PETROBRAS	**ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA**	N°: **ET-5295.00-22312-980-1SL-022**	
	CLIENTE: **REFINARIA PRESIDENTE GETÚLIO VARGAS (REPAR)**		FOLHA: 1 de 8
	PROGRAMA: **REPAR NOVO HDT DE MÉDIOS**		OPORTUNIDADE N°. 7004625683
	ÁREA: **UNIDADE DE HIDROTRATAMENTO DE MÉDIOS (U-22312)**		
-	TÍTULO: **ISOLAMENTO DE ÁREA E SINALIZAÇÃO**		GERÊNCIA **SRGE/SI-IV/IPSUL**

ÍNDICE DE REVISÕES

REV.	DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS
0	EMISSÃO ORIGINAL

	REV. 0	REV. A	REV. B	REV. C	REV. D	REV. E
DATA	27/04/2026					
EXECUÇÃO	EI5F					
VERIFICAÇÃO	S3XW					
APROVAÇÃO	UP5N					

DE ACORDO COM A DI-1PBR-00337, AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO PROPRIEDADE DA PETROBRAS, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE. FORMULÁRIO PADRONIZADO PELA NORMA PETROBRAS N-381-REV.M.

PÚBLICO

SUMÁRIO

1 OBJETIVO 3
2 APLICAÇÃO 3
3 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA 3
4 DEFINIÇÕES 3
5 DESCRIÇÃO 3
6 ANEXOS 6

PÚBLICO

1. OBJETIVO

Estabelecer os requisitos para sinalização de segurança e o isolamento de uma área ou local de forma a garantir a manutenção da integridade física das pessoas, do meio ambiente ou do patrimônio e utilização de sobras de materiais de obra para confecção de módulos metálicos para isolamento de áreas, agregando valor à segurança das pessoas, do meio ambiente e para as operações.

2. APLICAÇÃO

Está especificação técnica se aplica aos trabalhos de intervenção de manutenção, montagem, desmontagem, construção, inspeção e reparo de instalações, equipamentos ou sistemas em áreas de implantação de projetos da SRGE/SI-IV/IPSUL.

3. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

ANEXO 3.1 REQUISITOS ADICIONAIS DE SMS-C&M DA REPAR
ET-5210.00-0000-980-1NE-023 – Módulo Metálico de Isolamento de área Padrão SRGE
PE-3RPR-01629 – ISOLAMENTO DE ÁREA.

4. DEFINIÇÕES

Isolamento de área: O isolamento de área é uma medida de segurança que delimita zonas de risco, restringindo o acesso a pessoas não autorizadas e prevenindo acidentes em ambientes de trabalho e obras.

Módulo metálico de isolamento: estrutura metálica projetada para oferecer eficiência e segurança em ambientes industriais e comerciais.

Reutilização de material: consiste em dar nova função a objetos ou resíduos, prolongando sua vida útil e reduzindo impactos ambientais e econômicos**.**

Sinalização de segurança: é um conjunto de sinais, cores e símbolos padronizados que previnem acidentes e orientam trabalhadores sobre riscos e medidas de proteção no ambiente de trabalho.

5. DESCRIÇÃO

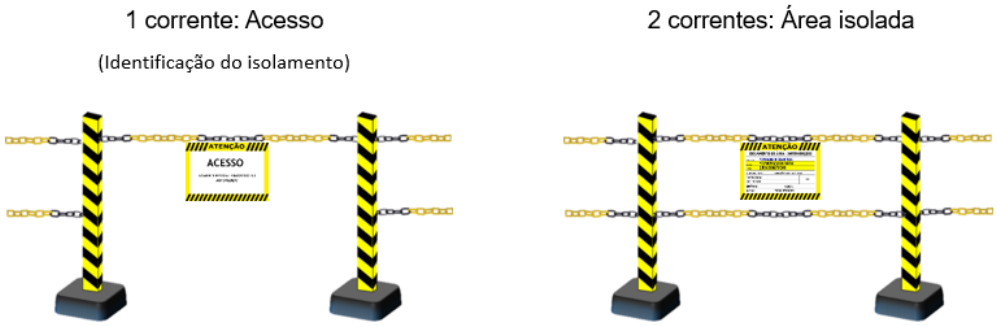
5.1 Isolamento em áreas

5.1.1. Para isolamento de áreas deverão ser utilizados correntes e pedestais nas cores indicadas ou definidas junto a Fiscalização nas medidas do elo: 63 x 34 x 9 mm;

Nota: A cor dos materiais de isolamento de movimentação de carga deve ser diferente dos demais serviços.

Nota 1: Não utilizar as estruturas da unidade para ancorar correntes de isolamento.

5.1.2. O isolamento deve conter correntes duplas, e, nas entradas/saídas, corrente única, conforme modelo abaixo:



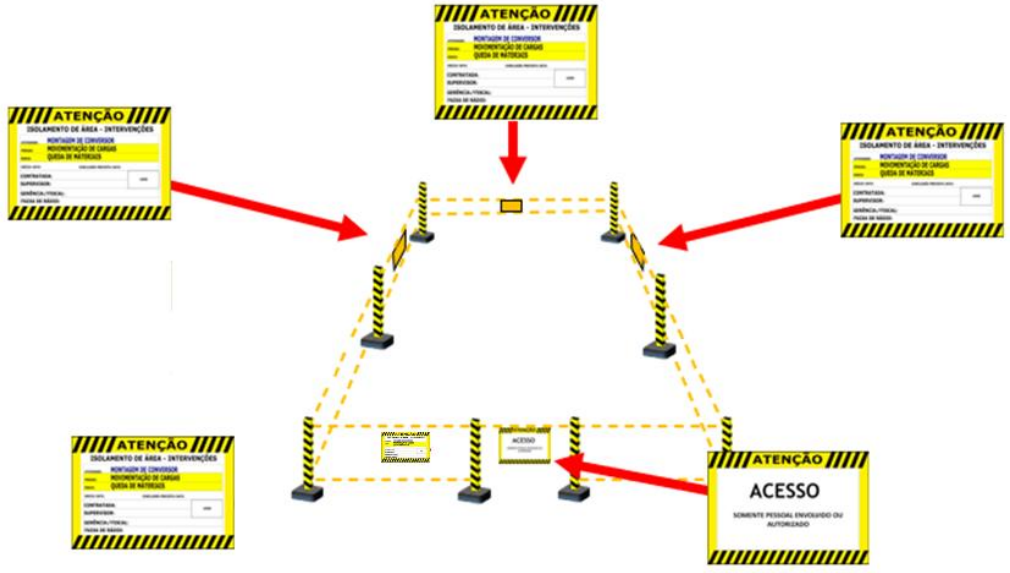
Exemplo de Isolamento de Área

5.1.3. Cada empresa deve utilizar seus materiais de isolamento. Está proibida a reutilização de isolamentos existentes das unidades ou de outras empresas que estão instalados para outros fins.

5.1.4. A CONTRATADA deve possuir materiais de isolamento em quantidade suficiente para atender as demandas das suas frentes de serviços.

5.1.5. Todos os isolamentos deverão possuir placas de sinalização identificando o motivo da interdição, sendo de responsabilidade da CONTRATADA a disponibilização e instalação das placas de sinalização.

5.1.6. Todas as faces do isolamento devem ser sinalizadas, conforme modelo abaixo:



5.2. Módulo de isolamento de área confeccionado a partir de sobras de ferragem de construção civil.

5.2.1 Pontos Positivos

a. Reutilização de sobras de material – ferros de construção – Reciclagem
b. Melhoria na condição de isolamento – Maior resistência do que os demais recursos (correntes plásticas e pedestais ou telas plásticas
c. Ganho em ergonomia, sendo esse recurso mais fácil e prático ao transportar, além de facilidade no armazenamento.

5.3. Sinalização de segurança

5.3.1. Identificação de cabos e tomadas elétricas

a) Todos os cabos elétricos devem possuir etiquetas de indicação de voltagem, com a logo da empresa e a voltagem do cabo, a cada 3 metros.

b) Os cabos energizados devem ser identificados e sinalizados “cabo energizado” a cada 3 metros:





Exemplo de etiquetas

c) Os cabos de tomadas elétricas devem ser identificados com etiquetas em suas extremidades:
- **Nome e/ou logomarca** da CONTRATADA;
- **EX** para extensão seguido de 3 dígitos (ordem sequencial);
- **L** para luminárias seguido de 3 dígitos (ordem sequencial);
- **EE** para equipamento elétrico seguido de 3 dígitos (ordem sequencial).







5.3.2. Sinalização isolamento de áreas

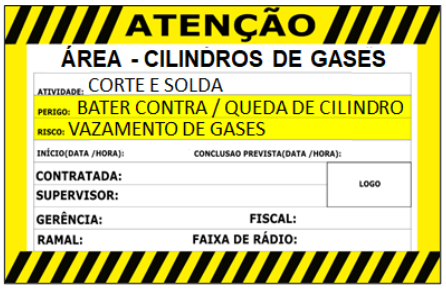
Conforme item 5.1.6 “Todas as faces do isolamento devem ser sinalizadas”.





5.3.3. Sinalização de gaiolas de armazenamento de cilindros

As Gaiolas rígidas devem ser devidamente sinalizadas com placas identificando a logomarca da CONTRATADA e o encarregado.



5.3.4. Identificação de capacetes de proteção

Os capacetes devem ser identificados nas duas laterais com a descrição da função do trabalhador (andaimes, caldeiraria, SMS, inspeção, vigia etc.). Esta identificação deve ter as cores de fundo amarelo e letras na cor preto, nos tamanhos (30mm x 150mm) e letras em Arial negrito: 20mm de altura.



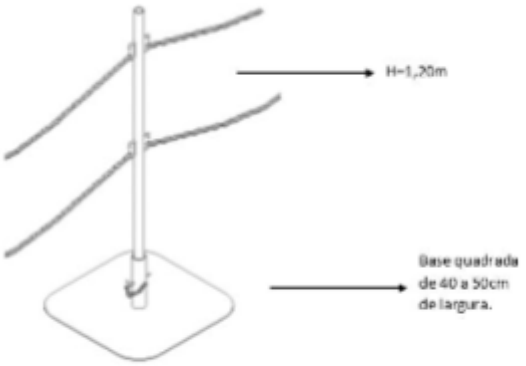
6. ANEXOS

Anexo A – Modelos de pedestais para isolamento
Anexo B - Módulo metálico (croqui)

Anexo A – Modelos de pedestais para isolamento

1. Modelo Padrão de Pedestal para utilização na Repar:





Modelo metálico de pedestal.

Anexo B – Módulo metálico (croqui)

