

**“Evolução nas Cabines Blindadas com a Nova
Regulamentação da Light para ligações de Clientes
em Média Tensão”**

Eng. Alexandre Morais

Padrão de Cabine Primária para Entrada e Medição
em Média Tensão no Rio de Janeiro até Out/2005
(Modelo Convencional = Montado na Alvenaria)



Padrão de Cabine Primária para Entrada e Medição
em Média Tensão no Rio de Janeiro após Out/2005
(Conjunto Blindado Convencional Modelo G1)



Conjunto Blindado Convencional Modelo G2 SLIM Lançado em 2010



Conjunto Blindado Compacto Modelo BR6 Lançado em 2014



Conjuntos Blindados x Cabines Primárias Convencionais

Quanto aos Ensaios:

Conjuntos Blindados (Obrigatórios Norma NBR IEC 62.271-200):

- . Ensaios de Corrente de Curta Duração (curto-circuito)
- . Ensaio de Tensão Suportável de Impulso Atmosférico
- . Ensaio de Tensão Suportável à Frequência Industrial
- . Ensaios de Elevação de Temperatura e Grau de Proteção
- . Ensaio de Verificação de Operação Mecânica
- . Ensaios de Eficácia do Circuito de Proteção
- . Ensaio de Suportabilidade ao Arco Interno

Cabines Primárias Convencionais (em Alvenaria): Nenhum

Cubículos Blindados x Cabines Primárias Convencionais

Quanto a Segurança:

Conjuntos Blindados



Cabines Primárias Convencionais



Vantagens da Padronização em Conjuntos Blindados:

- Maior Confiabilidade ao Sistema Elétrico de Distribuição da Concessionária
- Total Securitização do Ponto de Entrega, proporcionando menores perdas não técnicas para a Concessionária
- Menor área ocupada pelos equipamentos de medição e proteção, o que acarreta num impacto financeiro final favorável ao Conjunto Blindado
- Maior Confiabilidade quanto ao desempenho do Produto
- Maior Agilidade no Processo de Aquisição e Instalação
- Melhor Definição das Responsabilidades Técnicas e Garantia
- Maior segurança ao operador !!!!!**

Mudanças Introduzidas no RECON-MT Ago/2015

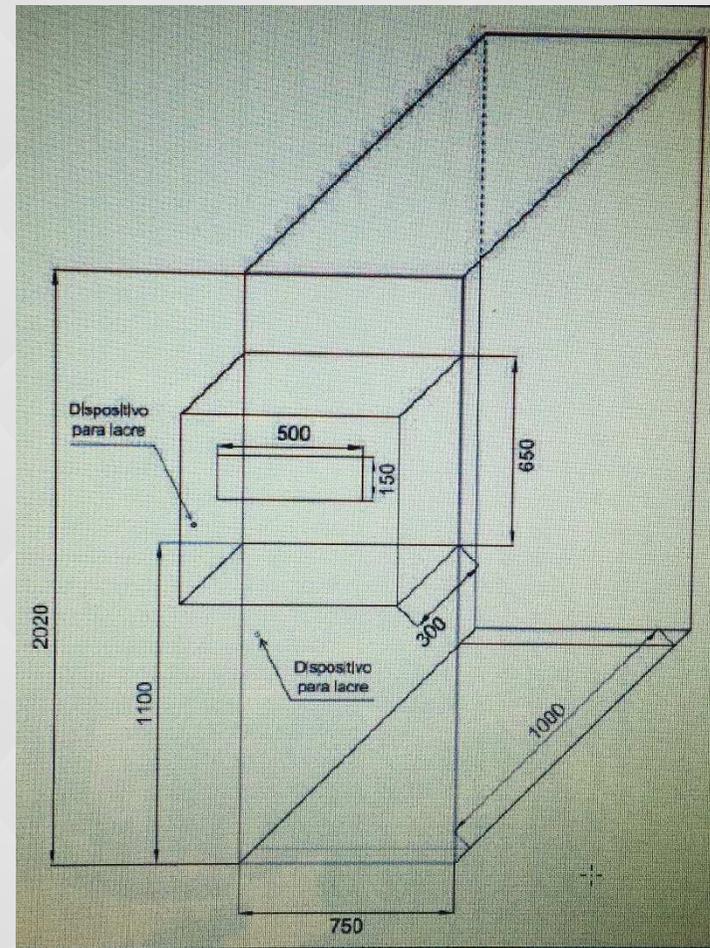
1) Quanto ao Dimensional :

Página 81 do RECON

- A x L x P mínimos
- Altura do Visor
- Chassi de Montagem

Evolução:

Melhor Ergonomia



Mudanças Introduzidas no RECON-MT Ago/2015

2) Tipo de Proteção:

- Indica o uso de carregador/flutuador e banco de baterias, não permitindo mais o uso de trip capacitivo.

Evolução:

Maior autonomia para leitura de eventos do Relé de Proteção.

Mudanças Introduzidas no RECON-MT Ago/2015

3) Alimentação Auxiliar:

- Caso o Transformador de Força não esteja no mesmo ambiente da cabine blindada exige que seja instalado um TP auxiliar dentro da blindada para alimentação do carregador/flutuador

Evolução:

Maior confiabilidade na atuação do relé de proteção em caso de ocorrência de um defeito.

Mudanças Introduzidas no RECON-MT Ago/2015

4) Fim do DTMC

- Toda cabine com DUPLA ALIMENTAÇÃO deverá ser do tipo com transferência automática (DTAC)

Evolução:

Maior agilidade na transferência de alimentador

Mudanças Introduzidas no RECON-MT Ago/2015

5) Chaves Seccionadoras SOB CARGA

- Estabelece que toda chave seccionadora da cabine blindada seja do tipo com abertura em carga

Evolução:

Evita a interrupção no fornecimento de energia em caso de abertura indevida de uma chave seccionadora do tipo sem carga

Mudanças Introduzidas no RECON-MT Ago/2015

6) Alimentação Auxiliar do DTAC

- Estabelece que a alimentação auxiliar do DTAC seja proveniente do TP da transferência

Evolução:

Maior confiabilidade do funcionamento do dispositivo de transferência automática da cabine blindada.

Mudanças Introduzidas no RECON-MT Ago/2015

7) Disjuntores à Vácuo ou SF6

- Estabelece o uso de disjuntores com tecnologia à vácuo ou SF6, não permitindo mais o uso do PVO

Evolução:

Maior confiabilidade no desempenho do disjuntor de proteção geral pela utilização de equipamentos com tecnologia mais avançado que dispensa manutenção interna nos pólos.

Mudanças Introduzidas no RECON-MT Ago/2015

8) Resistores de Aquecimento

- Obriga a instalação de Resistores de Aquecimento no interior da Cabine Blindada

Evolução:

Evita interrupções no fornecimento de Energia causados pela falha de isolamento nos equipamentos no interior da cabine blindada causada pela alta umidade.

Mudanças Introduzidas no RECON-MT Ago/2015



Conclusão

Mesmo com todas as vantagens obtidas pela LIGHT e seus Clientes com a Regulamentação de 2005 que tornaram as cabines blindadas o padrão de ligação de clientes supridos em MT com potência acima de 300kVA, com a nova publicação do novo RECON-MT Ago/2015 as cabines tornam-se ainda mais eficientes, pois com a experiência acumulada ao longo de quase 10 anos na identificação das causas de ocorrências em campo, foi possível identificar os principais pontos onde eram necessários mudanças, de forma a garantir ao Cliente e ao Sistema de Distribuição da Concessionária maior confiabilidade quanto a não interrupção do fornecimento de Energia.

potência
Fórum

OBRIGADO

Alexandre Morais
alexandre.morais@brval.com.br
www.brval.com.br

Revista **potência**