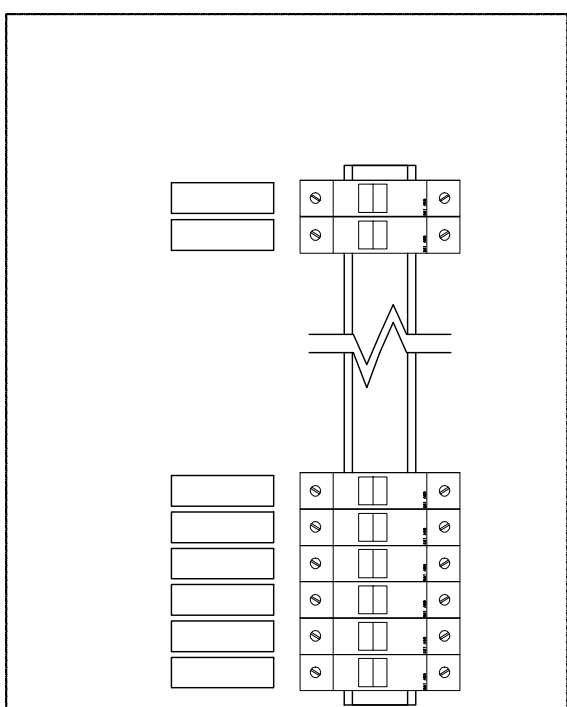


CONFIGURAÇÃO DE
PENAS P/ PLOTAGEM

COR	ESP.
1	07 0,1
2	07 0,2
3	07 0,3
4	07 0,4
5	07 0,5
6	07 0,6
7	07 0,25
8	07 0,09
9	07 0,15
140	140 0,15
162	162 0,15

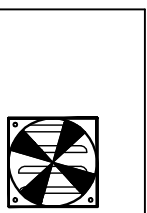


VISTA FRONTAL
(INTERNA)



DETALHE B - IDENTIFICAÇÃO
DOS DISJUNTORES
OBS: VIDE DETALHES NA LISTA
DE PLAQUETAS

OBS: TODAS AS ALETAS DE
VENTILAÇÃO DEVERÃO SER
PROTEGIDAS COM TELA DE MALHA
FINA PARA IMPEDIR A ENTRADA DE
CORPOS ESTRANHOS AO PAINEL.



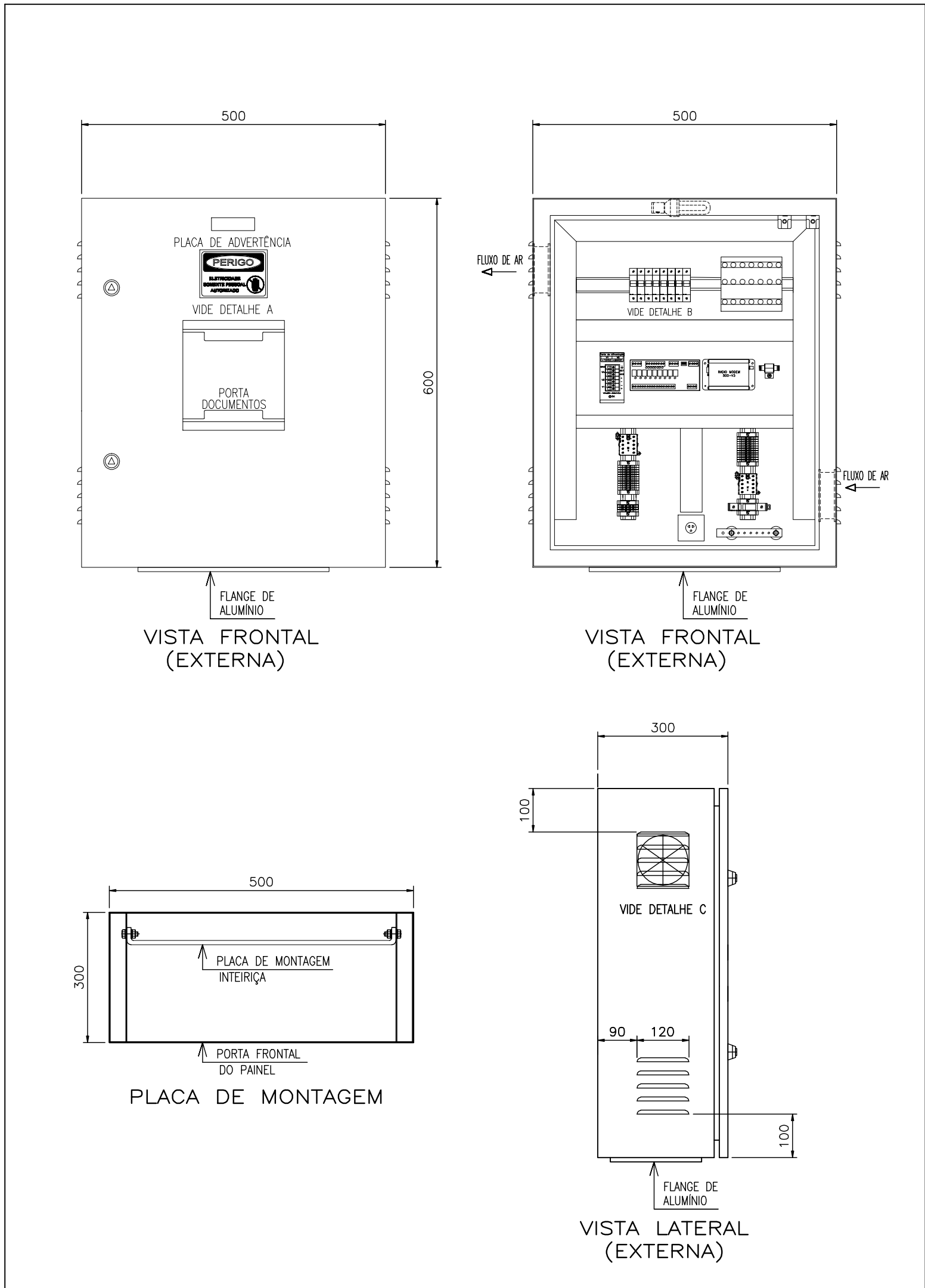
DETALHE C - INSTALAÇÃO DO VENTILADOR
VISTA INTERNA DA TAMPÁ



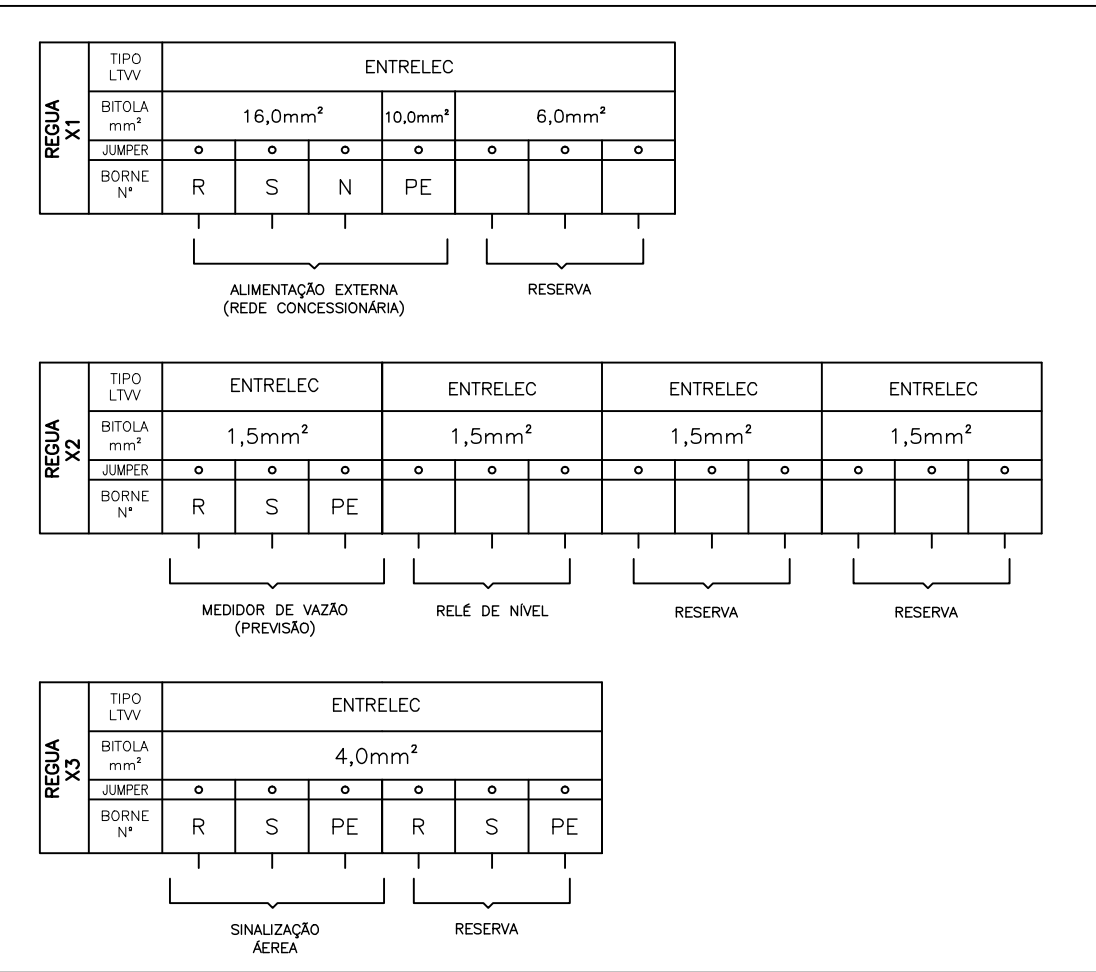
DETALHE A - PLACA DE ADVERTÊNCIA

OBS.: PLACA EM CHAPA DE ALUMÍNIO,
COM FIXAÇÃO POR ADESIVO.

LAY-OUT - QUADRO DE AUTOMAÇÃO



RÉGUA DE BORNES



EQUIPAMENTO: QA - QUADRO DE AUTOMAÇÃO - RESERVATÓRIO

NORMAS APLICÁVEIS	☒ NBR IEC 60439-1 ☐ IEC 439 ☐ NEMA ICS 18-2001
1) CARACTERÍSTICAS NOMINAIS	
A) TENSÃO NOMINAL/FREQUÊNCIA	☒ 220Vca / 60Hz
B) CORRENTE NOM. DO BARR.(PRINC./DERIV.)	☒ 100A
C) CORRENTE DE CURTO CIRCUITO(SIM.)	☐
D) TENSÃO DE CONTROLE/FONTE	☒ 24 VCC ☐ 12 VCC ☒ INTERNA ☐ EXTERNA
E) TENSÃO DE SERVIÇO AUXILIAR/FONTE	☐ INTERNA ☐ EXTERNA

2) CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS

A) TIPO DE INSTALAÇÃO	☒ INTERNA ☐ EXTERNA
B) PROTEÇÃO DO INVÓLUCRO	☒ IP-54 ☐ IP-65
C) TIPO DO PAINEL	☒ CONVENCIONAL ☐ BACK TO BACK
D) ESPESSURA DO INVÓLUCRO	☒ CONFORME LISTA DE MATERIAIS
E) PINTURA PARA USO AO TEMPO	☐ TINTA EM PÓ A BASE DE RESINA POLIESTER ☒ NÃO APLICÁVEL
F) PINTURA PARA USO ABRIGADO	☐ TINTA EM PÓ A BASE DE RESINA EPOXI
G) COR DE ACABAMENTO EXTERNO	☒ CINZA MUNSELL N6,5 ☐
H) COR DE ACABAMENTO INTERNO	☒ CINZA MUNSELL N6,5 ☐
I) COR DE PLACA DE MONTAGEM	☒ CINZA MUNSELL N6,5 ☐ LARANJA RAL 2003
J) ENT. DOS CABOS DE FORÇA	☐ POR BAIXO ☐ POR CIMA
K) SAÍDA DOS CABOS DE FORÇA	☒ POR BAIXO ☐ POR CIMA
L) ENT. DOS CABOS DE CONTROLE	☐ POR BAIXO ☐ POR CIMA
M) SAÍDA DOS CABOS DE CONT.	☐ POR BAIXO ☐ POR CIMA
N) SIST. ABERTURA DA PORTA	☒ FECHO YALE ☐ FECHO CREMONA C/CHAVE
O) FECHAMENTO PARTE POST.	☐ TAMPÁ APARAFUSADA ☐ PORTA ☒ SEM ACESSO
P) GAVETA DE FORÇA	☐ EXTRAÍVEL ☐ FIXO
Q) GAVETA DE CONTROLE	☐ EXTRAÍVEL ☐ FIXO
R) MICROSWITCH PARA POSIÇÃO	☐ INSERIDA ☐ EXTRAÍDA ☐ TESTE ☐ NÃO
S) ACOPLAM. C/ PAINEL EXIST.	☐ DIREITA ☐ ESQUERDA ☒ NÃO
T) IÇAMENTO	☐ OLHAL ☐ CANTONEIRA
U) VENEZIANA P/ VENTILAÇÃO	☐ S/ FILTRO ☐ S/ FILTRO ☒ NÃO
V) FIXAÇÃO	☐ CHUMBADOR ☒ PARAFUSO

3) BARRAMENTO

A) MATERIAL	☒ COBRE ELETROLÍTICO ☐
B) IDENTIFICAÇÃO	☒ C/ FITA ☐ PINTADO
C) ISOLADO PRINCIPAL	☐ SIM (TERMO CONTRÁTIL) ☐ NÃO
D) ISOLADO DERIVAÇÃO	☐ SIM (CASTANHA) ☐ NÃO
E) CONEXÕES	☒ PRATEADA ☐ ISOLADA
F) PARAFUSOS E PORCAS	☒ BICROMATIZADA ☐
G) CORES P/ IDENTIF.-FASE R	☒ VERMELHA ☐
-FASE S	☒ AZUL ☐
-FASE T	☒ BRANCO ☐
-NEUTRO	☒ AZUL CLARO ☐ NÃO
-TERRA	☐
-POSITIVO	☐ VERMELHO ☐ NÃO
-NEGATIVO	☐ PRETO ☐ NÃO
-CONTROLE CA	☐ PRATEADO ☐ NÃO

4) OPCIONAIS

A) ILUMINAÇÃO:	☐ INCANDESCENTE (60W) ☒ FLUORESCENTE (20W) ☐ NÃO
B) TOMADA	☒ SERVIÇO (2P+T) ☐ ARMAZENAGEM (2P) ☐ NÃO
C) DESUMIDIF.(RESIST.150W+TERMOSTATO)	☐ SIM ☐ NÃO
D) LIMITADOR PARA ABERTURA DA PORTA	☐ SIM ☐ NÃO
E) TERMINAL P/ CABOS EXTERNOS	☐ SIM ☒ NÃO
F) CONECTOR P/ ATERRAMENTO	☒ SIM ☐ NÃO
G) ESPELHO PARA DISJUNTORES	☒ SIM ☐ NÃO
H) PORTA DOCUMENTOS	☒ SIM (NO INTERIOR DA PORTA FRONTAL) ☐ NÃO
I) ENSAIO DE TIPO	☐ SIM (NOTA ---) ☒ NÃO

5) FIAÇÃO

A) TIPO DO CABO:	
B) CORES DOS CABOS - CONTROLE / COMANDO	☒ VERMELHO (1,5mm2 - 0,6/1KV) ☐
- TRAFÓ DE COMANDO	☐ PRETO-ALIMENTAÇÃO (1,5mm2 - 0,6/1KV) ☐
- TRAFÓ DE CORRENTE	☐ PRETO (4,0mm2 - 0,6/1KV) ☐
- POTÊNCIA	☒ PRETO (4,0mm2 - 0,6/1KV) ☐
- NEUTRO	☐ AZUL (4,0mm2 - 0,6/1KV) ☐
- TERRA	☒ VERDE (2,5mm2 - 0,6/1KV) ☐

C) IDENTIFICAÇÃO DOS TERMINAIS

☐ PADRÃO	☒ ESPECIAL (NOTA)
TERMINAL CAPA ISOLANTE (ANILHA)	TERMINAL CAPA ISOLANTE (ANILHA)
COMPONENTE	COMPONENTE
No. DO TERMINAL DO COMPONENTE	No. DO TERMINAL DO COMPONENTE
CABO	CABO
OBS.-MAX. 06 DÍGITOS OU CARACTERES	OBS.-MAX. 06 DÍGITOS OU CARACTERES
EXEMPLO: 42X-A1	EXEMPLO: 42X-A1

D) TIPO DO TERMINAL	-FORÇA/TC'S	☒ OLHAL ☐
	-OUTROS	☒ OLHAL/PINO ☐
E) BITOLA MINIMA(mm):	-CONTROLE / COMANDO	☒ 1,5 ☐
	-TRANSFORMADOR DE COMANDO	☐ 1,5 ☐
	-TRANSFORMADOR DE CORRENTE	☒ 4,0 ☐
	-POTÊNCIA	☒ 2,5 ☐

F) FIXAÇÃO DOS CONDUTORES:

- QUANT. PEQUENAS	☒ CHICOTE
- QUANT. MAIORES	☒ CANALETA

6) PLAQUETAS

A) MATERIAL	☐ ALUMÍNIO ☒ PLÁSTICO LAMINADO
B) COR DA PLAQUETA	☒ PRETA ☐ BRANCA
C) COR DA INSCRIÇÃO	☐ BRANCA ☐ BAIXO RELEVO NATURAL
D) IDIOMA	☒ PORTUGUÊS ☐
E) FIXAÇÃO	☐ COLADA ☒ APARAFUSADA
F) IDENTIF.COMPONENTE INTERNO	☒ CRACHÁ ☐ PLAQ. EM ABS(ONDE APLICÁVEL)
G) ANILHAMENTO : TAG EQUIPAMENTO+ NÚMERO TERMINAL	

NOTAS:

- DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.
- PARA LOCALIZAÇÃO DA ANTENA VER PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO FOLHA 02/04;
- DIAGRAMA MULTIFILAR DO QUADRO DE AUTOMAÇÃO (QA) VER FOLHA 03/04;
- OS FABRICANTES EVENTUALMENTE CITADOS EM REFERÊNCIAS DE MATERIAIS SÃO EXEMPLIFICATIVOS PODENDO SER SUBSTITUÍDOS POR SIMILARES;
- DURANTE A FASE DE IMPLANTAÇÃO DA EEAT DEVERÁ SER REALIZADO "SITE SURVEY" DO SISTEMA DE COMUNICAÇÃO ENTRE RESERVATÓRIO E EEAT A FIM DE SE VERIFICAR AS CONDIÇÕES DE PROPAGAÇÃO DE SINAL E POSSÍVEIS INTERFERÊNCIAS DE RF, VALIDANDO A SOLUÇÃO ADOTADA OU INDICANDO ALTERNATIVAS.
- O SISTEMA DE TELECOMUNICAÇÃO PROJETADO NÃO REQUER LICENÇA DE OPERAÇÃO OPERANDO NA FAIXA LIVRE DE 915-928 MHZ.

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA
COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE
SANEAMENTO - CESAN E NÃO PODE
SER COPIADO SEM SUA AUTORIZAÇÃO.

NÚMEROS	TÍTULOS	Nº	LOCAL	DISCRIMINAÇÃO	DES.	DIV.	GER.	DATA
PRINCIPAIS DESENHOS DE REFERÊNCIA								
REVISÃO								

CANCELAR E SUBSTITUIR
O DESENHO NÚMERO:

CANCELADO E SUBSTITUÍDO
PELO DESENHO NÚMERO:

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO

RECEBIDO: / /

Nº DOC.: ASS.: _____

APROVAÇÃO CESAN:

ASS.: _____ MATR.: _____

UNID.: _____ DATA: / /

ESTA APROVAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA

DE SUAS RESPONSABILIDADES LEGAIS.

EMITENTE:

PROJETADO:

COORDENADOR:

CREA: _____ REGIÃO: _____

DESENHO: _____

Nº DES. PROJETISTA: _____

DATA: / /

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

CREA: _____ REGIÃO: _____ ART Nº: _____ DATA: _____

EMISSION CESAN

PROJETADO: _____

CREA: _____

DESENHADO: _____

VERIFICADO: _____

ENQº WELINGTON LIMA

DIVISÃO: _____

ENQº FLORENCE VASCONCELOS

GERÊNCIA: _____

ENQº NESTOR GORZA JUNIOR

DATAS

MUNICÍPIO: RIO NOVO DO SUL		DISTRITO: SEDE	BAIRRO: SANTO ANTÔNIO
NOME DO EMPREENDIMENTO: MELHORIA NO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE RIO NOVO DO SUL			
TÍTULO: RESERVATÓRIO			
PROJETO ELÉTRICO			
QA - CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS			
ESCALA: -	FOLHA: 04 / 04	Nº CESAN C-084-002-70-6-XX-0004	REV: 00