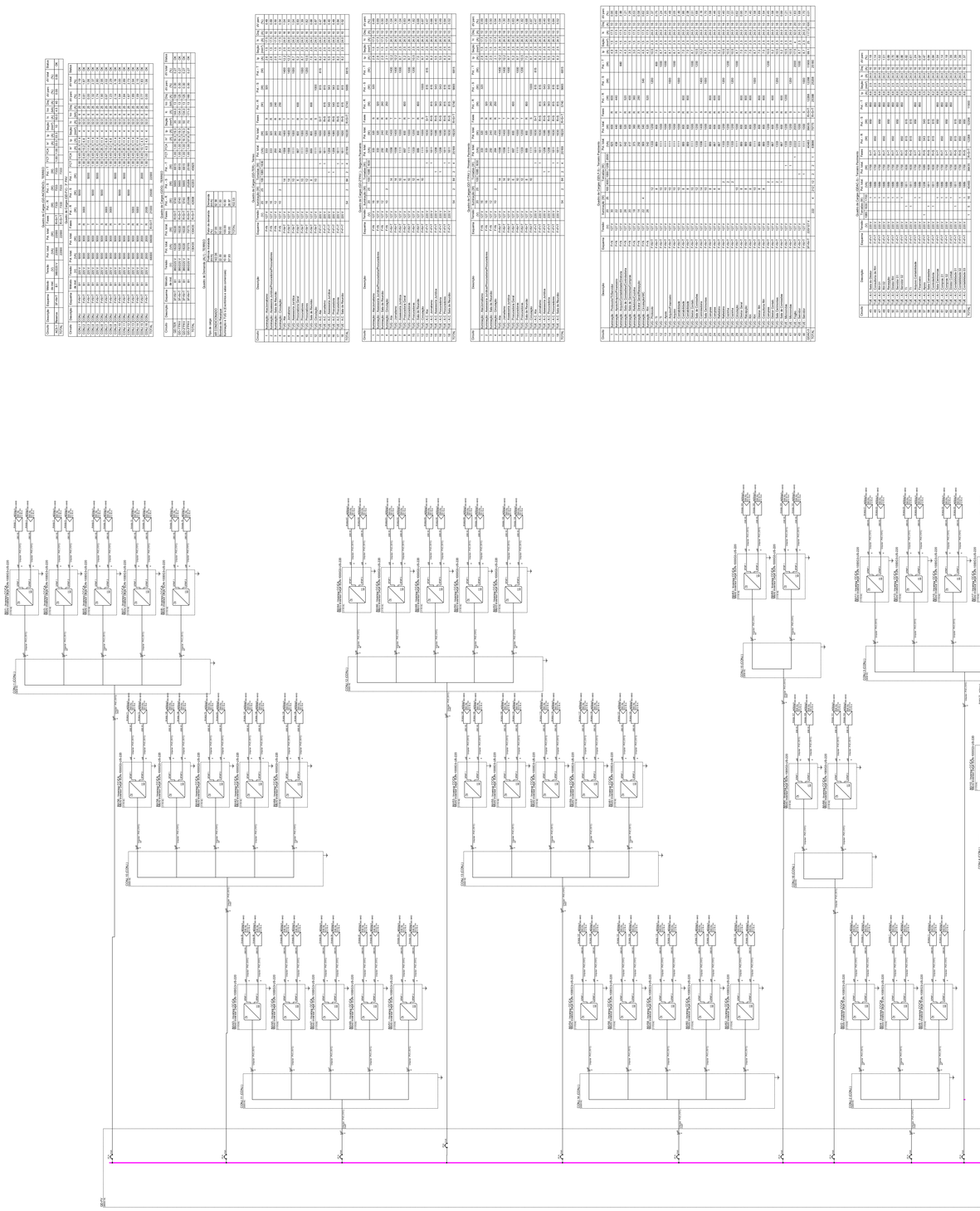

01 DIAGRAMA UNIFILAR - QUADRO DE CARGAS
SEM ESC.

LEGENDA
Disjuntor termomagnético monopolar
Disjuntor termomagnético bipolar
Disjuntor termomagnético tripolar
Medidor bidirecional
Inversor
Módulo fotovoltaico
Caixa de derivação
Fusível
Dispositivo de proteção contra surtos

NOTAS DE CHAVES REVERSORAS E DE TRANSFERÊNCIA DE CARGAS

Operação da Chave Reversora Automática:
Quando a tensão da Fonte 1 (concessionária) falha ou cai a um ponto pré-determinado (usualmente 80% da nominal), se requerido, um circuito é fechado para dar partida no conjunto motor-geradorr. Quando a Fonte 2 (grupo motor-gerador) alcança 90% da tensão avaliada e 95% da freqüência avaliada, o solenóide de acionamento é energizado através do relé de controle da bobina da Fonte 2, fazendo os contatos desconectarem a carga da Fonte 1 e conectá-la à Fonte 2. Depois que o solenóide de acionamento tiver completado sua ação elétrica e estiver estabilizado, o relé de controle da Fonte 2 abre para desconectá-lo. A chave de transferência está agora mecanicamente bloqueada na posição de Fonte 2. Quando a tensão da Fonte 1 é restaurada a um ponto pré-determinado (usualmente 90% da nominal), a Detecção de tensão de controle se energiza. O relé lateral da Fonte 1 fecha e depois que o solenóide de acionamento tiver completado sua ação elétrica e estiver estabilizado, o relé de controle da Fonte 1 abre para desconectá-lo. A chave de transferência está agora mecanicamente bloqueada na posição de Fonte 1.

Transferência por transição aberta:
O módulo de controle monitora a rede de forma que, em uma eventual falha da concessionária, é comandada a partida do Grupo Gerador, havendo a abertura do lado da rede da concessionária e a conexão do lado do Grupo Gerador. O intertravamento mecânico evita o fechamento simultâneo dos contatos normais e de emergência.

NOTAS - GERADOR DE EMERGÊNCIA

Gerador Operará Independente do Sistema da Concessionária em caráter emergencial:
A operação do gerador trifásico em 60 Hz deverá ocorrer de maneira a não existir, em momento algum, o paralelismo deste com o sistema da concessionária, portanto, como forma de se evitar qualquer possibilidade desse
evento, a seguinte solução proposta é:
- A instalação de chave reversora com acionamento manual ou elétrico,
intertravada mecanicamente, separando os circuitos alimentadores pertencentes ao sistema da Concessionária daqueles alimentados pelo gerador; sendo
que, esta chave deverá possibilitar o seccionamento das fases e neutro, além
de ser provida de dispositivo para lacre, mantendo-se acessível somente o
comando.

Observações: A Concessionária não se responsabilizará, civil e/ou criminalmente, quanto a danos causados por manobras inadequadas e/ou defeitos nos dispositivos de transferência da fonte de energia, ficando o consumidor responsável por quaisquer prejuízos de ordem material e/ou humana que, porventura, venham a ser causados nas redes de distribuição, circuitos e/ou equipamentos envolvidos, bem como a funcionários da concessionária ou a terceiros.

N°	Data	Descrição	Responsável Técnico
00	05/11/2025	EMISSÃO INICIAL	LUCAS LAMB

JC CONSTRUÇÕES E PROJETOS
Fone/Whatsapp:
(62) 9 8577-3217
e-mail:eng.jeancarlosb.batista@gmail.com

ESPECIALIDADE:
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

OBRA:
CÂMARA MUNICIPAL DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM

ENDEREÇO:
EDIFÍCIO COMENDADOR JUAREZ TAVARES MATA, PRAÇA JERÔNIMO MONTEIRO, 70 - CENTRO, CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM - ES, 29300-170

PROPRIETÁRIO:
CÂMARA MUNICIPAL DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
CNPJ:31.723.265/0001-41

AUTOR:

LUCAS PERUZZO LAMB
ENGº ELETRICISTA CREA: 398619MG

CONTEÚDO:
DIAGRAMA UNIFILAR E QUADRO DE CARGAS;
NOTAS;
LEGENDA

N° ART:

ÁREA: 438.72 m²

ESCALA: INDICADA

DATA: 05/11/2025

FOLHA: 04/05

OS DIREITOS AUTORAIS DESTE PROJETO PERTENCEM AO ENGENHEIRO ACIMA CITADO
E PROIBIDA A SUA REPRODUÇÃO,MODIFICAÇÃO E/OU ALTERAÇÃO. LEI 9968 ART 25