

	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA		Nº: ET-0000.00-5434-980-PPM-046					
	CLIENTE: -						FOLHA: 1 de 8	
	PROGRAMA: PADRONIZAÇÃO DE EPI PARA AQUISIÇÃO GLOBAL						-	
	ÁREA:: -						-	
SMS	TÍTULO: TRABALHOS EM ALTURA FIXAÇÃO PARA A LINHA DE VIDA GANCHOS						PÚBLICO	
							SMS/ECES/SEG	
ÍNDICE DE REVISÕES								
REV.	DESCRIÇÃO OU FOLHAS ATINGIDAS							
0	Especificação Inicial							
A	Melhorias técnicas e de forma provenientes de comentários recebidos							
	REV. 0	REV. A	REV. B	REV. C	REV. D	REV. E	REV. F	REV. G
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.								

**TRABALHOS EM ALTURA
FIXAÇÃO PARA A LINHA DE VIDA
GANCHOS****PÚBLICO****SMS/ECES/SEG****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	6
10. ELEMENTO CRÍTICO PARA O PATEC	6
11. LISTA DE NÚMERO DE MATERIAL (NM)	7
12. HOMOLOGAÇÃO	7
13. DESENHO	7

1. OBJETIVO

Esta especificação estabelece requisitos técnicos mínimos para a aquisição de ganchos para fixação da linha de vida para trabalhos em altura. 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://canalfornecedor.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) nº18 (NR-18) e nº35 (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.

É o dispositivo utilizado para fixação da linha de vida (corda) nas estruturas, por exemplo, poste, adaptável em cabeçote de vara de manobra telescópica, a ser instalado pelo método à distância, sem que haja necessidade de escalar a estrutura. O dispositivo é constituído de uma argola para fixação da corda, gatilho com trava mecânica, utilizada para fixar ou ancorar em mão francesa e armação secundária.



4.ABRANGÊNCIA E APLICAÇÃO

Esta especificação técnica é aplicável às fixações da linha de vida do tipo gancho, associadas aos **conjuntos de trabalhos em altura**, para o correto arranjo em serviços 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 18	Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção
NR 35	Trabalho em Altura
ASTM-E-350	<i>Standart Metods for Quemical Analisis of Carbon Steel Low Alloy, Silicon Electrical Steel, Ingot Iron and Wrought Iron</i>

7.CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL

Material	Aço carbono ou Aço mola (SAE 1070)
Conexão	Adaptável em cabeçote de varas de manobras telescópicas
Corpo	Forjado em uma única peça, sem soldas
Zincagem	Eletroposição alcalina isenta de cianeto, conforme a ABNT NBR 10476 ou ASTM B633
Passivação	Passivação incolor isenta de cromo hexavalente
Espessura total mínima	25 µm
Revestimento	Resistência à fricção
Batente limitador	Próximo ao suporte de encaixe para vara telescópica
Capacidade de tração estática	200 daN (F1 – ver em DESENHOS)
Força dinâmica	100 daN x 0,6 m [F2 (ver DESENHOS) x d]
Identificação	Na superfície de cada dispositivo deve constar: a) em baixo relevo o nome do fabricante ou marca comercial, e; b) data de fabricação (mês e ano)

**TRABALHOS EM ALTURA
FIXAÇÃO PARA A LINHA DE VIDA
GANCHOS****PÚBLICO****SMS/ECES/SEG****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 de fixação;
- 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 estiverem 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 de fixação próprio;
 - b. Fabricante dos materiais associado a fabricantes dos equipamentos;
 - c. Importação, revenda ou representação.
4. apresentar cópias dos certificados ou relatórios de ensaios dos dispositivos de fixação para linhas de vida tipo GANCHO.
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.



TÍTULO:

**TRABALHOS EM ALTURA
FIXAÇÃO PARA A LINHA DE VIDA
GANCHOS****PÚBLICO****SMS/ECES/SEG****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. Os dispositivos para fixação da linha de vida, tipo GANCHO, devem ser acondicionados em embalagens apropriadas, para proteção, acomodação e transporte até o local de entrega.
3. A embalagem do fornecimento do lote deve conter externamente, no mínimo, as seguintes informações:
 - a) Nome do fabricante ou marca comercial;
 - b) Nome no produto;
 - c) Número da ordem de compra;
 - d) Quantidade de unidades em cada embalagem
4. comunicar qualquer alteração do dispositivo de fixação tipo GANHO 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.

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.

**TRABALHOS EM ALTURA
FIXAÇÃO PARA A LINHA DE VIDA
GANCHOS****PÚBLICO****SMS/ECES/SEG****9 ENSAIOS**

9.1 Ensaios	Documentação em nome
a) Inspeção Visual	As superfícies devem ser isentas de rebarbas, nódulos, fissuras, empenamentos ou sinais de oxidação.
b) Composição	ASTM-E-350
c) Ensaio de Resistência Mecânica a Deformação	O dispositivo de fixação deve ser preso de forma que simule uma situação equivalente à real condição de trabalho. Em seguida deve ser aplicada uma força de tração, com elevação de forma lenta e gradual até atingir o valor de 490 daN que deve ser mantido pelo período de 2 minutos. O resultado será considerado satisfatório se após aplicação deste esforço o dispositivo para fixação da linha de vida não apresentar deformações
c) Ensaio de Resistência Mecânica a c) Ensaio de Resistência Mecânica a Deformação a Ruptura	O ensaio deve seguir o mesmo procedimento citado no item d). A força neste caso é de 980 daN, durante no mínimo 2 minutos. O ensaio será considerado satisfatório se não houver ruptura do gancho.

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 a(s) cópia(s) do(s) relatório(s) de ensaio citados em 9.1, por um laboratório acreditado de terceira parte, 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)

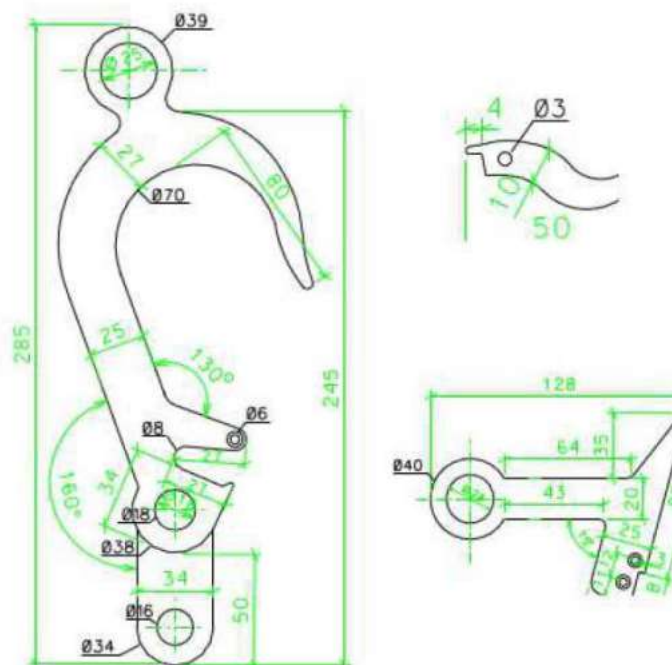
DESCRIÇÃO	NM
Dispositivo de fixação da linha de vida – tipo GANCHO	12.384.864

12 HOMOLOGAÇÃO

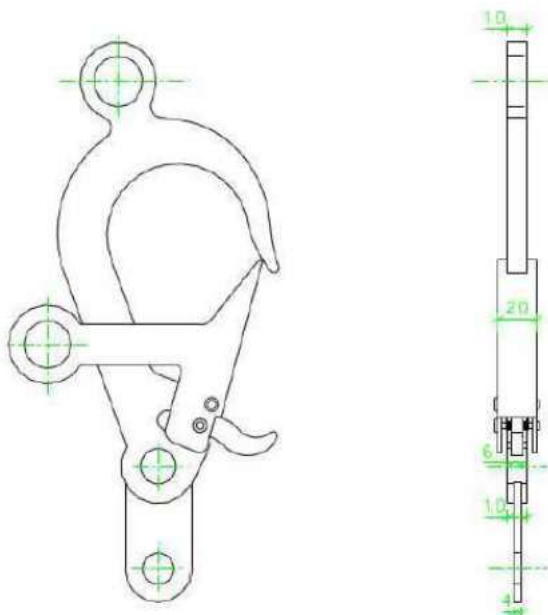
O Fornecedor que tenha interesse em fornecer estes materiais para a Petrobras deve solicitar, através do Portal do Cadastro, a homologação na respectiva família.

13 DESENHO

13.1 Dispositivo para fixação da linha de vida em estruturas – tipo GANCHO



13.2 Dispositivo para fixação da linha de vida em estruturas – tipo GANCHO



Dimensões em mm

13.3 Indicação de forças em ensaio de resistência para o dispositivo para fixação da linha de vida em estruturas – tipo GANCHO

