

	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA				
	ISOLADORES DE DISCO E PEDESTAIS	<table border="1"> <tr> <td>Código:</td> <td>ET 13</td> </tr> <tr> <td>Versão</td> <td>01</td> </tr> </table>	Código:	ET 13	Versão
Código:	ET 13				
Versão	01				

SUMÁRIO

CONTEÚDO			PG.
13.	Isoladores de Disco e Pedestais		02
	13.1.	Geral	02
	13.2.	Normas	02
	13.3.	Escopo de Fornecimento	02
	T-13.1.	Tabela	02
	13.4.	Características Elétricas	02
	13.5.	Características Construtivas	02
	13.6.	Ensaio	03
		13.6.1. Geral	03
		13.6.2. Ensaio de Tipo	03
		13.6.3. Ensaio de Rotina	03
	13.7.	Peças Sobressalentes	03
	13.8.	Documentos Técnicos	03
		13.8.1. Desenhos e Dados a serem fornecidos com a Proposta	03
		13.8.2. Desenhos a serem fornecidos após a adjudicação do Contrato	03
	13.9.	Planilha de Características	04
	T-13.2.	Tabela	04
	T-13.3.	Tabela	04

Elaboração: Marco César Castro de Oliveira Richard Martins Bueno Luis Carlos dos Santos Data: 30/01/2019	Aprovação: Alexandre Afonso Postal Data:
---	---

ISOLADORES DE DISCO E PEDESTAIS

Código:	ET 13
Versão	01

13. Isoladores de Disco e Pedestais**13.1 Geral**

Esta especificação fixa critérios e exigências técnicas mínimas aplicáveis à fabricação e recebimento dos isoladores de disco de vidro e isoladores de pedestal.

13.2 Normas

Exceto quando explicitamente exigido de outra forma nesta Especificação, as revisões em vigor 30 (trinta) dias das normas da ABNT referentes ao objeto dessa especificação deverão prevalecer.

Na ausência de normas da ABNT as normas da IEC e da ANSI/IEEE são totalmente aplicáveis.

As normas e documentos complementares citados pelas normas referentes aos equipamentos e serviços são aplicáveis.

Outras normas poderão ser aceitas, a critério da DMED se o proponente apresentar comprovantes que estas normas são pelo menos equivalentes às normas acima especificadas.

13.3 Escopo de Fornecimento

O fornecimento inclui os seguintes itens, sem necessariamente ser limitado a estes:

ITEM	QTDE	DESCRIÇÃO
1	1 (um)	Conjunto de isoladores de disco de vidro e isoladores de pedestal de porcelana necessários para atender todas as cadeias de ancoragem e suspensão de 138 kV
2	---	Manuais de instrução e desenhos
3	---	Ensaios de tipo e de rotina

Tabela T-13.1.

13.4 Características Elétricas

O proponente deverá fornecer isoladores de disco de vidro para os barramentos flexíveis e isoladores de pedestal em porcelana vitrificada marrom e/ou material polimérico se for caso, para tensão nominal de 138 kV.

13.5 Características Construtivas

Isolador de disco, concha-bola, vidro temperado, 254 x 146 mm, classe 120, modelo convencional.

Isolador de pedestal, PD 21/5 (TR 53) e PD 21/6 (TR 140) porcelana vitrificada marrom, diâmetro do círculo de furação igual a 127mm (5P).

13.6 Ensaio**13.6.1 Geral**

Os isoladores de pedestal deverão ser submetidos pelo FORNECEDOR aos ensaios especificados na cláusula ET.16.6.3, de acordo com as normas técnicas aplicáveis.

13.6.2 Ensaio de Tipo

ISOLADORES DE DISCO E PEDESTAIS

Código:	ET 13
Versão	01

Os ensaios de tipo previstos nas normas técnicas deverão ser feitos nos isoladores de pedestal de cada tipo a ser fornecido.

Caso o PROPONENTE disponha de relatórios certificados, estes deverão ser apresentados junto com sua Condições Gerais CG.14.7.

13.6.3 Ensaios de Rotina

Os ensaios de rotina em componentes e materiais realizados durante o processo de fabricação deverão ser feitos de acordo com as normas aplicáveis e procedimentos usuais do FORNECEDOR, com os resultados dos ensaios fornecidos ao inspetor da DMED na fase de ensaios de rotina.

Quando da realização dos ensaios de rotina nos isoladores de pedestal, o FORNECEDOR deverá colocar a disposição dos inspetores da DMED, os relatórios certificados dos ensaios de tipo, aceitos pela DMED na fase de análise das propostas.

Os ensaios de rotina deverão ser executados de acordo com as normas referenciadas, IEC ou ABNT.

13.7 Peças Sobressalentes

O PROPONENTE deverá ofertar, a título de opcional, e cotar separadamente à planilha de preços as peças sobressalentes que julgar necessárias, cabendo à DMED a opção de aquisição total ou parcial destas.

13.8 Documentos Técnicos**13.8.1 Desenhos e Dados a serem fornecidos com a Proposta**

Junto com a proposta técnica deverá constar os seguintes dados principais:

- a) Dimensões básicas dos isoladores de disco
- b) Dimensões básicas dos isoladores de pedestal

13.8.2 Desenhos a serem fornecidos após a adjudicação do Contrato

O FABRICANTE deverá submeter a aprovação e após aprovação para o arquivo os seguintes dados desenhos:

- a) Plano de fabricação/ensaios/entrega
- b) Desenho no qual conste dimensões externas principais, peso, cor do elemento, e NBI.

13.9 Planilha de Características

Devem ser preenchidos pelo proponente todos os itens desta planilha. Se o proponente apresentar propostas alternativas, para cada alternativa deve ser preenchido um conjunto completo em separado de todas as folhas da planilha claramente marcadas de modo a indicar a qual alternativa se refere.

ISOLADORES DE DISCO E PEDESTAIS

Código:	ET 13
Versão	01

Todos os dados requeridos nesta planilha devem ser informados, independentemente de terem sido fornecidos em alguma outra parte da proposta.

A omissão da parte do proponente no atendimento a estas exigências constituirá motivo para a rejeição da proposta.

<i>Isoladores de Disco de Vidro</i>	
Fabricante	
Tipo	
Tensão nominal de operação	kVef
Tensão suportável a seco, 60Hz	kVef
Tensão de perfuração	kVef
Radio interferência	μV
Distancia de escoamento	mm
Distancia de arco	mm
Carga de ruptura	daN
Ruptura ao impacto	daN.cm
Nº de isoladores para 138 kV (cadeia)	
Peso unitário	kgf

Tabela T-13.2.

<i>Isoladores de Pedestal 138 kV</i>	
Fabricante	
Tipo	
Tensão nominal de operação	kVef
Tensão suportável a seco, 60Hz	kVef
Tensão suportável sob chuva, 60Hz	kVef
Tensão suportável de impulso 1,2x50μs	kVcr
Tensão de perfuração	kVef
Radio interferência	μV
Distancia de escoamento	mm
Distancia de arco	mm
Carga de ruptura	daN
Ruptura ao impacto	daN.cm
Peso unitário	kgf

Tabela T-13.3.