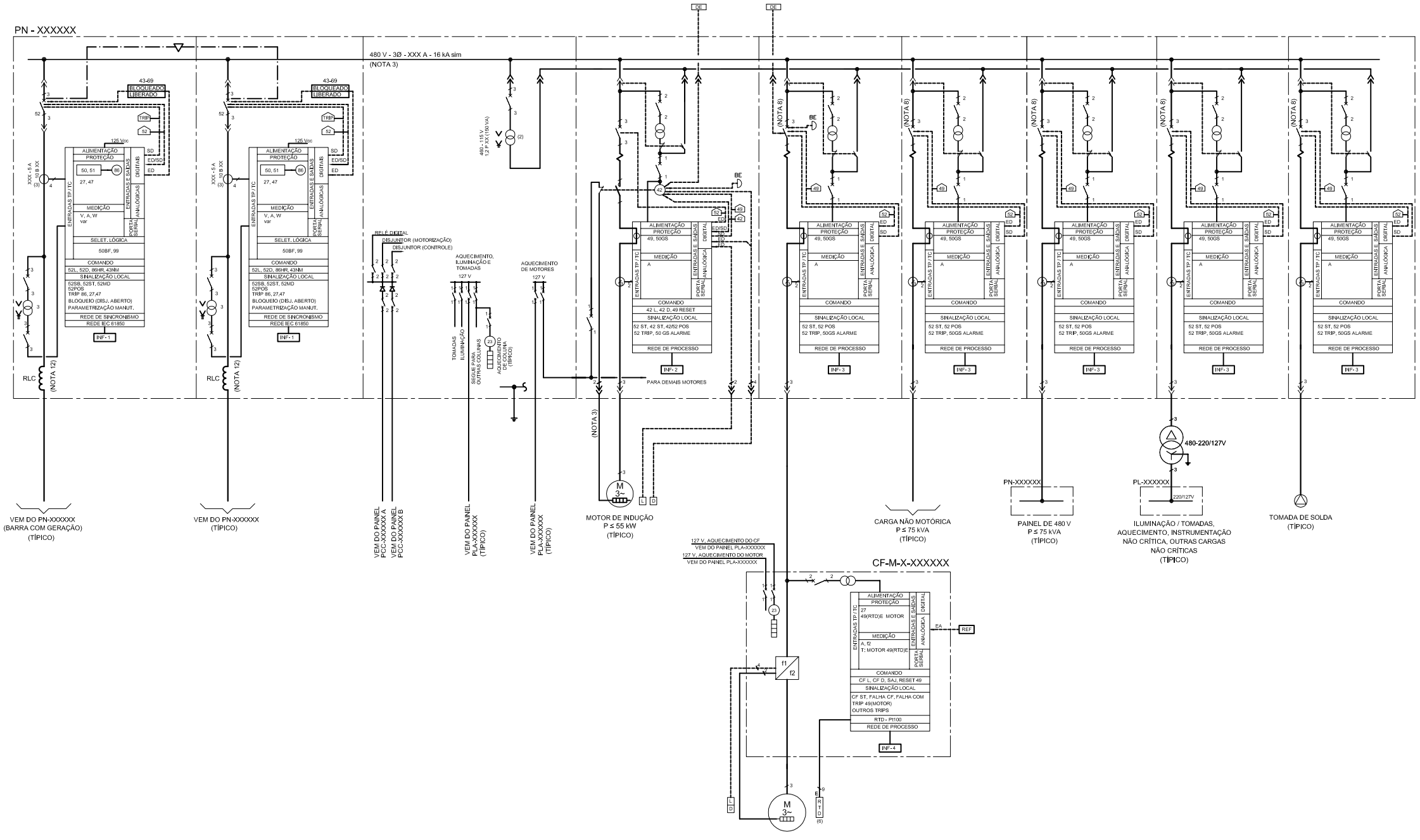
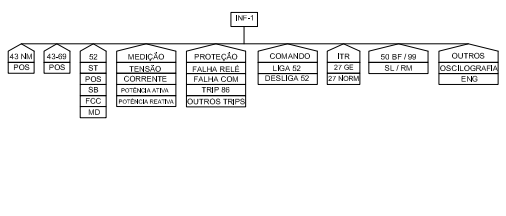
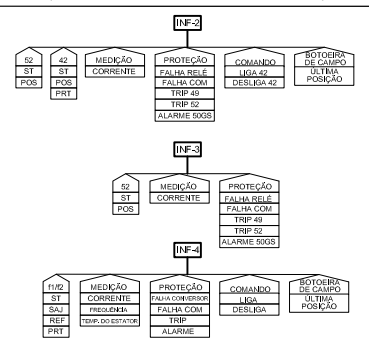


INFORMAÇÃO VIA REDE DE RELÉS (IEC 61850)



INFORMAÇÃO VIA REDE DE PROCESSO (NOTA 15)



ESTE QUADRO DEVE SER EXCLUÍDO ANTES DA EMISSÃO DO DESENHO DE PROJETO

1 - SISTEMA COM REATOR LIMITADOR DE CORRENTE E ATERRADO POR ALTA IMPEDÂNCIA.
2 - AS INFORMAÇÕES DO TIPO "XXX" NÃO DEVEM SER PREENCHIDAS/EDITADAS.
3 - AS INFORMAÇÕES DO TIPO "YYY" DEVEM SER PREENCHIDAS/EDITADAS CONFORME INFORMAÇÕES DO PROJETO.
4 - A DEFINIÇÃO DA REDE DE PROCESSO A SER UTILIZADA DEVE SER OBTIDA NAS INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELA DISCIPLINA DE INSTRUMENTAÇÃO.
5 - RETIRAR ESPECIFICAÇÃO DA CORRENTE DE CURTO-CIRCUITO (16 kA) SE FOR RETIRADO O REATOR.
6 - OS TERMOS SOMD E SDCD FORAM EXCLUÍDOS DA LEGENDA, DE ACORDO COM A NOVA NOMENCLATURA UTILIZADA PELA A N-2933, PARA INSTALAÇÕES EXISTENTES, DEVE SER VERIFICADA A NECESSIDADE DE MANTER ESSA NOMENCLATURA.
7 - OS INTERTRAVAMENTOS DEVEM TRAFEGAR VIA REDE, CONFORME MOSTRADO NO DESENHO, NA IMPOSSIBILIDADE DE EXECUTÁ-LO VIA REDE, ELE DEVE SER FIXADO E O DESENHO PRECISA SER MODIFICADO.
8 - O PROJETO DEVE DEFINIR JUNTO AO CLIENTE A FUNCIONALIDADE DA FUNÇÃO 50GS, SE ALARME OU TRIP, O PADRÃO DESTE DOCUMENTO É ALARME.

A1 - 594 X 841

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

DE-YYYY.YY-YYYY-700-PEI-YYY - DIAGRAMA UNIFILAR GERAL

SIMBOLOGIA

SISTEMAS
SSC - SISTEMA DE SUPERVISÃO E CONTROLE. TERMO GERAL PARA O SISTEMA QUE IRÁ SE COMUNICAR COM OS RELÉS INTELIGENTES PARA FINS DE COMANDO E MONITORAÇÃO
SSC-SE - SISTEMA DE SUPERVISÃO E CONTROLE DO SISTEMA ELÉTRICO

TIPOS DE SINAIS
EA - ENTRADA ANALÓGICA
ED - ENTRADA DIGITAL
SA - SAÍDA ANALÓGICA
SD - SAÍDA DIGITAL

ALARMES / SINALIZAÇÕES
SAJ - SELEÇÃO PARA AJUSTES (LOCAL / REMOTO)
ST - ESTADO DE OPERAÇÃO (LIGADO / DESLIGADO)
FALHA - FALHA DO EQUIPAMENTO
TRIP - ATUAÇÃO DO RELÉ OU COMANDO DE TRIP REMOTO
ALARME - SUMÁRIO DE ALARME DE DEFEITOS INTERNOS AO INVERSOR
POS - POSIÇÃO (INSERIDO/ TESTE/ EXTRAÍDO)
SB - SUPERVISÃO DE BOBINA
FCC - FALTA DE CORRENTE CONTÍNUA
PRT - PRONTO PARA OPERAR

COMANDOS / LÓGICA DE CONTROLE
ITR - INTERTRAVAMENTO
L / D - LIGA / DESLIGA
REF - REFERÊNCIA DE VELOCIDADE PARA O CONVERSOR
L / R - LOCAL / REMOTO
SL / RM - SELETIVIDADE LÓGICA COM O RELÉ A MONTANTE

MEDIÇÕES
A - CORRENTE
f - FREQUENCIA
V - TENSÃO

EQUIPAMENTOS
RLC - REATOR LIMITADOR DE CURTO-CIRCUITO

99 - SELETIVIDADE LÓGICA COM O RELÉ A MONTANTE
50BF - FALHA DO DISJUNTOR
ENG - COMUNICAÇÃO COM A ESTAÇÃO DE ENGENHARIA

COMANDO ELÉTRICO
INTERTRAVAMENTO LÓGICO
V VOLTÍMETRO DIGITAL
BE BOTOEIRA DE EMERGÊNCIA

PARA SIMBOLOGIA GERAL, VER NORMAS PETROBRAS N-898, N-1521 E TAMBÉM A NORMA BRASILEIRA ABNT NBR 5175.

NOTAS GERAIS

1 - AS ENTRADAS DO PAINEL DEVEM SER EQUIPADAS COM DISJUNTORES EXTRAÍVEIS DO TIPO ABERTO ("POWER").
2 - AS SAÍDAS INDICADAS SÃO TÍPICAS E EQUIPADAS COM DISJUNTORES COM DISPARO MAGNÉTICO DO TIPO CAIXA MOLDADA. OS UNIFILARES GERADOS DURANTE O DETALHAMENTO DEVEM REPRESENTAR AS CARGAS INDIVIDUALMENTE.
3 - AS CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS DOS CCMs INDICADAS NESSE DESENHO SÃO AS MÍNIMAS REQUERIDAS. AS DEMAIS CARACTERÍSITICAS ESTÃO DEFINIDAS NO DIAGRAMA UNIFILAR GERAL.
4 - A UTILIZAÇÃO DO RESISTOR DE AQUECIMENTO DE MOTORES SERÁ FEITA SOMENTE SE NECESSÁRIO, CONFORME O CRITÉRIO PARA DETALHAMENTO DE PROJETO INDICADO NOS DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA..
5 - OS CONTATOS AUXILIARES DO SISTEMA DE EXTRAÇÃO DAS GAVETAS SÃO REPRESENTADOS COM A GAVETA INSERIDA.
6 - AS FUNÇÕES DE PROTEÇÃO TAIS COMO 37 E 46 DO RELÉ INTELIGENTE PODEM SER UTILIZADAS QUANDO FOREM NECESSÁRIAS.
7 - A SINALIZAÇÃO LOCAL DO RELÉ INTELIGENTE DEVE UTILIZAR LEDs COLORIDOS PARA DIFERENCIAÇÃO DO "STATUS".
8 - O DISJUNTOR DA GAVETA SEM CONTATOR DEVE POSSUIR BOBINA DE ABERTURA.
9 - OS DISJUNTORES DE ENTRADA DEVEM SER ADEQUADOS PARA SUPORTAR 180º DE DEFASAGEM ENTRE AS FONTES.
10 - OS PARÂMETROS INDICADOS PELA LETRA "X" NESTE DESENHO DEVEM SER DEFINIDOS NO DIAGRAMA UNIFILAR GERAL OU LISTA DE CARGAS ELÉTRICAS. OS PARÂMETROS DOS TRANSFORMADORES DE INSTRUMENTOS, ENTRETANTO, SÃO ESPECIFICADOS APENAS NO PROJETO DE DETALHAMENTO.
11 - NA FALTA DE ENERGIA PROVENIENTE DO CDC HAVERÁ TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICA PARA A BARRA COM GERAÇÃO. NO RETORNO DESSA ENERGIA, A DESCONEXÃO DO GERADOR DESSA BARRA SERÁ FEITA POR COMANDO DO OPERADOR.
12 - O RLC NA ALIMENTAÇÃO SERÁ NECESSÁRIO CASO A CORRENTE DE CURTO-CIRCUITO CALCULADA NO PAINEL SEJA MAIOR QUE 16 kA.
13 - OS RIs DEVERÃO TER SUAS IHMs ACESSÍVEIS COM AS GAVETAS DOS RESPECTIVOS CCMs EM OPERAÇÃO.
14 - OS RELÉS DOS DISJUNTORES DE ENTRADA DO PAINEL DEVEM TER DUPLA PARAMETRIZAÇÃO SELECIONADA PELA CHAVE 43NM. NA POSIÇÃO MANUTENÇÃO O RELÉ DEVE OPERAR INSTANTANEAMENTE REDUZINDO A ENERGIA LIBERADA PELO CURTO-CIRCUITO. A CHAVE 43NM DOS RELÉS DE ENTRADA É VÁLIDA PARA MANUTENÇÃO DAS GAVETAS DE SAÍDA DO PAINEL. ESSA CHAVE É DISPENSÁVEL EM CASO DE USO DE RELÉ DE ARCO.
15 - A DEFINIÇÃO DA REDE DE PROCESSO A SER UTILIZADA DEVE SER OBTIDA NAS INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELA DISCIPLINA DE INSTRUMENTAÇÃO.
16 - OS SINAIS DE INTERTRAVAMENTO DEVERÃO TRAFEGAR VIA REDE POR MEIO DE MENSAGEM GOOSE.

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
Ø	ORIGINAL	.	.	.	.

AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO PROPRIEDADE DA PETROBRAS, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.
FORMULÁRIO PADRONIZADO PELA NORMA PETROBRAS N-381 - REV.L.

PETROBRAS | SRGE

CLIENTE: CILENTE 1A / CLIENTE / CLIENTE 1B
PROGRAMA: PROGRAMA 1A / PROGRAMA / PROGRAMA 1B
ÁREA: ÁREA 1A / ÁREA / ÁREA 1B
TÍTULO: DIAGRAMA UNIFILAR TÍPICO CCM DE EMERGÊNCIA 480 V

PROJ.	EXEC.	VERIF.	APROV.
SEAI	.		.

ESCALA: SEM ESCALA
FOLHA 01 de 01
NP-1 | SRGE / ERGE
DATA .
Nº DE-0000.00-0000-700-PEI-078