

	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA		Nº: ET-0000.00-5434-980-PPM-043				
	CLIENTE: -				FOLHA: 1 de 7		
	PROGRAMA: PADRONIZAÇÃO DE EPI PARA AQUISIÇÃO GLOBAL				-		
	ÁREA: -				-		
SMS	TÍTULO: TRABALHOS EM ALTURA CORDAS PARA LINHA DE VIDA				PÚBLICO		
					SMS/ECES/SEG		
ÍNDICE DE REVISÕES							
REV.	DESCRIÇÃO OU FOLHAS ATINGIDAS						
0	Especificação Inicial						
A	Inclusão da Norma ABNT NBR 15986						
	REV. 0	REV. A	REV. B	REV. C	REV. D	REV. E	REV. F
DATA	21/01/2019	17/10/2025					
PROJETO	SMS/ECE/SEG	SMS/ECES/SEG					
EXECUÇÃO	GT	DXV9					
VERIFICAÇÃO	CSQD	REDE TÉC. EPI					
APROVAÇÃO	SMS/ECE/SEG	SMS/ECES/SEG					
AS INFORMAÇÕES DESTES DOCUMENTOS SÃO PROPRIEDADE DA PETROBRAS, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.							

ÍNDICE

1. OBJETIVO.....	2
2. PRAZO PARA ATUALIZAÇÃO	2
3. DEFINIÇÕES	2
4. ABRANGÊNCIA E APLICAÇÃO	3
5. INTEGRANTES DA REDE TÉCNICA DE EPI	3
6. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	3
7. CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL	3
8. ORIENTAÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO NO PROCESSO DE LICITAÇÃO	4
9. ENSAIOS	5
10. ELEMENTO CRÍTICO PARA O PATEC	6
11. LISTA DE NÚMERO DE MATERIAL (NM).....	6
12. HOMOLOGAÇÃO	6
13. DESENHO	7

1. OBJETIVO

Esta especificação estabelece requisitos técnicos mínimos para a aquisição de cordas de linha de vida para trabalhos em altura ou resgate de acidentados. Constitui parte acessória do **conjunto de segurança para trabalhos em altura**.

Esse acessório é destinado à utilização pelos empregados da Petrobras que atuam em serviços em altura, rotineiros ou não, e possam estar submetidos ao risco de queda de nível, em todo o Sistema Petrobras. Esta ET considera que sua aplicação pode ser com base nas análises de risco da Unidade.

2. PRAZO PARA ATUALIZAÇÃO

Visando manter um nível adequado de atualização, a **REDE TÉCNICA DE EPI** definiu que esta especificação deve sofrer revisões técnicas a no máximo a cada dois (02) anos.

Consulte a última versão desta ET no sítio Petrobras em:

[http:// canalforneecedor.petrobras.com.br/pt/regras-de-contratacao/catalogo-de-padronizacao/#especificacoes-tecnicas](http://canalforneecedor.petrobras.com.br/pt/regras-de-contratacao/catalogo-de-padronizacao/#especificacoes-tecnicas)

3. DEFINIÇÕES

Conjunto de segurança para trabalho em altura é uma associação de equipamentos de proteção individuais (EPI) específicos, conforme os preceitos das Norma Regulamentadora nº6 (NR-06) e nº 35 (NR-35) do Ministério do Trabalho, cujo arranjo visa proteger o empregado contra um ou mais riscos que possam ocorrer individualmente ou simultaneamente, em trabalhos em altura, acima ou abaixo do nível do solo ou piso de referência.

A corda da linha de vida, associada ao conjunto de proteção, é destinada a suportar o empregado em uma queda de nível, em trabalhos em altura, disponibilizado conforme os requisitos da NR-35.



4. ABRANGÊNCIA E APLICAÇÃO

Esta especificação técnica é aplicável às cordas da linha de vida, associadas aos **conjuntos de trabalhos em altura**, para o correto arranjo em serviços ou resgate acima ou abaixo do nível do solo ou piso de referência, executado com diferença de nível acima de 2,00 m, onde haja risco de queda, para todo o sistema Petrobras.

5. INTEGRANTES DA REDE TÉCNICA DE EPI

Esta Especificação Técnica está sob a responsabilidade da Gerência de Estratégia e Centro de Excelência em Segurança Ocupacional (SMS/ECES/SEG) e foi elaborada pela Rede Técnica de EPI.

6. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Documento	Título
NR 06	Equipamentos de Proteção Individual - EPI
NR 35	Trabalho em Altura
ABNT NBR 15986	Cordas de alma e capa de baixo coeficiente de alongamento para acesso por cordas – Requisitos e métodos de ensaio
ABNT NBR ISO 2307	Cabos de fibra - Determinação de certas propriedades físicas e mecânicas

7. CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL

Formação do trançado	Trançado triplo e alma central em poliamida
Composição trançado externo (alerta visual)	Multifilamento de poliamida
Composição trançado intermediário e alerta visual	Multifilamento de poliamida ou propileno, cor amarela
Percentual de identificação amarela	50%
Densidade linear máxima amarela	10%
Composição trançado interno	Multifilamento de poliamida
Composição alma central	Multifilamento de poliamida torcida
Construção dos trançados	16,24,32 ou 36 fusos
Diâmetro nominal	12 mm (serviço) e 11 mm (resgate)
Densidade linear	(95 ± 5) g/m
Carga de ruptura mínima	25 kN
Carga de ruptura mínima de segurança	22 kN, sem o traçado externo
Cores	Serviço - branca com faixas pretas Resgate – vermelha com branco

	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	Nº ET-0000.00-5434-980-PPM-043	REV. A
			FOLHA 4 de 7
	TÍTULO: TRABALHOS EM ALTURA CORDAS PARA LINHA DE VIDA		PÚBLICO SMS/ECES/SEG

NOTAS:

1) A corda de fibra sintética deve ter inserido no interior do trançado interno, marcação com fita gravada:

NR 18.16.5 – ABNT NBR 15986 e o nome do fabricante com CNPJ.

2) A embalagem deve conter rótulo com as seguintes informações:

- a. Material constituinte; POLIAMIDA;
- b. Referência;
- c. Diâmetro;
- d. Comprimento (metros);
- e. Peso.

8. ORIENTAÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO NO PROCESSO DE LICITAÇÃO

8.1 O licitante pode participar nas categorias descritas como:

- a. Fabricante com produção própria integral do dispositivo;
- b. Fabricante do dispositivo associado a fabricantes das suas partes;
- c. Importação, revenda ou representação.

Notas:

1. O licitante pode estar associado a uma ou mais fabricantes de equipamentos que compõe o conjunto de proteção contra queda de nível, de forma a atender as demandas do contrato. Neste caso, todas as fabricantes, fornecedores e facções devem atender integralmente aos requisitos desta ET. Caso um dos fornecedores apresentados pelo licitante não estiver em conformidade com esta ET, o licitante será considerado não conforme a este item;
2. O licitante deve declarar em papel timbrado próprio qual o tipo de categoria de enquadramento do item **8.1**;
3. Quanto aos ensaios:
 - a. O licitante deve apresentar cópias de todos os certificados de conformidade ou relatórios de ensaios;
 - b. Todos os certificados de ensaios devem ser emitidos por laboratórios de ensaio de terceira parte ou organismos de certificação de produtos (OCP) acreditados conforme as normas citadas nesta ET.

8.2 Orientações para o processo de licitação

8.2.1 Obrigações do licitante, para cada material apresentado conforme a categoria estabelecida na fase de licitação	1. Apresentar documento formal, em carta timbrada, que deve conter seus fornecedores, fabricantes envolvidos no processo e as unidades fabris que irão produzir os produtos desta licitação. 2. Apresentar documento formal, em carta timbrada, emitido por cada fornecedor ou fabricante, de materiais e equipamentos. Estas cartas devem conter seus respectivos endereços, contatos, assinatura e identificação formal do responsável da empresa. 3. Apresentar cópia(s) do(s) certificado(s) do(s) Sistema(s) da Qualidade, quando aplicável: a. Fabricante com produção própria integral do dispositivo; b. Fabricante do dispositivo associado a fabricantes das suas partes; c. Importação, revenda ou representação. 4. apresentar cópias dos certificados ou relatórios de ensaios das cordas.
--	---

	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA		Nº ET-0000.00-5434-980-PPM-043	REV. A
				FOLHA 5 de 7
	TÍTULO: TRABALHOS EM ALTURA CORDAS PARA LINHA DE VIDA			PÚBLICO SMS/ECES/SEG

	5. Encaminhar os documentos, cópias dos relatórios de ensaios, fotos e filmes, em mídia digital tipo 'CD' ou 'DVD' não regravável, ao órgão responsável pela licitação.
--	---

8.2.2 Orientações ao órgão Petrobras responsável pela licitação	1. Encaminhar os documentos, cópias dos relatórios de ensaios, fotos e filmes ao coordenador do grupo de trabalho permanente responsável pelo PATEC.
---	--

8.3 Orientações durante vigência do contrato

8.3.1 Obrigações do licitante após a assinatura do contrato	1. Manter todas as certificações durante a vigência do contrato, assim como de todos os requisitos contratuais durante todo o período de fornecimento. 2. As cordas devem ser acondicionadas em embalagens apropriadas, para proteção, acomodação e transporte até o local de entrega. 3. A embalagem do fornecimento deve ser conforme requisitos normativos ABNT NBR 15986 4. Comunicar qualquer alteração do conjunto de proteção contra queda de nível ou suas partes, que somente pode ser efetuada com prévio conhecimento e concordância formal da Petrobras, que realizará avaliação idêntica àquela estabelecida no PATEC inicial. Exemplos de alterações: fabricante, fornecedor de quaisquer dos seus processos fabris, materiais, insumos ou do confeccionista, sob risco de cancelamento contratual.
--	--

8.3.2 Orientações ao responsável pelo diligenciamento	1. Encaminhar a RT, via coordenador, para avaliação e emissão de PATEC, quaisquer solicitações de alterações técnicas, para a emissão de autorização formal da Petrobras. Exemplos de alterações: fabricante, fornecedor de quaisquer dos seus processos fabris, materiais, insumos ou confeccionista.
---	--

9. ENSAIOS

9.1 Ensaios	Documentação em nome
a) Inspeção Visual	Acabamento uniforme, marcação, defeitos ou falhas;
b) Composição	ABNT NBR 15986
c) Avaliação Dimensional	Dimensões: conforme indicadas em "DESENHOS"
d) Ensaio de Resistência Mecânica a Ruptura	ABNT NBR 15986

NOTA Incluir o seguinte aviso na embalagem:

"CUIDADO: CORDA PARA USO ESPECÍFICO EM CADEIRAS SUSPENSAS E CABO GUIA DE SEGURANÇA

**TRABALHOS EM ALTURA
CORDAS PARA LINHA DE VIDA****PÚBLICO****SMS/ECES/SEG**

PARA FIXAÇÃO DE TRAVA QUEDAS".

9.2 Garantia

A aceitação do dispositivo para fixação da corda de linha de vida não isenta o fornecedor ou fabricante da responsabilidade de substituir qualquer unidade que não estiver de acordo com a especificação, no período mínimo de 2 anos.

10. ELEMENTO CRÍTICO PARA O PATEC

10.1. O licitante somente será considerado apto para análise técnica (PATEC) se apresentar as cópia(s) do(s) relatório(s) de ensaio citados em 9.1, de terceira parte, por um laboratório acreditado, com o escopo específico, no Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade (SBAC) ou credenciado pelo setor federal legalmente estabelecido na atividade de Segurança do Trabalho.

10.2. A não observância do item 10.1 desclassifica o licitante.

11. LISTA DE NÚMERO DE MATERIAL (NM)

DESCRIÇÃO	NM
Corda de fibra sintética para linha de vida para SERVIÇO , com diâmetro de 12 mm, cor: preta e branco.	12.384.860
Corda de fibra sintética para linha de vida para RESGATE , com diâmetro de 11 mm, cor: vermelha e branco.	12.384.861
Corda de fibra sintética para linha de vida para RESGATE , com diâmetro de 11 mm e laços costurados, cor: vermelha e branco e comprimento: 30 m.	12.384.862

12. HOMOLOGAÇÃO

O Fornecedor que tenha interesse em fornecer estes materiais para a Petrobras deve solicitar, através do Portal do Cadastro, a homologação na respectiva família.

13. DESENHO

- 13.1.** Cabo para linha de vida para resgate, diâmetro 11 mm, com 30 metros de comprimento e olhais nas extremidades



- 13.2.** Cabo para Linha de vida para SERVIÇOS com 12 mm – detalhes



- 13.3.** Cabo para linha de vida para RESGATE com 11 mm - detalhes

