

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO PARA REALIZAÇÃO DE TRABALHOS EM ALTURA

2020

ESCOLA SENAI “MANUEL GARCIA FILHO”
CFP 1.25

ÁREA	CÓDIGO / VERSÃO
Escola SENAI “Manuel Garcia Filho”	POP 001TA V01
TÍTULO NR 35 - REGRAS GERAIS DE SEGURANÇA PARA TRABALHO EM ALTURA	VIGÊNCIA APARTIR DE: 14/03/2020

POP**Procedimento Operacional Padrão****Sumário**

1. OBJETIVO.....	3
2. CAMPO DE APLICAÇÃO	3
3. RESPONSABILIDADES.....	3
3.1. Do Diretor da Unidade	3
3.2. Do Diretor, Coordenador e Gestor de Manutenção da Unidade	3
3.3. Do Supervisor de Serviços de Manutenção e Conservação.....	3
3.4. Dos Colaboradores e Prestadores de Serviço Executantes dos Trabalhos.....	4
3.5. Da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA).....	4
3.6. Dos Profissionais de Segurança do Trabalho (Técnicos e Engenheiros de Segurança)	4
4. REGRAS GERAIS PARA TRABALHO EM ALTURA	4
4.1 A partir do recebimento da O.S.....	4
5. LEGISLAÇÃO PERNINENTE E REFERENCIAIS	6
6. GENERALIDADES.....	7
6.1. Sobre a Inspeção das Escadas.....	7
6.2. Posições de Trabalho em Escadas	7
6.3. Cuidados na utilização	8
7. PROCEDIMENTO PARA TRANSPORTE MANUAL E POSICIONAMENTO DA ESCADA ...	9
8. REGISTROS / ARQUIVO	10
9. OBSERVAÇÕES	10
9.1. ANEXOS.....	11
ANEXO 1.....	11
1. UTILIZAÇÃO DE CINTURÃO TIPO PARAQUEDISTA	11
2. INSPEÇÃO DO CINTURÃO.....	12
3. MANUTENÇÃO DO CINTURÃO.....	13
ANEXO 2.....	13
1. UTILIZAÇÃO DE TALABARTE DE POSICIONAMENTO	13
2. INSPEÇÃO DO TALABARTE	14

ANEXO 3.....	15
1. UTILIZAÇÃO DE TRAVA-QUEDAS	15
ANEXO 4.....	18
1. EXECUÇÃO DE NÓS UTILIZADOS PARA AMARRAÇÃO	18
2. CUIDADOS E MANUTENÇÃO DAS CORDAS	19
3. PROCEDIMENTO PARA FIXAÇÃO DA CORDA DE SERVIÇO NA ESTRUTURA COM OBSTÁCULO.....	19
4. PROCEDIMENTO PARA FIXAÇÃO DA CORDA DE SERVIÇO NA ESTRUTURA SEM OBSTÁCULO.....	20
ANEXO 5.....	20
1. Materiais e Equipamentos Necessários	20
ANEXO 6.....	23
1. Trabalhos Realizados em Telhados	23
1. ANDAIMES.....	23
10. CONTROLE DE REVISÕES.....	23

1. OBJETIVO

Estabelecer as regras gerais para realização de trabalho em altura em atendimento ao Procedimento DRH 037.

2. CAMPO DE APLICAÇÃO

Aplica-se a todas as atividades rotineiras do SENAI CFP 1.25, realizados por colaboradores, onde seja necessária a execução de trabalhos com risco de queda com diferença de nível, em atendimento ao preceituado na NR 35 Trabalho em Altura.

Normas Brasileiras:

1. NBR 15836:2010 – Cinturões Paraquedistas;
2. NBR 15834:2010 – Talabartes;
3. NBR 15837:2010 – Conectores;
4. NBR 14626:2010 – Travas-quedas Deslizantes em Linha Flexível;
5. NBR 14627:2010 – Travas-quedas em Linha Rígida;
6. NBR 14628:2010 – Travas-quedas em Retrátil;

3. RESPONSABILIDADES

3.1. Do Diretor da Unidade

Disponibilizar recursos (humanos e materiais) para execução de trabalhos em altura de forma segura.

3.2. Do Diretor, Coordenador e Gestor de Manutenção da Unidade.

- Cumprir, fazer cumprir, exigir a prática e zelar pela observância deste Procedimento;
- Garantir a fiel observância das recomendações contidas no presente Procedimento e outras que vierem a ser adotadas pelos empregados e prestadores de serviço;

3.3. Do Supervisor de Serviços de Manutenção e Conservação

- Orientar, aplicar, cumprir e fazer cumprir os critérios deste procedimento;
- Emitir e aprovar a Análise Riscos/Permissão de Trabalho (ARPT), conforme FR 001;
- Autorizar a realização dos trabalhos, depois de certificar-se que os empregados e prestadores de serviço tenham sido informados quanto às medidas de proteção e as medidas de controle tenham sido implementadas conforme ARPT;
- Acompanhar e supervisionar todas as atividades e trabalhos em altura e similares até que esteja liberado para o trabalho;
- Realizar regularmente inspeções em todos os equipamentos e acessórios utilizados em trabalhos em altura (ferramentas, escadas, andaimes, EPIs, etc.), verificando suas condições;

- Não permitir a improvisação nos equipamentos e materiais a serem utilizados nos trabalhos em altura.

3.4. Dos Colaboradores e Prestadores de Serviço Executantes dos Trabalhos

- Elaborar a Análise Riscos/Permissão de Trabalho (ARPT);
- Isolar e sinalizar o local dos serviços a fim de evitar a presença de pessoas não autorizadas;
- Realizar regularmente inspeções em todos os equipamentos e acessórios utilizados em trabalhos com altura (ferramentas, escadas, andaimes, EPIs, etc.), verificando suas condições;
- Realizar arrumação, limpeza e retirada de ferramentas e equipamentos do local dos serviços;
- Não efetuar nenhum tipo de improvisação durante os trabalhos em altura;
- Comunicar ao Supervisor de Manutenção e Conservação qualquer aspecto não identificado que possa colocar alguém em risco;
- Assegurar o uso correto de todos EPIs indicados na ARPT;

Observação: O não cumprimento deste procedimento implicará em uma advertência para os envolvidos.

3.5. Da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA)

- Auxiliar/participar junto com os trabalhadores envolvidos nos trabalhos em altura quanto a emissão da ARPT, quando solicitada;
- Informar o Diretor da Unidade em caso da não observância deste Procedimento;
- Efetuar inspeções nos equipamentos e materiais utilizados nas atividades em altura e informar os responsáveis pela manutenção dos mesmos;

3.6. Dos Profissionais de Segurança do Trabalho (Técnicos e Engenheiros de Segurança)

- Orientar, recomendar e sugerir medidas de segurança nas atividades e trabalhos em altura;
- Assessorar a Unidade quanto à elaboração da ARPT dos trabalhos em altura, quando for solicitado;
- Realizar análise crítica e validar os Procedimentos Operacionais elaborados pela Unidade para os trabalhos em altura.

4. REGRAS GERAIS PARA TRABALHO EM ALTURA

- Visando diminuir, neutralizar, até eliminar as condições inseguras encontradas, com o intuito de manter as instalações em condições de uso, o ambiente hígido e salutar sem que traga riscos de queda aos colaboradores, além das disposições contidas nas Normas Regulamentadoras 18 e 35, recomenda-se:

4.1 A partir do recebimento da O.S.

- Realizar inspeção no local do serviço antes do início da atividade, a fim de se realizar levantamento dos riscos existentes;

- Inspecionar os dispositivos de proteção, verificando se estão em bom estado, se oferecem resistência aos esforços a que serão submetidos;
 - Nunca improvisar;
 - Preparar e montar todos os equipamentos (inclusive os de proteção) necessários para realização dos trabalhos;
 - Verificar se todo pessoal envolvido está apto ao serviço, conforme procedimento DRH-037;
 - Isolar e sinalizar toda a área sob o serviço;
 - Sempre que houver instalações elétricas aéreas nas proximidades do serviço, é necessária a instalação de proteção (barreiras) que evite o contato acidental;
 - A execução de trabalhos acima e na mesma direção de pontas de ferros verticais desprotegidos deve ser evitada. Quando isso não for possível, tais pontas devem ser protegidas;
 - Antes do início do serviço, o Gestor de Serviços de Manutenção e Conservação deverá ser comunicado, a fim de tomar todas as providências necessárias quanto à prevenção de acidentes, bem como, quando achar necessário, promover palestra à equipe que realizará o serviço, no sentido de orientá-la quanto às medidas de segurança;
 - Por ser considerado com alto potencial de risco, o trabalho em altura só poderá ser realizado após a emissão de "ARPT" (DRH-037 FR-001);
-
- O Supervisor de Serviços de Manutenção e Conservação deve, antes de iniciar as atividades, verificar com o trabalhador se este se encontra em condições físicas e psicológicas para realizar o trabalho em altura e registrar esse fato na ARPT;
 - A ARPT (FR 001) deve ser preenchida sem rasuras, com indicação clara do local e serviço a ser executado, com o nome legível e assinatura da pessoa que emitiu e das pessoas que irão realizá-lo;
 - Uma ARPT não poderá ser transferida de um colaborador para outro e nem de um local para outro. Somente poderão trabalhar em altura os colaboradores que forem capacitados e autorizados;
 - O colaborador que realiza trabalhos em altura deverá ser submetido aos exames necessários, de acordo com o previsto no Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional;
 - É obrigatório o uso permanente de Equipamentos de Proteção Individual – capacete de segurança para proteção contra impacto de objetos sobre o crânio, óculos de segurança para proteção dos olhos contra impacto de partículas volantes e cinturão de segurança para proteção do usuário contra riscos de queda em todo e qualquer trabalho acima de 2 (dois) metros de altura;
-
- É proibido o uso de tamancos, sandálias, chinelos na execução de qualquer tipo de serviço;
 - Analisar atentamente o local de trabalho, antes de iniciar o serviço;
 - Sob ameaça de forte chuva ou vento, suspender imediatamente o serviço;
 - Nunca transitar diretamente sobre materiais frágeis (telhas, ripas, estuques), caso necessário instalar uma prancha móvel;
 - Verificar as condições para a instalação de dispositivos onde possam ser fixados o andaime e o cinturão de segurança. Não existindo local adequado para tais fixações, os trabalhos não devem ser realizados;

- É proibido colocar escadas e andaimes nas proximidades de portas, locais de circulação de pessoas e onde houver risco de queda de objetos ou materiais, sem que o local esteja devidamente sinalizado;
- Para prevenir acidentes com transeuntes ou pessoas que estejam trabalhando embaixo, os trabalhos onde exigem o uso de escadas e andaimes, somente poderão ser executados se os locais forem isolados por fitas zebraadas e/ou tapumes, cones, ou outro tipo de isolamento adequado e sinalizado através de placas indicativas. Exemplo: Cuidado – Homens Trabalhando;
- As escadas e andaimes devem ser firmemente apoiados em local plano. Quando o piso for irregular, deve-se acertar o nivelamento com material resistente e maciço, desprovidos de furos (oco), antes de iniciar cada trabalho;
- Materiais e ferramentas não podem ser deixados desordenadamente nos locais de trabalho sobre andaimes, plataformas, escadas ou qualquer estrutura elevada;
- As ferramentas não podem ser transportadas nos bolsos, utilizar sacolas especiais ou cintos apropriados;
- Quando usar ferramentas elétricas ou pneumáticas, amarrar os cabos de transmissão de energia ou mangueiras no próprio andaime;
- É proibido arremessar material para o solo. O transporte de material para cima ou para baixo deverá ser feito preferencialmente com a utilização de cordas, em cestos especiais ou de forma adequada;
- O içamento de materiais pesados deverá ser feito somente com o uso de talhas amarradas na estrutura do prédio. Nunca no andaime ou tubulações;
- Inspecionar e verificar os equipamentos de içamento, como: peso máximo permitido, estado de conservação, bem como os cabos de aço e cordas;
- Interditar imediatamente todos os trabalhos que estão sendo realizados em altura superior a 2 (dois) metros que não possuam condições ideais de segurança e proibir quaisquer atividades com colaboradores realizadas da mesma forma;
- Revisar todas as medidas administrativas e seus procedimentos regularmente, visando sempre à melhoria contínua do processo de trabalho;
- É proibido subir em prateleiras, caixas, transportadores, máquinas ou pilhas de papel.
- Devem-se usar escadas, plataformas e rampas adequadas ao trabalho.

5. LEGISLAÇÃO PERNINENTE E REFERENCIAIS

- NR- 06 – Equipamentos de proteção individual;
- NR- 10 – Segurança em Instalações e serviços com eletricidade;
- NR- 35 – Trabalhos em Altura;
- DRH-037 – Diretrizes Básicas para Elaboração de Procedimento Operacional da Unidade.

Normas Brasileiras:

1. NBR 15836:2010 – Cinturões Paraquedistas;
2. NBR 15834:2010 – Talabartes;
3. NBR 15837:2010 – Conectores;
4. NBR 14626:2010 – Trava-quedas Deslizantes em Linha Flexível;

5. NBR 14627:2010 – Trava-quedas em Linha Rígida;
6. NBR 14628:2010 – Trava-quedas em Retrátil;

6. GENERALIDADES

- O mau estado de conservação e o uso incorreto das escadas, tem causado, todos os dias vários acidentes.
- Existem muitas atividades em que o uso da escada é comum. Há um índice alto de acidentes devido a sua utilização, estas quedas que são em muitas vezes sérias, ocorrem pelos seguintes fatores:
- Escada em mau estado: Escadas com material desgastado, mal construída, velha ou remendada, consertada no local pelo usuário.
- Utilização incorreta: Escada molhada, com risco de escorregamento, oscilação ou escorregamento do topo, partes quebradas, desequilíbrio do usuário por parte de posições incorretas ou acrobacias.

As escadas podem ser construídas pelos seguintes materiais:

- Madeira;
- Materiais Metálicos (alumínio e aço);
- Materiais Sintéticos.

Veja abaixo os tipos de escadas



Escada Dupla
(de abrir)



Escada Extensível

6.1. Sobre a Inspeção das Escadas

- Antes de utilizar a escada, é importante sempre verificar-la, observando o aspecto geral, estabilidade, as ferragens e possíveis trincas, os amassados e eventuais oxidações decorrentes do uso. As partes danificadas ou desgastadas devem ser trocadas ou consertadas sem improvisação.

6.2. Posições de Trabalho em Escadas

- As escadas com até 6 metros de comprimento devem permanecer com o pé afastado da parede no máximo 25%, exemplo: se a escada tem 4 metros $\times 0,25 =$ afastamento de até 1 metro. Em escadas com 10 metros, o afastamento deve ser de até 20%, e para escadas acima de 10 metros o afastamento deve ser de até 16%.
- A base de apoio deve ser afastada adequadamente da superfície de apoio.
- Quando utilizadas como meio de acesso, as escadas devem possuir comprimento necessário para ultrapassar em no mínimo 1 metro do nível de acesso, exceto em casos onde existir outro dispositivo que garanta um apoio seguro para a escada.
- Deve ser observado com cuidado o local de instalação das escadas, de maneira a fixá-las somente em pavimentos estáveis, em superfícies sólidas e fixas, de forma a evitar que a escada escorregue.
- As escadas duplas (de abrir) precisam ser atadas com correntes e cordas.

- Em hipótese alguma as escadas deverão ser usadas como pavimento de trabalho, para locomoção de objetos ou pessoas, ou prumo de andaimes. Para sua segurança utilize a escada apenas para sua função.

6.3. Cuidados na utilização

- A escada de mão deve ter seu uso restrito para acessos provisórios e serviços de pequeno porte. Use somente escadas em boas condições e tamanho adequado.
- Suba ou desça de frente para a escada, não suba além dos dois últimos degraus. Segure sempre nos degraus.
- Materiais não podem ser transportados ao subir ou descer da escada, use equipamento apropriado para elevar ou descer materiais. Utilize sempre de bolsas ou mochilas para transporte dos produtos;
- Nunca tente alcançar objetos que estejam fora do seu alcance;
- As escadas de mão poderão ter até 7,00m (sete metros) de extensão.
- É proibido colocar escada de mão:
 - a) nas proximidades de portas ou áreas de circulação;
 - b) onde houver risco de queda de objetos ou materiais;
 - c) nas proximidades de aberturas e vãos.
- A escada de mão deve:
 - a) ultrapassar em 1,00m (um metro) o piso superior;
 - b) ser fixada nos pisos inferior e superior ou ser dotada de dispositivo que impeça o seu escorregamento;
 - c) ser dotada de degraus antiderrapantes;
 - d) ser apoiada em piso resistente.
- É proibido o uso de escada de mão junto a redes e equipamentos elétricos desprotegidos.
- Não coloque a escada por sobre qualquer equipamento ou máquina.
- Não as apoie em caixas ou tapumes, tijolo, blocos de concreto, etc.
- Mantenha distância de condutores elétricos ou de portas sem sinalização;
- A escada de abrir deve ser rígida, estável e provida de dispositivos que a mantenham com abertura constante, devendo ter comprimento máximo de 6,00m (seis metros), quando fechada.
- A escada extensível deve ser dotada de dispositivo limitador de curso, colocado no quarto vão a contar da catraca. Caso não haja o limitador de curso, quando estendida, deve permitir uma sobreposição de no mínimo 1,00m (um metro).
- A escada fixa, tipo marinheiro, com 6,00 (seis metros) ou mais de altura, deve ser provida de gaiola protetora a partir de 2,00m (dois metros) acima da base até 1,00m (um metro) acima da última superfície de trabalho.
- Em trabalhos com escadas, deve ser sempre utilizado o cinto de segurança tipo paraquedista. Faça uso de cones de advertência, sapatos de borracha com salto de até 2cm e capacete.
- Ao amarrar a escada, não deixe excesso de corda solta. Lembre-se que ela deve ser sempre fixada em piso firme e plano estável, nunca sobre mesas, tijolos, etc.
- Em escadas portáteis, o deslizamento dos apoios inferiores através da fixação da parte superior ou inferior dos montantes, de dispositivo antiderrapante ou outro meio de eficácia equivalente deve ser impedido.
- Apoios de escadas portáteis devem ser presos em suportes estáveis e resistentes, com dimensão adequada e fixa, fazendo com que os degraus mantenham-se em posição horizontal no período de uso.
- Cada escada foi projetada com um limite de extensão, respeite este limite. Não coloque uma escada sobre a outra com o objetivo de prolongar seu comprimento, pois a resistência das escadas foi projetada para o seu comprimento.
- Em posição de trabalho, a capacidade da escada torna-se limitada a uma pessoa com equipamentos.
- Não faça uso da escada sob efeito de bebida alcoólica, remédios controlados e em tempestades e ventos fortes. As escadas articuladas devem ter a engrenagem voltada para a parede e o parafuso apertado corretamente.
- O lance móvel, o estreito, deve deslizar sobre o lance fixo, o largo, em escadas extensíveis, sempre respeitando o limite previsto de extensão informado na etiqueta da escada. Salvo as escadas extensíveis de alumínio com corda, onde o lance móvel pode deslizar por baixo do fixo. Antes de subir na escada, observe se os engates das catracas nos degraus estão corretos.

- Fique atento também com o transporte adequado das escadas, o local de armazenamento, a preservação e os itens de segurança.

6.4. Guarda e Conservação

- Guarda corretamente, em posição horizontal e sem pesos em cima para que não haja deformação;
- Conserva-las em ambiente seco com proteção contra chuva, sol, umidade, entre outros

7. PROCEDIMENTO PARA TRANSPORTE MANUAL E POSICIONAMENTO DA ESCADA

Desenvolvimento	Riscos	Controle
1. Retirar a escada do depósito	– Lesão corporal	– Adotar técnica e postura correta para levantamento de peso.
2. Transportar a escada para o local de serviço. Observação: – O transporte da escada para o ponto de trabalho deve ser feito por dois funcionários, que a colocarão sobre os ombros, sempre fechada e com os degraus na posição vertical; – Os funcionários, equipados com luvas de raspa, devem apoiar as partes da escada próximas às extremidades sobre seus ombros, do mesmo lado.	– Lesão corporal – Queda do mesmo nível	– Adotar técnica e postura correta para levantamento de peso – Ter atenção.
3. Analisar onde será apoiada a escada. Observação: – Antes do posicionamento das escadas nos postes, cruzetas, equipamentos ou árvores, devem ser atentamente analisadas, para cada tipo de serviço, como e onde elas deverão ser colocadas. Esta análise prévia facilitará bastante o desenvolvimento dos trabalhos, pois o mau posicionamento de uma escada conduzirá diretamente a um mau posicionamento do funcionário e este desenvolverá seu trabalho com insegurança e desconforto.	– Ofuscamento da visão ao olhar em direção ao sol;	– A análise deve ser realizada com o funcionário posicionado no passeio ou no local de execução, desde que seja dentro da área sinalizada; – Utilizar óculos de segurança.
4. Elevar a escada para a posição vertical. Observação: Um funcionário posiciona a base da escada no chão segurando-a e o outro funcionário segura a outra extremidade da escada se posicionando para ir de encontro ao colega, elevando a escada com as mãos.	– Queda da escada; – Lesão corporal	– Segurar firmemente a escada; – Adotar técnica e postura correta para levantamento de peso;
5. Estender a escada	– Queda da escada; – Lesão corporal;	– Segurar firmemente a escada;

	<ul style="list-style-type: none"> - Lesão nas mãos 	<ul style="list-style-type: none"> - Adotar técnica e postura correta para levantamento de peso; - Manter os dedos afastados da área de deslocamento da parte móvel da escada; - Usar corda para estender a parte móvel da escada e observar o seu travamento; - Manter os pés afastados da área de deslocamento da parte móvel da escada; - Observar a trajetória da escada mantendo atenção voltada para seu topo.
6. Apoiar a escada no ponto de trabalho. Observação: <ul style="list-style-type: none"> - Os pés da escada devem ficar afastados da base de trabalho, aproximadamente $\frac{1}{4}$ da altura do ponto de apoio superior da escada e limitada em 2,00m; - Nos pontos de trabalho em que for necessário que dois ou mais funcionários trabalhem num mesmo local, cada qual deverá utilizar uma escada; - Não se deve apoiar a escada nos condutores, exceto quando existir para isso um cabo mensageiro ou tirante para apoio e amarração da mesma. 	<ul style="list-style-type: none"> - Queda da escada; - Lesão corporal; 	<ul style="list-style-type: none"> - A escada deve estar segura pelo ajudante e deve ser colocada na posição que mais facilite o trabalho; - As bases dos montantes devem ser apoiadas no solo; evitando calçá-las com pedras e/ou pedaço de madeiras; - Adotar técnica e postura correta para levantamento de peso; <u>EPIs obrigatórios para execução da tarefa, luva contra agentes mecânicos, calçado de segurança, capacete e óculos de segurança.</u>
7. Efetuar a amarração da escada na estrutura Observação: <ul style="list-style-type: none"> - Para estrutura COM obstáculos, proceder conforme passos descritos no item 9; - Para estrutura SEM obstáculos, proceder conforme passos descritos no item 10 	<ul style="list-style-type: none"> - Para estrutura COM obstáculos, proceder conforme item 9; - Para estrutura SEM obstáculos, conforme item 10 	<ul style="list-style-type: none"> - Para estrutura COM obstáculos, proceder conforme item 9; - Para estrutura SEM obstáculos, conforme item 10 - <u>EPIs obrigatórios para execução da tarefa, luva contra agentes mecânicos, calçado de segurança, capacete e óculos de segurança.</u>

8. REGISTROS / ARQUIVO

Ordem de Serviço (O.S.)

9. OBSERVAÇÕES

Para todas as atividades realizadas em altura e a utilização dos equipamentos e materiais acima mencionados devem ser obedecidos os preceitos dos procedimentos em anexo:

9.1. ANEXOS

- Anexo 1. Procedimento de utilização de cinturão tipo paraquedista com travamento;
- Anexo 2. Procedimento de utilização de talabarte de posicionamento;
- Anexo 3. Procedimento de utilização de trava-quedas;
- Anexo 4. Procedimento para utilização de cordas e execução de nós para amarração;
- Anexo 5. Materiais e equipamentos;
- Anexo 6. Procedimento para trabalhos em telhados;
- Anexo 7. Andaimes.

ANEXO 1

1. UTILIZAÇÃO DE CINTURÃO TIPO PARAQUEDISTA

O cinturão de segurança é indicado para retenção de queda e/ou posicionamento para movimentação vertical ou horizontal.

São confeccionados a partir de fitas sintéticas com elementos de engate na altura da cintura e ombros (ferragens). As fitas (cadarço) devem ter trama homogênea, que deslizem pelas ferragens sem engatar. Devem resistir aos efeitos do clima se usados no sol, calor e umidade por períodos longos e em ambientes químicos severos, resistir aos gases e aos esguichos tóxicos.

As ferragens não podem danificar a fita e causar desconexão involuntária de componentes. Devem ser lisas porque podem representar risco se tiverem cantos vivos que venham a cortar as fitas do cinturão e causar lesões ao trabalhador. Devem ter um bom acabamento também com relação às fivelas de regulagem.

O modelo que recomendamos possui cinto fivelas duplas utilizadas para regulagem, com duas argolas nas laterais do cinto abdominal e na região umbilical existe outra argola para posicionamento. Na parte posterior (costas) do cinto é fixada uma argola e na região peitoral existem outras e ambas têm a finalidade de ancoragem para prevenção contra queda.

Ao escolher cinturões, lembre-se de que devem suportar o peso do usuário.

Desenvolvimento	Riscos	Controle
1. Passar as correias nos ombros e ajustar o seu comprimento, de forma que a parte abdominal do cinto fique posicionada sobre os quadris/nádegas.	– Má conexão	– Certificar-se das conexões
2. Ajustar as correias inferiores ao redor das coxas, sob a virilha, de forma que elas fiquem justas, porém sem apertar e tolher os movimentos das pernas, para andar ou agachar.	– Má conexão	– Certificar-se das conexões
3. Engatar as fivelas, sendo que as sobras das correias devem ser passadas nas presilhas de elástico.	– Má conexão	– Certificar-se das conexões
4. Engatar a fivela do cinto abdominal verificando se ela está funcionando bem e se houve travamento perfeito.	– Má conexão	– Certificar-se das conexões
5. Engatar a fivela que une as alças do suspensório na altura entre o peito e o pescoço.	– Má conexão	– Certificar-se das conexões
6. Abrir o mosquetão para a fixação do trava queda.	– Ferimento nas mãos – Má conexão	– Usar luvas de segurança – Certificar-se das conexões

7. Conferir o travamento do mosquetão.	– Má conexão	– Certificar-se das conexões
--	--------------	------------------------------

2. INSPEÇÃO DO CINTURÃO

- Antes de cada uso, o usuário deve certificar-se de que:
- 1. Todas as fitas de nylon estejam perfeitas, sem cortes, furos, rupturas, partes queimadas, desfilamentos, mesmo que parciais.
- 2. Todos os pontos de costura estejam perfeitos, sem desfiamentos ou descosturados.
- 3. Todos os componentes metálicos estejam sem ferrugem, amassados ou danificados.
- 4. Não há suspeita de contaminação por produtos químicos.
- Importante:
- O cinturão deve ser substituído quando houver constatação de qualquer problema na inspeção.
- Uma vez que o cinturão esteja cortado, queimado, gasto, etc., o cinturão deverá ser substituído.



Para inspecionar seu cinturão, observe os seguintes procedimentos:

- Cinturão – usando as mãos, afaste a trama cerca de 20 cm. Dobre-a em forma de “U” invertido como mostra a figura. A tensão superficial resultante torna mais fácil detectar fibras danificadas ou cortes. Repita este procedimento por toda extensão do cinturão, verificando ambos os lados de cada fita (cadarço). Procure bordas gastas, fibras rompidas, costuras abertas, cortes, pontos queimados e danos químicos.
- Argolas em D – verifique as argolas em D quanto a deformações, rachaduras, quebras e cantos ásperos ou vivos. Se possível compare com argolas de outros cinturões de mesmo modelo.
- Fixação das fivelas –verifique desgaste anormal, fibras gastas ou cortadas e costuras rompidas na fixação da fivela e das argolas em D.
- Lingueta/olhais – a lingueta fica bastante gasta devido ao constante afivelamento e desafivelamento. Verifique se há olhais soltos, deformados ou quebrados. O cinturão não deve ter punções adicionais.
- Lingueta – a lingueta deve estar livre de distorções, tanto no formato quanto no movimento. Deve sobrepor-se a moldura da fivela e mover-se para frente e para trás no suporte. O rolete deve girar livremente na moldura. Verifique se há deformações ou cantos vivos.
- Fivelas de atrito e fivelas duplas –verifique se existem deformações. As barras externas e centrais devem estar retas. Preste atenção especial aos cantos e aos pontos de fixação na barra central. Compare as fivelas do cinto entre si.
- Fivelas de engate rápido – verifique se a fivela está deformada. As barras externas e centrais devem estar retas. Certifique-se de que o mecanismo de liberação de aba dupla está livre de resíduos e que engata corretamente.

3. MANUTENÇÃO DO CINTURÃO

- O cinturão de segurança deve ser usado por um único trabalhador que é responsável pelos seguintes cuidados:
- Armazená-lo: em local seco, à sombra, sem contato com piso de cimento, fontes de calor, produtos químicos, abrasivos ou cortantes.
- Lavá-lo: com sabão neutro, água com temperatura até 30°C e escova de cerdas macias (plásticas). Nunca use detergente. Deixar secar ao ar livre, longe da luz solar.
- Substituí-lo: os cinturões são fabricados em poliéster e envelhecem naturalmente em contato com o ar, mesmo sem serem utilizados.
- Teoricamente, a vida útil do cinturão não pode ser preestabelecida, dependendo muito da frequência e cuidados durante o uso, grau de exposição a produtos químicos, elementos abrasivos e luz solar.
- Praticamente, para os cinturões de poliéster, adota-se uma vida útil de, no máximo, quatro anos após sua fabricação. Em situações bastante severas, o cinturão é substituído após um ano de uso ou, ainda, imediatamente após queda.

ANEXO 2

1. UTILIZAÇÃO DE TALABARTE DE POSICIONAMENTO

- O sistema individual de proteção de queda é formado por um dispositivo de ancoragem, um dispositivo de união e um cinturão paraquedista. O talabarte é um dispositivo de união dentro deste sistema e tem a função de conectar o trabalhador à estrutura ou servir de elo entre o cinturão paraquedista e um dispositivo de ancoragem.
- Os talabartes dividem-se em dois modelos com relação à sua estrutura: os simples e os duplos. Os simples são utilizados em situações onde o trabalhador não terá de soltar-se de um dispositivo de ancoragem para se conectar a outro. Ele ficará no mesmo lugar, como em uma PTA (Plataforma de Trabalho Aéreo) ou conectar-se a um dispositivo móvel de ancoragem, em uma linha de vida horizontal, que o acompanhará onde existir o risco de queda de altura. O talabarte duplo é utilizado em situações em que exista a necessidade de deslocamento por estruturas, sem uma linha de vida ou através de pontos fixos de ancoragem.
- O talabarte duplo possibilita um deslocamento onde o usuário permanece 100% do tempo conectado a um dispositivo de ancoragem alternando sua conexão em pontos de ancoragem dispostos de forma planejada. Isso aumenta a segurança do trabalhador, diferente de um talabarte simples, onde seria necessário soltar-se de um ponto para conectar-se ao próximo, expondo o usuário a um risco de queda momentâneo.
- Não é possível identificar qual é o melhor modelo para cada realidade de trabalho. O importante é conhecer as características de cada um dos modelos e com isso identificar o mais adequado à demanda de trabalho.

Desenvolvimento	Riscos	Controle
1. Passar o mosquetão na trava metálica do talabarte regulável e fixá-lo numa das argolas metálicas do cinto – lado direito ou esquerdo, se o funcionário for destro ou canhoto.	–Ferimentos nas mãos –Má conexão	–Usar luvas de segurança –Certificar-se das conexões
2. Conferir o funcionamento das travas do mosquetão do talabarte acionando-as	–Ferimentos nas mãos –Má conexão	–Usar luvas de segurança

<p>algumas vezes e verificando se o mecanismo funciona adequadamente.</p> <p>Observação:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Se o acionamento das travas não for eficiente, não colocá-lo em serviço e substituí-lo. 		<ul style="list-style-type: none"> – Certificar-se das conexões
<p>3. Passar o mosquetão do talabarte regulável na alça do cinto.</p> <p>Observação:</p> <ul style="list-style-type: none"> – O mosquetão deve permanecer passado na alça do cinto para o funcionário se deslocar na área de trabalho, na subida e descida das estruturas; – Para o posicionamento na estrutura, o mosquetão (gancho) deve ser engatado na argola do cinto de fora para dentro para facilitar a sua retirada, no caso de resgate do funcionário no alto da estrutura. 	<ul style="list-style-type: none"> – Ferimentos nas mãos – Má conexão 	<ul style="list-style-type: none"> – Usar luvas de segurança – Certificar-se das conexões
<p>4. Regular o talabarte para a posição de trabalho.</p> <p>Observação:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Para afastar, puxar alavanca; – Para aproximar, puxar a corda para frente. 	<ul style="list-style-type: none"> – Ferimentos nas mãos – Má conexão 	<ul style="list-style-type: none"> – Usar luvas de segurança – Certificar-se das conexões

2. INSPEÇÃO DO TALABARTE

- Ao inspecionar talabartes, comece numa extremidade e trabalhe em direção à extremidade oposta, girando o talabarte vagarosamente, de modo a verificar todos os lados. Além disso, siga os procedimentos abaixo.
- Engates: verifique de perto se há deformações nos ganchos e olhais, rachaduras, corrosão ou superfícies com impactos. O fecho deve assentar no nariz sem se prender e não deve estar distorcido nem obstruído. A mola do fecho deve exercer força suficiente para fechá-lo firmemente. As travas do fecho devem impedi-lo de se abrir involuntariamente.
- Sapatilhas: a sapatilha deve ser firmemente assentada no olhal da junção e a junção não devem possuir feixes soltos ou cortados. As bordas da sapatilha não devem apresentar cantos vivos, deformação ou rachaduras.
- Talabarte de cabo de aço – ao girar o talabarte de cabo de aço, verifique se há cortes, áreas gastas ou padrões de desgaste anormais no cabo. Feixes rompidos irão se separar do corpo do talabarte.
- Talabarte em fita – ao dobrar a fita sobre um tubo, observe cada lado do talabarte. Isso irá revelar cortes ou quebras. Inchaço, descoloração, rachaduras e carbonização são sinais óbvios de danos químicos ou térmicos. Observe cuidadosamente se há rompimentos nas costuras.
- Talabarte absorvedor de impacto – talabartes absorvedores de impacto devem ser examinados tais como os talabartes de tecido (descritos no item 3 acima). Porém, procurar a bandeira de aviso de queda ou sinais de desdobramento. Se a bandeira tiver sido ativada, não continue a utilizar este talabarte.

ANEXO 3**1. UTILIZAÇÃO DE TRAVA-QUEDAS**

1. Os trava-quedas de segurança para movimentação vertical, são confeccionados em aço forjado e galvanizado, dotados de conector confeccionado de aço forjado com trava através de sistema de rosca. O dispositivo trava-quedas possui sistema de freio através de alavanca e deve ser utilizado em corda de 12mm de diâmetro.
2. O trava-quedas foi projetado para minimizar o risco e dar proteção contra o risco de quedas de altura. No entanto, lembre-se que nenhum EPI pode fornecer proteção completa, devendo sempre ser tomado o devido cuidado durante a realização dessas atividades.
3. O modelo de trava-quedas que recomendamos é do tipo guiado em uma linha de ancoragem rígida feita com corda de 12mm de diâmetro. Acompanha o usuário sem a necessidade de ajuste manual durante o movimento ascendente e descendente, bloqueando automaticamente na linha de ancoragem quando ocorre uma queda. O comprimento da linha de ancoragem a ser usada para conexão entre o trava-quedas e o cinto de segurança, incluindo o conector deverá ser no máximo de 30cm.

Desenvolvimento	Riscos	Controle
<p>1. Engatar o trava-quedas no mosquetão já fixado nas alças do cinto paraquedista, próximo ao estômago do funcionário.</p> <p>Observação:</p> <ul style="list-style-type: none">– O funcionário deve realizar este passo estando no solo, junto da estrutura onde vai subir;– A fixação do trava-quedas ao cinto paraquedista deve ser feita através das quatro argolas situadas na altura do peito do funcionário para oferecer maior dissipação de energia de impacto e, sempre que possível, o trava-quedas deve ficar posicionado na linha de vida acima ou na altura do peito do funcionário.	<ul style="list-style-type: none">–Ferimentos nas mãos–Má conexão	<ul style="list-style-type: none">–Usar luvas de segurança–Certificar-se das conexões
<p>2. Deslocar a trava de segurança do trava-quedas e abri-lo, destorcendo o parafuso.</p> <p>Observação:</p> <ul style="list-style-type: none">– A seta gravada no interior do trava-quedas indica o sentido da sua instalação em relação à linha de vida.	<ul style="list-style-type: none">–Ferimentos nas mãos–Má conexão	<ul style="list-style-type: none">–Usar luvas de segurança–Certificar-se das conexões
<p>3. Inserir a linha de vida no trava-quedas e fechá-lo, apertando o parafuso eacionando a trava de segurança.</p>	<ul style="list-style-type: none">–Ferimentos nas mãos–Má conexão	<ul style="list-style-type: none">–Usar luvas de segurança–Certificar-se das conexões
<p>4. Posicionar corretamente a alavanca de travamento para a subida do funcionário na estrutura e, também, para o posicionamento para o trabalho, no alto.</p>	<ul style="list-style-type: none">–Ferimentos nas mãos–Má conexão	<ul style="list-style-type: none">–Usar luvas de segurança–Certificar-se das conexões
<p>5. Posicionar corretamente a alavanca de travamento somente para a descida do funcionário do alto da estrutura</p>	<ul style="list-style-type: none">–Ferimentos nas mãos–Má conexão	<ul style="list-style-type: none">–Usar luvas de segurança–Certificar-se das conexões

PROCEDIMENTO DE UTILIZAÇÃO DE TRAVA QUEDAS EM SUBIDA

Desenvolvimento	Riscos	Controle
1. Instalar a linha de vida na estrutura.	<ul style="list-style-type: none"> – Queda do dispositivo de ancoragem; – Machucar cabeça e mãos 	<ul style="list-style-type: none"> – Executar a tarefa com cuidado; – <u>Usar os EPIs adequados.</u> <u>E obrigatórios para execução da tarefa,</u> <u>luva contra agentes mecânicos, calçado de segurança, capacete,</u> <u>Cinturão de segurança tipo paraquedista com talabarte duplo em Y e óculos de segurança.</u>
2. Postar-se junto à estrutura e instalar o trava-quedas na linha de vida.	<ul style="list-style-type: none"> – Ferimentos nas mãos 	<ul style="list-style-type: none"> – Usar os EPIs adequados. <u>E obrigatórios para execução da tarefa,</u> <u>luva contra agentes mecânicos, calcado de segurança, capacete,</u> <u>Cinturão de segurança tipo paraquedista com talabarte duplo em Y e óculos de segurança.</u>
3. Colocar a alavanca do trava-quedas na posição destravada.	<ul style="list-style-type: none"> – Trocar posição 	<ul style="list-style-type: none"> – Ter atenção
4. Conferir a conexão do trava-quedas nas alças do cinto, as fivelas e correias e iniciar a escalada utilizando escadas. Observação:	<ul style="list-style-type: none"> – Tropeçar nos degraus da escada 	<ul style="list-style-type: none"> – Ter calma e atenção
<ul style="list-style-type: none"> – Durante a subida, deixar o trava-quedas escorregar pela linha de vida, podendo puxá-lo com as mãos, se necessário, mas nesse caso, para puxar o trava quedas com a mão deve-se interromper momentaneamente a subida até a colocação do trava quedas na nova posição; – No alto, posicionar-se para o trabalho, levar o trava-quedas até um ponto da linha de vida no mesmo nível ou acima do peito, se possível; – Elevar ao máximo o trava-queda para diminuir o espaço de queda. 		
5. Passar talabarte no travessão regulável na estrutura ou escada (envolvendo	<ul style="list-style-type: none"> – Ferimentos nas mãos 	<ul style="list-style-type: none"> – Usar os EPIs adequados.

degrau e longarina) e engatar o mosquetão na argola do cinto.		<u>E obrigatórios para execução da tarefa.</u> <u>luva contra agentes mecânicos, calçado de segurança, capacete,</u> <u>Cinturão de segurança tipo parquedista com talabarte duplo em Y e óculos de segurança.</u>
---	--	--

PROCEDIMENTO DE UTILIZAÇÃO DE TRAVA QUEDAS EM DESCIDA

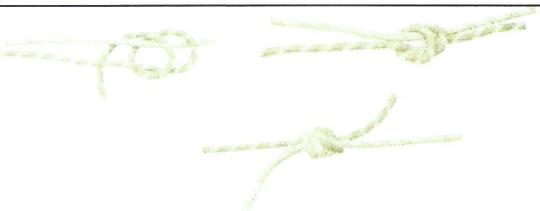
Desenvolvimento	Riscos	Controle
1. Colocar a alavanca do trava-quedas na posição destravada	– Trocar posição	– Ter atenção
2. Retirar o talabarte da estrutura/escada e engatar o mosquetão dupla trava na argola metálica do cinto.	– Ferimentos nas mãos	– Usar os EPIs adequados. <u>Luva contra agentes mecânicos, calçado de segurança, capacete,</u> <u>Cinturão de segurança tipo parquedista com talabarte duplo em Y e óculos de segurança e trava quedas.</u>
3. Desfazer as conexões do trava-quedas com a linha de vida. Observação: – O funcionário deve realizar este passo estando no solo, junto da estrutura; – Se for subir novamente na mesma estrutura, pode-se deixar o trava-quedas preso na linha de vida, soltando o trava-quedas do mosquetão do cinto parquedista.	– Ferimentos nas mãos – Trocar posição	– Usar os EPIs adequados. <u>Luva contra agentes mecânicos, calçado de segurança, capacete,</u> <u>Cinturão de segurança tipo parquedista com talabarte duplo em Y e óculos de segurança e trava quedas</u>

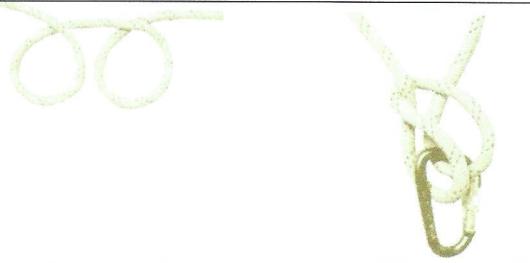
INSPEÇÃO / CONSERVAÇÃO

1. A manutenção adequada e limpeza regular do equipamento é essencial para um bom desempenho.
2. Em caso de pequenas sujeiras, limpe o equipamento com um pano de algodão ou uma escova macia. Não use materiais abrasivos. Para uma limpeza intensiva, lavar em água a uma temperatura de 25°C a 50°C, usando um detergente neutro. Deve se deixar secar naturalmente, mantido longe de calor direto. Armazenar em local fresco e seco. Evite ambientes úmidos e ácidos para armazenamento.
3. Caso sejam observados danos ou sofra queda de altura superior a 2 (dois) metros, o trava-quedas deverá ser substituído imediatamente ou enviado para o centro de assistência autorizada para análise.

ANEXO 4**1. EXECUÇÃO DE NÓS UTILIZADOS PARA AMARRAÇÃO**

- As cordas de segurança são indicadas para trabalhos em altura em que o indivíduo deva se manter fixo à uma linha de vida. Utilizada junto com a cadeira balancim, trava-quedas e com cintos de segurança.
- Devem possuir fibras internas de poliamida e a trama externa de poliéster, com alta resistência mecânica mesmo quando molhada, boa resistência a abrasão e razoável resistência a agentes químicos. Devem ser semiestáticas (pouco elásticas) com diâmetro de 12 milímetros.

Nó	Descrição	Imagem
Oito Simples	Este tipo de nó é utilizado em situações gerais	
Oito Duplo	É um nó que pode ser feito em qualquer ponto da corda, dobrando-a no trecho escolhido para a sua execução.	
Fiel ou Nó de Porco	É um nó aplicado tanto no meio como nas extremidades da corda e serve como ponto de fixação de confecção rápida.	
Oito Guiado	É preciso ser executado na extremidade da corda e é mais utilizado para ancoragens em árvores, colunas de concreto ou lugares onde é necessária uma alça aberta para lançar a ancoragem.	
Pescador Duplo	É um nó recomendado para unir as pontas de duas cordas ou cordins de mesmo diâmetro.	
Nó Blocante	Uma corda fina é enrolada em espiral ao redor da corda principal, de trabalho, segurança ou resgate. Se uma força ou peso é aplicado ao nó, as voltas se apertam num efeito constrictor que impede o deslizamento da corda. Sem carga, o nó afrouxado pode ser deslocado ao longo da corda.	

Dinâmico	É um nó que substitui o freio em várias aplicações, sendo um nó deslizante que funciona por atrito, utilizado sempre em conjunto com um mosquetão (com trava).	
----------	--	--

2. CUIDADOS E MANUTENÇÃO DAS CORDAS

- Não foi desenvolvida para atividades sob tensão ou que sofram queda livre repetidamente, como: bungee jump, pêndulo, rapel e etc.
- Evitar que a corda permaneça por longos períodos sob atrito de outra superfície quando tensionada.
- Guardar em local seco e sem a incidência de sol para evitar o ressecamento da corda.
- Em caso de desgaste do equipamento, o mesmo deve ser descartado imediatamente.

3. PROCEDIMENTO PARA FIXAÇÃO DA CORDA DE SERVIÇO NA ESTRUTURA COM OBSTÁCULO

Desenvolvimento	Riscos	Controle
1. Passar a ponta da corda entre o estribo e o degrau da escada	– Má fixação da corda	– Executar corretamente a amarração
2. Enlaçar o montante e voltando a ponta da corda por cima do estribo	– Má fixação da corda	– Executar corretamente a amarração
3. Entrar com a ponta da corda pelo espaço formado	– Má fixação da corda	– Executar corretamente a amarração
4. Puxar a ponta até o fechamento total do nó	– Má fixação da corda	– Executar corretamente a amarração
5. Ajustar o nó puxando uma ponta para cima e outra para baixo	– Má fixação da corda	– Executar corretamente a amarração
6. Junte as cordas	– Má fixação da corda	– Executar corretamente a amarração
7. Segurar com uma mão e com a outra dá no mínimo três voltas com a ponta em torno da outra corda	– Má fixação da corda	– Executar corretamente a amarração
8. Voltando a ponta por dentro das voltas feitas finalizando o nó	– Má fixação da corda	– Executar corretamente a amarração
9. Finalizar o nó fiel com um nó de Pescador	– Má fixação da corda	– Executar corretamente a amarração

4. PROCEDIMENTO PARA FIXAÇÃO DA CORDA DE SERVIÇO NA ESTRUTURA SEM OBSTÁCULO

Desenvolvimento	Riscos	Controle
1. Encostar a escada na estrutura	<ul style="list-style-type: none"> – Queda da escada; – Lesão corporal; 	<ul style="list-style-type: none"> – A escada deve estar segura pelo ajudante e deve ser colocada na posição que mais facilite o trabalho; – As bases dos montantes devem ser apoiadas no solo; evitando calçá-las com pedras e/ou pedaço de madeiras; – Adotar técnica e postura correta para levantamento de peso.
2. Passar a corda por trás da estrutura	<ul style="list-style-type: none"> – Queda do funcionário do mesmo nível 	<ul style="list-style-type: none"> – Verificar onde pisa.
3. Fazer uma laçada envolvendo o montante da escada	<ul style="list-style-type: none"> – Queda do funcionário do mesmo nível 	<ul style="list-style-type: none"> – Verificar onde pisa.
4. Finalizar com o nó Carioca ou caminhoneiro	<ul style="list-style-type: none"> – Má fixação 	<ul style="list-style-type: none"> – Executar corretamente a amarração.

ANEXO 5

1. Materiais e Equipamentos Necessários

Para realização das atividades e serviços em altura conforme preceituado no procedimento DRH 037 e Manual de EPIs e Acessórios mínimos obrigatórios para execução de trabalhos em altura, as Unidades devem dispor dos materiais e equipamentos abaixo descritos:

Descrição	Fotos (ilustrativas)	Observações
Bolsa tipo sacola		Guarda do equipamento.
Luva de vaqueta		Confeccionada em vaqueta integral, espessura 8/10 linhas, com reforço na palma
Capacete de Segurança		Com jugular de três pontos com ajustes laterais e regulagem de tamanho
Talabarte duplo em Y elastilizado com absorvedor de energia		Atentar-se ao tamanho da Zona Livre de Queda descrito na etiqueta do absorvedor de energia comparado aos locais de execução de trabalho

Cinturão de segurança tipo paraquedista		Com reforço lombar e regulagem, 04 pontos de conexão (peito, ombros, dorsal e nas laterais)
Óculos de proteção contra impacto/luminosidade		
Talabarte simples de posicionamento com regulador de posição		Utilizado para abraçar uma estrutura na posição de trabalho, podendo o trabalhador permanecer com as mãos livres para efetuar a tarefa
Estribo pedal regulável		

Descrição	Fotos (ilustrativas)	Observações
Mosquetões		
Trava queda deslizante, para corda de 12mm com extensor		Para situações em que o trabalhador possa subir/descer ancorado a uma linha de vida flexível (corda)
Trava-quedas para cabo de aço 8 mm		
Sacola para corda		Para armazenar, proteger e transportar cordas
Corda de segurança semi-estática de 12mm diâmetro		Para montagem de linha de vida flexível
Protetor de corda 80 cm (podemos recomendar o uso de mangueiras de incêndio)		

Cinta de ancoragem 60cm		Para transporte de ferramentas e equipamentos e/ou ancoragens
Cinta de ancoragem 100cm		
Cinta de ancoragem 150cm		
Escada de encosto		Verificar se possui sapata antiderrapante e antibeliscão.
Escada extensível		Verificar se possui sapata antiderrapante e antibeliscão, roldanas, cordas,
Escada tipo tesoura (de abrir)		Verificar se possui sapata antiderrapante e antibeliscão
Andaime tubular		Verificar todos os acessórios

Os materiais e equipamentos, que após inspeção forem considerados abaixo do padrão de segurança conforme instruções do fabricante e os possuam partes metálicas que sofrerem quedas de altura superior a 2 (dois) metros devem ser substituídos imediatamente.

Todos os materiais e equipamentos devem passar por inspeção antes de sua utilização e, no mínimo, uma vez ao mês.

ANEXO 6

1. Trabalhos Realizados em Telhados

- Deverão fazer uso obrigatório dos EPI's necessários a estas atividades, tais como: cinto de segurança, carretilhas tipo trava-quedas, capacete preso a jugular, tábuas e outros, além dos EPI's específicos em função dos riscos existentes na área de trabalho.
- Nunca pisar diretamente sobre nenhum tipo de telha, pois em função de seu estado de conservação se tornam muito frágeis. Deve-se instalar pranchas de madeira móveis no sentido transversal as vigas de sustentação.
- Sempre que o trabalho for de grande porte, além das medidas anteriores deverá ser adicionada uma rede de proteção.

ANEXO 7

1. ANDAIMES

- Fazer uso do cinto de segurança tipo pára-quedista, ligado ao cabo salva-vidas;
- O dimensionamento do andaime, deve ser feito de modo a suportar as cargas de trabalho;
- Piso de trabalho dos andaimes deve ter forração completa;
- Madeira de boa qualidade seca, sem apresentar nós ou rachaduras, não deverá ser pintada, fixação rígida;
- Dispor de proteção guarda-corpo, trave intermediária e rodapé;
- Não é permitida utilização de escadas sobre piso dos andaimes;
- Em local onde haja trânsito, adotar sinalização/ isolamento;
- Encaixes adequadamente travados;
- Acessos verticais ou em escada incorporada internamente à sua própria estrutura ou através de torre de acesso;
- Deverão ser amarrados, calçados ou fixados durante a utilização.

10. CONTROLE DE REVISÕES

REV.	DATA	NATUREZA DA ALTERAÇÃO
01	19/09/2018	Primeira emissão.
02	14/03/2020	Revisado

APROVAÇÃO:

Este documento tem validade de 1 (um) ano, desde que não haja mudanças significativas no leiaute, nas atividades desenvolvidas e na legislação vigente.

Diadema, 14 de Março de 2020.

Supervisor de Manutenção



Presidente da CIPA



Diretor da Unidade