	PROCEDIMENTO EXECUÇÃO DE MOVIMENTAÇÃO DE CARGA		
SETOR: Operacional	VERIFICADO POR: Rômulo Pimentel F. De Almeida	SETOR: Gerência	APROVADO POR: Thiago Neves

1. OBJETIVO E CAMPO DE APLICAÇÃO

Este procedimento tem como objetivo estabelecer normas, regras, diretrizes para orientar a execução de Movimentação de Cargas pelos colaboradores em contratos da ELFE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO S/A. e nas unidades das contratantes quando a mesma não possuir procedimentos próprios.

É de responsabilidade de todos os colaboradores da ELFE, envolvidos no serviço, a aplicação do presente procedimento nas unidades da CONTRATANTE e na base ELFE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO S/A. nos serviços de Movimentação de Carga, cabendo a supervisão acompanhar a adequada utilização do procedimento.

2. DEFINIÇÕES

Termo	Esclarecimento
Movimentação de carga crítica	Toda e qualquer condição de operação que se enquadre numa das situações: movimentação simultânea de uma carga por dois ou mais equipamentos; movimentação de carga instável, ou seja, com centro de gravidade fora do centro de massa, movimentação de cargas de formato irregular; movimentação de cargas próximo a redes elétricas.
Movimentação rotineira de carga	Tarefas que incluem abertura de contêiner, caixas e cestas, incluindo a remoção dos possíveis materiais, arrumação de cargas na área, coleta de lixo e recicláveis, posicionamento de defensas, estivagem da linha de mangote alternativo na proa, troca de balsas infláveis, movimentação de: Skid, de cilindros de gases e chapas para caldeiraria, linha mangotes de diesel e água para abastecimento por embarcação, tambores ou bombonas de uso geral.
Acessórios de Movimentação	Qualquer dispositivo utilizado na movimentação de carga, situado entre a carga e o cabo de elevação, tais como: moitões, estropos, manilhas, balanças, grampos, destorcedores, olhais de suspensão, cintas e ganchos.
Cinta	Acessório de movimentação de carga construído em lona reforçada.
Ergonomia	Ciência que estuda a organização metódica do trabalho.
Eslinga	Dispositivo de guindar com duas ou mais pernas de cabo de aço unidas por anel e com laços ou ganchos nas extremidades.
Estropo	Dispositivo de cabos, corrente ou lona com que se envolve um peso para içá-lo.

NÚMERO: PO - 018	DATA: 01/04/2021	REVISÃO: 06	PÁGINA: 1 de 24
----------------------------	----------------------------	-----------------------	---------------------------

FISPQ	Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico
Guindaste	Equipamento de guindar fixo ou móvel.
Manilha	Vergalhão metálico, formar de U com pino roscado em porca usado como acessório de guindar.
Olhal	Dispositivo acoplado a equipamentos e contentores para inserção de manilhas de içamento
Palete	Estrado de madeira para movimentação de cargas.
Ponte Rolante	Viga que corre em trilhos, possuindo equipamento motorizado de guindar
Skid	Tipo de contentor usado para transportar cilindros.
Spool	Montagem de caldeiraria com tubos, flanges e outros acessórios.
Talha	Equipamento de guindar manual ou motorizado, que deve ser usado sempre com a trava de segurança
Empilhadeira	Empilhadeira á combustão com garfos para movimentação de cargas por paletes ou caixas, cestas e contentores para transporte de cargas, tubos e perfis.
Tirfor	Equipamento para arrasto na horizontal e na vertical com o auxílio da roldana ou patesca.
Caminhão Munck	Veículo automotor dotado de equipamento de guindar

3. NORMAS REGULAMENTADORAS

- ABNT – NBR 9968 – Talhas com Acionamento Manual;
- ABNT – NBR 9986 – Talhas em geral;
- ABNT – NBR 9596 – Equipamentos de Levantamento e Movimentação de Cargas Comissionamento;
- ABNT – NBR 10145 – Talhas de Cabo com Acionamento Motorizado;
- NR- 11 - Transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais;
- PE-3AGN-00787-0 - MANUAL DE SEGURANÇA
- PE-3AGN-00796-0 - TRABALHOS PRODUTOS PERIGOSOS
- PE-2RGN-00094 -PERMISSÃO PARA TRABALHO
- NORMAS INTERNACIONAIS ANSI/ASME HST-2M – Talhas de Corrente, Operação Manual.

4. RECURSOS NECESSÁRIOS

Não aplicável.

5. FLUXOGRAMA /DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES

5.1 PLANEJAMENTOS DO TRABALHO

- Para trabalhos de movimentação crítica de cargas deve ser elaborado um plano de movimentação de cargas (plano de rigging), abordando:
 - a. O peso da carga;
 - b. A capacidade da máquina de carga na configuração de ângulo de inclinação e movimentação planejada;
 - c. A localização e posição da carga;
 - d. A posição do guindaste incluindo quaisquer complementos de lança;
 - e. Máquinas de auxílio;
 - f. As características do piso e de peças de auxílio para distribuição de esforços (cargas sobre o piso);
 - g. Todos os cabos e demais acessórios usados.
- Além das movimentações de cargas definidas como críticas, as operações especificadas abaixo devem ser precedidas de um Planejamento de Segurança para Movimentação de Cargas.
- Para movimentação manual de cargas:
 - a. Movimentação manual de cargas com peso acima de 60 Kg, mesmo quando utilizar carrinhos ou outros acessórios de movimentação de cargas;
 - b. Movimentação manual de cargas com formato difícil manuseio acima de 20 Kg.
- Para os critérios definidos acima deverá ser utilizado o Formulário de Planejamento de Segurança para Movimentações Manuais de Carga (Anexo II). Este formulário deverá ser aplicado tanto para as operações on-shore quanto off-shore.
- Para movimentação com uso de equipamentos de elevação e movimentação de cargas:
 - a. Movimentação de cargas com uso de caminhão munck, guindaste terrestre, empilhadeira;
 - b. Movimentação de cargas com uso de talhas, trefor, entre outros.
- Para os critérios definidos acima deverá ser utilizado o Formulário de Planejamento de Segurança para Movimentações com Uso de Equipamentos de Elevação e Movimentação de Cargas (Anexo III). Este formulário deverá ser aplicado tanto para as operações on-shore quanto

NÚMERO:	DATA:	REVISÃO:	PÁGINA:
PO - 018	01/04/2021	06	3 de 24

off-shore. Nas operações off-shore serão envolvidas apenas as atividades com uso de acessórios de içamento.

- Para movimentação de cargas manuais o planejamento deve prever o tipo de carga a ser movimentada, suas características de pega para transporte manual, o peso máximo de 20 Kg suportado por colaborador, o número necessário de colaboradores envolvidos, o melhor trajeto a ser percorrido e a análise de recursos mecânicos que possam auxiliar na movimentação e qualquer outra interferência.
- Observar a área de trabalho verificando obstáculos, condições do piso e locais de retirada de armazenamento.
- Verificar se a área de patolamento do guindaste esteja firme e utilizar calços de pranchões de madeira na base da sapata do guindaste;
- Verificar sempre o tipo de carga e produto para se prevenir. Planejar com antecedência que tipo de equipamento de movimentação de carga é o mais apropriado em cada caso.
- Conhecer previamente a FISPQ (Ficha de informação de segurança de produto químico) caso se trate de produto químico.
- Conhecer o peso da carga antes de movimentá-la.
- Verificar o estado de ferramentas, acessórios, equipamentos e materiais antes de efetuar qualquer serviço de movimentação de carga. Os acessórios de carga devem estar em local protegido.
- Verificar a existência de espaço livre e sinalizado para posicionamento de cargas antes de movimentá-las.
- O operador de movimentação de cargas deve, antes de efetuar qualquer içamento:
 - a. Checar a operacionalidade dos equipamentos de guindar; conforme procedimento BR: PP-1E1-00209 – MS – Manual de Segurança;
 - b. Planejar com antecedência o posicionamento final da carga, de modo a não interromper rotas de fuga, acessos e equipamentos de emergências.
 - c. Não promover a execução de qualquer tipo de movimentação de cargas seja manual ou com auxílio de equipamentos, por pessoal não treinado e qualificado para esse fim.
 - d. Providenciar o isolamento e a sinalização da área de movimentação de carga.

NOTA: A movimentação de carga por guindaste na plataforma será realizada somente pelo pessoal da empresa prestadora de serviços para a Petrobras.

NOTA: Observar os riscos que o ambiente oferece e providenciar medidas de contenção antes de iniciar qualquer trabalho, por Ex.: Piso molhado ou com óleos e graxas – Realizar limpeza e secagem; Tampas abertas – Fechar as mesmas.

NOTA: Falta de espaço livre para movimentação de cargas pode causar acidentes graves.

5.2 POSTURA AO CARREGAR OBJETOS:

- Verificar peso da carga e não transportar sozinho carga com peso superior a 20 kg;
- Não fazer movimentos bruscos;
- Não dobrar a coluna;
- Não torcer o corpo enquanto estiver levantando, movendo, puxando e empurrando uma carga (Virar o corpo movimentando os pés);
- Não carregar cargas ou objetos por longas distâncias (Usar carrinhos apropriados);
- Manusear cargas e objetos sempre o mais próximo do corpo possível;

5.3 MANUSEIO DE CARGAS E OBJETOS POR MAIS DE UMA PESSOA

- Uma das pessoas deverá assumir a condição de comando.
- Quando a condição de visibilidade for prejudicada pela carga ou objeto transportado, uma terceira pessoa com visão panorâmica deverá orientar a movimentação.
- Evitar movimentar cargas e objetos com apenas uma das mãos, sempre priorizar a execução da movimentação com as duas mãos, inclusive ficando proibido durante a movimentação vertical (Ex: Em atividades envolvendo andaimes), deixar o material correr por entre as mãos, de forma a não se perder o controle da movimentação, além de todo planejamento necessário antes de iniciar a atividade, com intuito de atender as condições ergonomicas.
- Solicitar ajuda sempre que a carga ultrapassar o peso de 20 kg e para carga acima de 40 kg usar dispositivo mecânico.
- Procurar se possível, dividir a carga, é preferível fazer mais viagem a carregar mais peso;
- Antes de soltar tubos, ou outro material qualquer imobilizado com amarras, deve-se assegurar de que a carga está firmemente apoiada, evitando-se que ela se desloque ao serem removidas as amarras.
- Depositar todas as cargas ou objetos com possibilidade de manuseio, em paletes ou outro acessório que os mantenham em condições favoráveis de pega.
- Para objetos ou cargas sem maneta (Alça) usar preferencialmente dispositivos de transporte, como cabos, cintas, etc. especialmente confeccionadas para serviços de estiva.

NÚMERO:	DATA:	REVISÃO:	PÁGINA:
PO - 018	01/04/2021	06	5 de 24

5.4 PUXAR E EMPURRAR CARGAS SUSPENSAS

- Ao puxar ou empurrar cargas ou objetos suspensos não elevar as mãos acima do nível do peito, os braços deverão estar estendidos e a perna de apoio também estendida para trás.
- Não posicionar as mãos ou dedos das mãos em parte da carga que tenha risco de aprisionamento ou pensamento. Não posicionar os pés e dedos dos pés embaixo da carga.
- É proibido arrastar qualquer carga no piso (gradeado, de chapa metálica, ou outro tipo de piso), seja em movimentações manuais ou mecânica.

5.5 REGRAS DE SEGURANÇA PARA MOVIMENTAÇÃO E ARMAZENAMENTO

- Equipamentos de Proteção Individual (EPI). Para quaisquer atividades de movimentação de cargas é obrigatória a utilização dos seguintes Equipamentos de Proteção Individual:

- a. Óculos de segurança;
- b. Capacete de segurança com jugular;
- c. Bota de segurança;
- d. Luva de segurança;
- e. Protetor auricular e,

Conforme normas e procedimentos internos do ambiente de trabalho.

- Não improvisar. Em caso de dúvidas em como movimentar um material ou equipamento de forma segura, consultar o supervisor, técnico de segurança e pessoas mais experientes em movimentação de cargas. Lembre-se: O imprevisto e o acidente caminham juntos. Siga os procedimentos.
- Ao movimentar materiais com uso de carrinhos, cuidado para não ferir seus pés ou pernas com rodas e estruturas do mesmo.
- Verificar os estado de eslingas e cabos de aço. Cintas puídas ou desgastadas também devem ser descartadas imediatamente.
- Após o início da operação de içamento de qualquer carga, é proibido:
 - a. Permanência de pessoas não envolvidas na operação no local;
 - b. Permanência de qualquer pessoa sobre carga suspensa;
 - c. Passar com cargas sobre qualquer pessoa;
 - d. Permanecer entre a carga que está sendo içada e anteparas, caixa ou qualquer outro obstáculo.

- Usar sempre cabos guias com comprimento suficiente para controlar cargas em suspensão. Não fique próximo a cargas sob içamento: a carga pode balançar e bater em você.
- Não utilizar as mãos diretamente para estabilizar cargas em movimento ou para amparar peças, materiais ou equipamentos durante a movimentação. Usar Ganchos ou cabos guias.
- Manter-se afastado dos estropos quando os mesmos estiverem sendo puxados sob as cargas.
- Todo equipamento ou acessório de movimentação de cargas deve:
 - a. Sofrer manutenções e inspeções periódicas de acordo com as normas vigentes;
 - b. Ser usado dentro de seu limite de capacidade.

5.6 CAIXAS DE MADEIRA E ENGRADADOS

Ao movimentar caixas de madeira, certificar quanto a:

- Peso e dimensões da caixa;
- Posição em que a caixa deve ser movimentada (SETAS “ESTE LADO PARA CIMA”);
- Conteúdo da caixa quanto à presença de produtos químicos, inflamáveis, etc (consultar a FISPQ);
- Não existência de materiais ou equipamentos soltos que possam provocar desequilíbrio da caixa quando movimentada;
- Conteúdo da caixa quanto à fragilidade do material embalado;
- Existência de pregos, farpas, grampos, cliques, fitas de metal afiadas e outros que possam causar lesões em mãos;
- Seguir as regras de ergonomia para manuseio de caixas de madeira;
- Sempre que possível utilizar carrinhos ou transpaleteiras para movimentação de caixas de madeira. Lembre-se de fixar bem caixas e outras cargas nos carrinhos para evitar escorregamento;
- No descarte de madeiras oriundas de desmontagem de caixas ou engradados, cuidar para que pregos ou grampos não fiquem expostos, ferindo alguém.
- No empilhamento de caixas, cuidar para que as caixas mais volumosas e pesadas fiquem na base da pilha e as mais leves e menores, no topo da mesma.
- Não empilhar engradados. Eles podem quebrar-se e cair.
- No armazenamento em prateleiras, cuidar para que as caixas de maior volume e mais pesadas fiquem nas prateleiras inferiores e as mais leves e menos volumosas fiquem nas prateleiras superiores.

NÚMERO: PO - 018	DATA: 01/04/2021	REVISÃO: 06	PÁGINA: 7 de 24
---------------------	---------------------	----------------	--------------------

5.7 EQUIPAMENTOS E OUTRAS CARGAS IRREGULARES

- Içar sempre os equipamentos por seus olhais de suspensão.
- Informar-se com o fabricante ou ler o manual de instrução dos equipamentos a serem movimentados, para evitar içamento por partes frágeis ou inadequadas, que podem gerar danos ou acidentes.
- O içamento de cargas irregulares deve ser procedido de planejamento detalhado em função de suas características particulares.

5.8 CHAPAS DE AÇO

- Chapas de aço possuem pontas e extremidades cortantes que podem causar lesões ao corpo humano.
- As chapas devem ser movimentadas na posição vertical e com auxílio de equipamentos de suspensão.
- Para isso, as mesmas devem ser pré-tratadas e possuir furos próximos a seus vértices para permitir içamento com manilhas, mantendo o centro de gravidade da peça em equilíbrio.
- Podem ser içadas mais de uma chapa por vez, desde que respeitadas às capacidades das manilhas e eslingas de içamento.
- Observar condições de vento na movimentação de chapas com equipamentos de guindar, podem ficar instáveis.
- Nos casos em que a movimentação via equipamentos não seja possível, observar os seguintes cuidados:
 - a. Nunca pôr as mãos entre chapas armazenadas ou em movimento, pois elas podem ceder e prensar suas mãos;
 - b. Cuidado com os pés, pois, dependendo do peso, as chapas podem tombar no chão, furando a bota e atingindo o pé. Nunca colocar os pés sob a carga;
 - c. Chapas finas possuem bordas afiadas que podem cortar a pele. Cuidado ao movimentar estas peças;
 - d. Adotar sempre a posição ergonômica;
 - e. Não arrastar chapas no chão;
 - f. Não suspender chapa sozinho. Pedir sempre auxílio de um colega;
 - g. Ao deitar a chapa no chão, cuidado para não pôr as mãos ou pés sob ela.
- Armazenamento de chapas:

NÚMERO: PO - 018	DATA: 01/04/2021	REVISÃO: 06	PÁGINA: 8 de 24
---------------------	---------------------	----------------	--------------------

- a. Sempre armazenar chapas em áreas abrigadas, pois as mesmas se deterioram ao tempo e prendem-se umas às outras, dificultando seu manuseio. Cuidado com carepas e pedaços de corrosão presentes em chapas. Seus olhos podem ser atingidos durante a movimentação;
- b. Chapas devem ser armazenadas separadamente por espessura e tamanho, na posição vertical em cavaletes feitos com tubos em “U” com apoio no mínimo em 3 pontos.

5.9 PERFIS

- Transportar os perfis sempre em feixes cintados com fitas metálicas e paletizados dentro de cestas metálicas abertas.
- Manter sempre isoladas as áreas de armazenagem de perfis, para evitar contato de pessoas com as extremidades dos mesmos, visando evitar cortes e lesões.
- Antes de se soltar perfis das eslingas ou amarras, deve-se assegurar de que estejam firmemente apoiados, evitando-se que se desloquem.
- Ao manusear feixes de perfis, não colocar os dedos entre os mesmos, devido ao risco de esmagamento e amputação.
- A movimentação de perfis com uso de eslingas, seja por unidade ou em feixes, deve ser feita com cuidados adicionais para evitar deslocamentos.
- Em toda movimentação de perfis, devem ser dadas pelo menos duas voltas em cintas de nylon ou eslingas nas extremidades dos perfis para que haja enforcamento dos mesmos, evitando deslocamentos.
- Nunca içar perfis pelo meio, mas sempre pelas extremidades.

5.10 FLANGES

- É proibida a rolagem de flanges de qualquer diâmetro no piso, para quaisquer fins.
- É proibida a movimentação de flanges com cordas.
- É proibido o transporte de mais de um flange em uma mesma linga;
- Para transporte simultâneo de mais de um flange, usar cestas, caixas de madeira ou caixas metálicas.
- Os flanges devem ser firmemente fixados no interior das caixas ou cestas de transporte.
- Nunca usar ganchos para movimentar flanges. Utilizar sempre cintas ou eslingas com manilha.
- É proibido o empilhamento de flanges sem contenção lateral.
- Nunca tentar arrumar uma pilha instável de flanges com as mãos. Os flanges podem cair e imprensar os dedos e mãos.

NÚMERO:	DATA:	REVISÃO:	PÁGINA:
PO - 018	01/04/2021	06	9 de 24

- Antes de soltar o flange da eslinga ou amarra, deve-se assegurar de que esteja firmemente apoiado, evitando-se que se desloque.

5.11 TUBOS E SPOOLS

- Antes de se soltar tubos ou spools das eslingas ou amarras, deve-se assegurar de que estejam firmemente apoiados, evitando-se que se desloquem.
- Cintar feixes de tubos com fitas de aço.
- Ao manusear feixes de tubos, não colocar os dedos entre os mesmos devido ao risco de esmagamento e amputação.
- Durante a atividade de movimentação de tubos de andaimes com uso da prátiga “formiguinha”, planejar a atividade de forma a adotar uma medida de engenharia para armazenamento temporário dos tubos (Ex: Bombonas, dispositivo montado com o próprio andaime e etc) durante a desmontagem ou montagem dos andaimes, com intuito de não impactar na utilização das duas mãos durante atividade e proteger a condição ergonômica, evitando movimentos repetitivos de agaixamento.
- A movimentação de materiais tubulares com uso de eslingas, seja por unidade ou em feixes, deve ser feita com cuidados adicionais para evitar escorregamento.
- Em toda movimentação de tubos, devem ser dadas pelo menos duas voltas em cintas ou eslingas nas extremidades dos tubos para que haja enforcamento dos mesmos, evitando seu escorregamento.
- Calçar os tubos com cunhas, quando estaleirados em pilhas.
- Isolar as áreas de armazenagem de tubos, para evitar contato de pessoas com as extremidades dos mesmos, visando evitar cortes e lesões.
- Nunca içar tubos pelo meio, mas sempre pelas extremidades.

5.12 REGRAS BÁSICAS DE SEGURANÇA PARA OPERAÇÃO DE TALHAS MANUAIS OU MOTORIZADAS E TROLES

5.12.1 Todos os sistemas de içamento estarão equipados com os seguintes itens de segurança, conforme exigido por códigos industriais e nacionais:

- a. Capacidade nominal de carga de talha e de seus componentes de sustentação (troles, monotrinhos, etc) que deverá estar claramente marcada e legível para o operador.
- b. Uma etiqueta de “Alerta”, ou outras etiquetas, em cada talha acessível e legível para o operador e que apresentem informações sobre a operação e segurança do equipamento.
- c. Toda talha e trole deverá possuir dispositivo de segurança contra sobrecargas e quedas de

NÚMERO:	DATA:	REVISÃO:	PÁGINA:
PO - 018	01/04/2021	06	10 de 24



PROCEDIMENTO EXECUÇÃO DE MOVIMENTAÇÃO DE CARGA

cargas.

- d.** Talhas e seus componentes deverão sofrer testes de carga periódicos, conforme normas vigentes.
- e.** As regras de segurança no içamento de cargas constantes neste padrão devem ser também aplicadas para movimentação com talhas e troles.
- f.** Não utilize troles para movimentação de pessoas.

5.13 OPERAÇÃO

- Antes de encaminhar a máquina para o local do trabalho verifique se existe a necessidade de emissão de Permissão de Trabalho. Ao estacionar ou patolar o guindaste ou caminhão munck para iniciar o serviço, deverão ser observadas as seguintes condições:
 - a.** Em circunstâncias especiais (terreno muito mole ou quando for necessário distribuir as cargas em maior área) devem ser usadas estrados de madeiras, resistentes em toda a superfície de operação;
 - b.** Quando forem utilizadas pranchas empilhadas de forma a dar altura, assegure-se que estejam bem arrumadas e estáveis. Nunca use a armação de pranchas sob os extensores da patola; isto mudaria o ponto de apoio dos guindastes, reduzindo perigosamente a estabilidade;
 - c.** As sapatas - patolas, devem ser apoiadas sobre travesseiros de madeira numa área pelo menos três vezes maior que a área de uma sapata, cobrindo totalmente a área da mesma;
 - d.** Ao utilizar as patolas, os pneus não devem ficar encostados no solo;
 - e.** Nota: Deve ser consultada a tabela de carga do fabricante do equipamento.
 - f.** Os extensores retráteis devem estar totalmente estendidos, não devendo estar apenas um deles estendido.
 - g.** O pessoal de apoio para operação de empilhadeira deve manter distância das peças a serem movimentadas por esta ferramenta;
 - h.** Não transitar com a empilhadeira carregada em piso encharcado e desnivelado;
 - i.** Respeitar a capacidade de carga da empilhadeira.
 - j.** Não segurar colocar as mãos na carga durante sua movimentação.

5.13.1 Nivelamento da máquina

- a.** O nivelamento deve sempre ser observado para cada levantamento ou movimentação.

NÚMERO:	DATA:	REVISÃO:	PÁGINA:
PO - 018	01/04/2021	06	10 de 24

- b.** A área deve ser isolada às pessoas estranhas aos serviços de movimentação.

5.13.2 Comprimento da Lança, Raio de Giro, Giro da Máquina e Esforço Lateral

- a.** Nunca ultrapasse as capacidades classificadas de uma máquina.
- b.** A carga não deve ser puxada e sim içada.
- c.** Não tracione a lança lateralmente.

5.13.3 Operação das Lanças do Caminhão Munck

Para executar a movimentação utilizando as Lanças Telescópicas procure utilizar sempre as lanças mais próximas do braço, isto é:

- a.** Estender a primeira Lança hidráulica (mais grossa);
- b.** A seguir a segunda lança hidráulica;
- c.** Somente depois das lanças hidráulicas estendidas é que serão utilizadas as lanças manuais, sempre começando pela mais grossa e prosseguindo para as mais finas como nas hidráulicas.
- d.** Ao estender as lanças manuais estas devem ser travadas no lugar com os pinos de travamento.
- e.** Nunca movimentar duas lanças manuais ao mesmo tempo.
- f.** Para recolher as lanças utilize o processo inverso, isto é, recolher primeira a lança mais afastada (mais fina) para evitar excesso de esforço nas placas de nylon e nos cilindros telescópicos e preservar a integridade das lanças, prosseguindo para as mais grossas.

OBS: Entretanto deve-se somente utilizar as lanças manuais caso as lanças hidráulicas não tenham alcance necessário para a movimentação.

5.14 Cabos:

- As pernas de cabos, entre as roldanas da lança e o moitão de cargas devem ter perfeita distribuição;
- Deve ser sempre utilizado cabo de carga especificado pelo fabricante;
- Ao içar uma carga, verificar se os cabos não estão emaranhados;
- Nunca dobre o cabo de carga na roldana da peça;
- Utilizar o número correto de pernas de cabo para levantamentos pesados e verifique a lingada quanto as fixações adequadas.

5.15 SINALIZAÇÃO:

NÚMERO: PO - 018	DATA: 01/04/2021	REVISÃO: 06	PÁGINA: 10 de 24
---------------------	---------------------	----------------	---------------------

- 6 A sinalização deverá ser feita por uma única pessoa;
- 7 O sinaleiro, rigger ou outro operador de máquinas na falta do rigger, deve se posicionar de maneira a ser visto pelo operador, se estiver fazendo uso de sinais manuais;
- 8 A utilização de rádios em casos de não haver visibilidade entre o operador e o sinaleiro, é indispensável.
- 9 Para orientação dos sinais a serem utilizados utilizar o anexo I.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

7.1 SMS

Deverão ser utilizados todos os EPI's necessários para atividade (Óculos de segurança, Capacete de segurança com jugular, Bota, Luva de segurança, protetor auricular).

Obedecer todas as normas e procedimentos internos do ambiente de trabalho.

Quando for necessário treinamento específico para utilizar determinado equipamento, os colaboradores terão que possuir certificado de treinamento (em poder Técnico de Segurança) para realizar a operação.

7.2 PRECAUÇÕES

Será necessário tomar algumas precauções como:

- É proibido o transporte de pessoas por máquinas de cargas;
- Os guindastes estacionados, caminhões munck e empilhadeiras deverão possuir alarme sonoro de ré;
- Existindo vazamento de óleo diesel nas mangueiras durante a operação da máquina, e este não comprometa a operação, deverá ser instalada bandeja com areia sob o ponto do vazamento;
- Quando as máquinas não estiver em operação deverá permanecer estacionada;
- Quando estiver movimentando carga, deve ser assegurado que a área de giro esteja livre;
- Toda a área onde a peça esteja depositada até o ponto de instalação final, deverá estar isolada e sinalizada;
- Não é permitida pessoas sob cargas suspensas;
- O operador não deve sair da máquina de carga, estando a carga suspensa;
- No caso de haver a necessidade do operador ausentar da máquina e a mesma estiver com carga içada, abaixe-a até o solo e desligue o motor;
- Não se devem levantar duas ou mais cargas ao mesmo tempo ainda que as cargas combinadas estejam dentro da capacidade de içamento;
- Toda operação com máquinas de carga, deve ser suspensa quando fatores adversos tais

NÚMERO:	DATA:	REVISÃO:	PÁGINA:
PO - 018	01/04/2021	06	10 de 24

como: chuvas, ventos excessivos, incidência de raios, falta de visibilidade etc. tornarem a operação insegura;

- Para trabalhos próximos de áreas elétricas devem ser tomadas as seguintes precauções:
- Não aproximar carga, cabos ou lança do guindaste do limite estabelecido de aproximação de linhas de rede elétrica;
- Todas as linhas e equipamentos elétricos devem ser consideradas energizadas até informações contrárias;
- Ao executar trabalhos sob redes energizadas aterre o guindaste. Este aterramento deverá ser feito por eletricista qualificado;

Nota:

Deve-se consultar a tabela de afastamento de redes elétricas conforme a voltagem;

Em caso de contato com a rede elétrica energizada, o operador deve proceder da seguinte forma:

- a. Não entrar em pânico e nem sair da cabine;
- b. Avisar a todo pessoal para não se aproximar do guindaste;
- c. Tentar remover o contato da máquina com a rede movendo a lança ou concha na direção oposta ao do movimento com que se deu o contato até uma distância de 4 à 5 m;
- d. Nota: Se o cabo de aço do guindaste parecer estar “Soldado” na linha não tente soltá-lo, neste caso aguardar a desenergização da rede.
- e. Caso seja necessário, mas absolutamente necessário, abandonar a cabine, pule livremente, nunca desça pela escada;
- f. Ao descer do guindaste, ande em passos curtos, fazendo com que um dos pés não ultrapasse por completo o outro;
- g. Deverá ser usada corda guia para conduzir a carga em elevação.

7.3 REGISTRO

O treinamento relativo a esse procedimento será ministrado aos colaboradores com o arquivamento da respectiva Lista de Presença.



PROCEDIMENTO EXECUÇÃO DE MOVIMENTAÇÃO DE CARGA

8. RECOMENDAÇÃO

MOVIMENTAÇÃO DE CARGA - GUINDASTE - A FRIO		
PERIGO	CAUSA	RECOMENDAÇÃO
ATMOSFERA EXPLOSIVA	CENTELHAS DE ESCAPAMENTO DE CAMINHÃO E MÁQUINA	O GUINDASTE DEVE POSSUIR ABAFADOR DE CENTELHA NA SAÍDA DO ESCAPAMENTO PARA ACESSAR A ÁREA OPERACIONAL, EXCETO OS QUE TIVEREM SISTEMA DE CATALISADOR DE ESCAPE EURO 5/ARLA 32. PARA ÁREA CLASSIFICADA ZONA 2 NÃO É NECESSÁRIO MONITORAMENTO COM DETECTOR, PARA AS ZONAS 0 E 1 SOLICITAR MONITORAMENTO CONTÍNUO COM DETECTOR DE GÁS.
TOMBAMENTO DO EQUIPAMENTO	TERRENO IRREGULAR/COMPACTAÇÃO DEFICIENTE/PISO INDEVIDO	NÃO É PERMITIDO TRAFEGAR SOBRE GRADES DE CANALETAS, PISOS IRREGULARES E CABOS ELÉTRICOS. HAVENDO A NECESSIDADE DE TRANSPOR E PATOLAR EM TAIS LOCAIS, DEVERÁ SER FEITO O ADEQUADO REFORÇO E PROTEÇÃO COM MATERIAL ADEQUADO E RESISTENTE.
PRENSAMENTO DE MEMBROS/ BATIDA CONTRA E IMPACTO SOFRIDO	FALTA DE VISIBILIDADE DA CARGA/ POSICIONAMENTO DOS MEMBROS EM ÁREA DE RISCO	NÃO EXPOR MEMBROS EM ÁREA COM RISCO DE PRENSAMENTO E NÃO SE POSICIONAR ENTRE EQUIPAMENTOS EM MOVIMENTO. O OPERADOR DEVERÁ SE POSICIONAR DO MESMO LADO EM QUE OS EXTENSORES (PATOLAS) ESTÃO SENDO ABERTOS.

MOVIMENTAÇÃO DE CARGA - MUNCK - A FRIO		
PERIGO	CAUSA	RECOMENDAÇÃO
ATMOSFERA EXPLOSIVA	CENTELHAS DE ESCAPAMENTO DE CAMINHÃO E MÁQUINA	TODO GUINDAUTO DEVE POSSUIR ABAFADOR DE CENTELHAS NA SAÍDA DO ESCAPAMENTO PARA ACESSAR A ÁREA OPERACIONAL, EXCETO OS QUE TIVEREM SISTEMA DE CATALISADOR DE ESCAPE EURO 5/ARLA 32. MONITORAR A ATMOSFERA COM DETECTOR DE GÁS, QUANDO EM ATIVIDADE NO INTERIOR DAS PLANTAS DE PROCESSAMENTO.
QUEDA DA CARGA	ACESSÓRIO INADEQUADO OU COM AVARIA	É PROIBIDO O USO DE CORDA DE FIBRA (NATURAL OU SINTÉTICA) PARA IÇAMENTO E MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS.
		O OPERADOR DO GUINDAUTO DEVE SE POSICIONAR DO LADO OPOSTO AO DA MOVIMENTAÇÃO DA CARGA.
		A CABINE DO CAMINHÃO DEVE ESTAR DESOCUPADA DURANTE OPERAÇÕES DE CARGA E DESCARGA.
		NÃO É PERMITIDO DAR NÓS EM CINTAS DE MOVIMENTAÇÃO, ASSIM COMO MOVIMENTAR CARGAS COM CINTAS TORCIDAS.
TOMBAMENTO DO EQUIPAMENTO	TERRENO IRREGULAR/COMPACTAÇÃO DEFICIENTE/PISO INDEVIDO	NÃO É PERMITIDO TRAFEGAR SOBRE GRADES DE CANALETAS, PISOS IRREGULARES E CABOS ELÉTRICOS. HAVENDO A NECESSIDADE DE TRANSPOR E PATOLAR EM TAIS LOCAIS, DEVERÁ SER FEITO O ADEQUADO REFORÇO E PROTEÇÃO COM MATERIAL ADEQUADO E RESISTENTE.
PRENSAMENTO DE MEMBROS/ BATIDA CONTRA E IMPACTO SOFRIDO	FALTA DE VISIBILIDADE DA CARGA/ POSICIONAMENTO DOS MEMBROS EM ÁREA DE RISCO	NÃO EXPOR MEMBROS EM ÁREA COM RISCO DE PRENSAMENTO E NÃO SE POSICIONAR ENTRE EQUIPAMENTOS EM MOVIMENTO.
		O OPERADOR DEVERÁ SE POSICIONAR DO MESMO LADO EM QUE OS EXTENSORES (PATOLAS) ESTÃO SENDO ABERTOS.

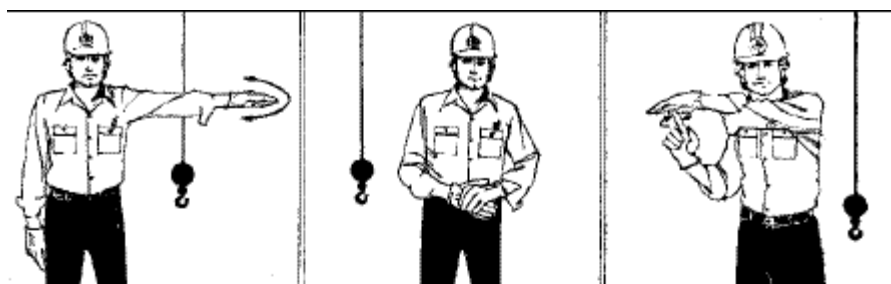


PROCEDIMENTO EXECUÇÃO DE MOVIMENTAÇÃO DE CARGA

MOVIMENTAÇÃO DE CARGA - PALETEIRA - A FRIO		
PERIGO	CAUSA	RECOMENDAÇÃO
TOMBAMENTO, PRENSAMENTO DE MEMBROS/ BATIDA CONTRA E IMPACTO SOFRIDO	PISO IRREGULAR/ FALTA DE VISIBILIDADE DA CARGA/ POSICIONAMENTO DOS MEMBROS EM ÁREA DE RISCO/ PRESSA E IMPROVISO	SOMENTE TRABALHADORES TREINADOS DEVEM OPERAR PALETEIRAS ELÉTRICAS.
		NUNCA EXCEDA A CARGA MÁXIMA QUE O EQUIPAMENTO SUPORTA.
		RESPEITE O CENTRO DA CARGA.
		NÃO UTILIZE A PONTA DOS GARFOS COMO ALAVANCA.
		NÃO DEIXE O EQUIPAMENTO PARADO COM A CARGA ELEVADA.
		AO MOVIMENTAR A PALETEIRA ELEVE OS GARFOS MESMO SEM CARGA.
		NÃO TRANSPORTE PESSOAS NA PALETEIRA.
		FIXE AS CARGAS CORRETAMENTE.
		NÃO GIRE A ALAVANCA BRUSCAMENTE USANDO-A COMO FREIO.
		NÃO UTILIZE A PALETEIRA COMO PLATAFORMA DE TRABALHO.
		CERTIFIQUE-SE DA ESTABILIDADE DO PISO, DA AUSÊNCIA DE IRREGULARIDADES, DA AUSÊNCIA DE POSSÍVEIS OBSTÁCULOS E ASSEGURE O POSICIONAMENTO ADEQUADO DO EQUIPAMENTO PARA REALIZAR A MANOBRA.
		NÃO EXPONHA MEMBROS EM ÁREAS COM RISCO DE PRENSAMENTO E NÃO SE POSICIONE ENTRE EQUIPAMENTOS EM MOVIMENTO.

Anexo I

Sinais Manuais para Controle de Operações com Equipamento de Movimentação de Carga (CONTINUA)



Pare

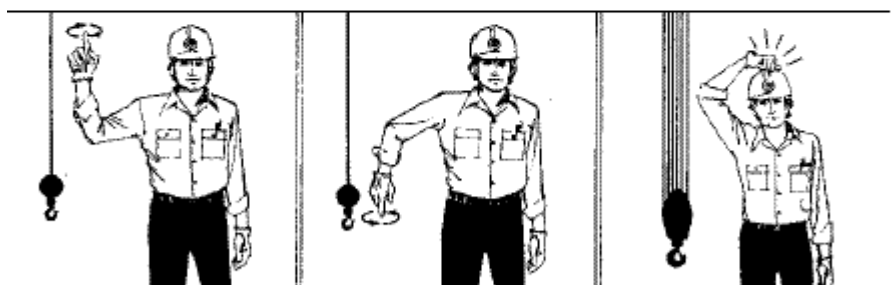
Braço estendido palma para baixo, mova a mão para direita e para a esquerda.

Trave Tudo

Segure as mãos em frente ao corpo.

Movimento Lento

Use uma das mãos para indicar qualquer sinal de movimento e coloque a outra mão parada na frente. (ex.: içar lentamente)



Içar

Com o antebraço na vertical, dedo indicador apontando para cima, movimento a mão em pequenos círculos horizontais.

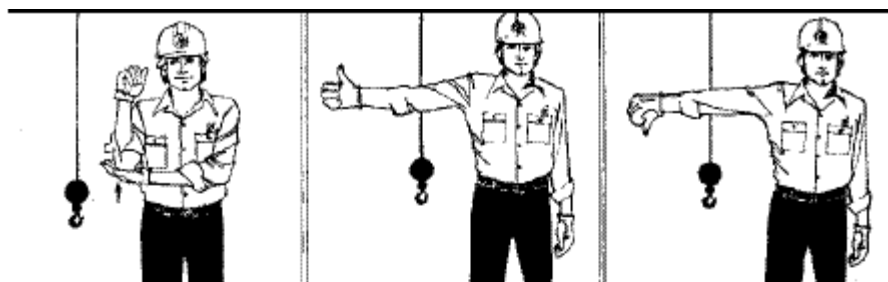
Arriar

Com o braço estendido para baixo, indicador apontando a mão em pequenos círculos na horizontal.

Use o Cabo de Carga

Bata com punho na cabeça e use então os sinais convencionais.

Sinais Manuais para Controle de Operações com Equipamento de Movimentação de Carga (CONTINUA)



Use Cabo de Carga - Auxiliar

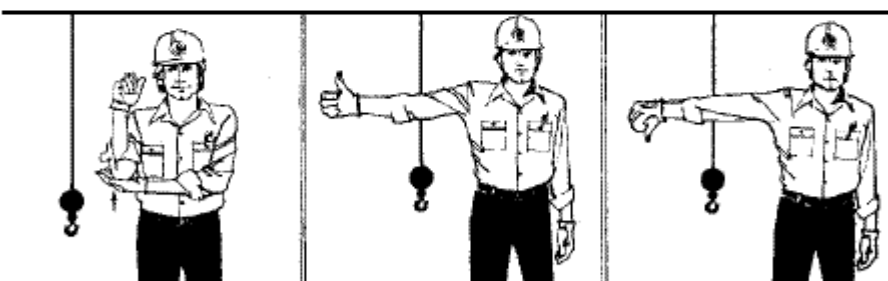
Bata no cotovelo com uma das mãos; use então os sinais convencionais.

Suspender a Lança

Braço estendido, dedos cerrados, polegar apontando para cima.

Arriar a Lança

Braço estendido, dedos cerrados, polegar apontando para baixo.



Giro

Braço estendido apontando com o dedo na direção do giro da lança.

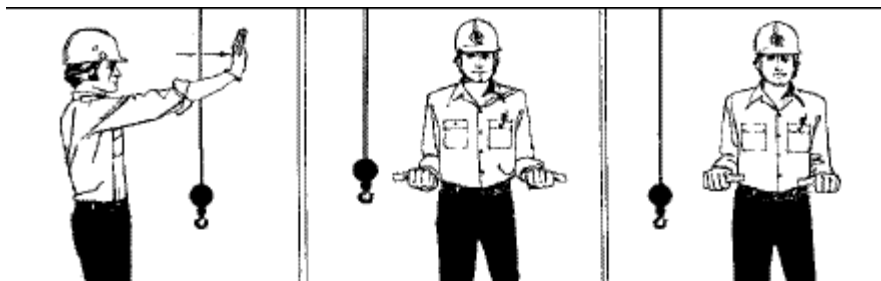
Suspender a Lança e Arriar e Carga

Com o braço estendido e o polegar apontando para cima flexione os dedos para dentro e para fora, enquanto for desejado o movimento da carga.

Arriar a Lança e Suspender a Carga

Com o braço estendido, polegar apontando para baixo, flexione os dedos para dentro e para fora, enquanto for desejado o movimento da carga.

Sinais Manuais para Controle de Operações com Equipamento de Movimentação de Carga



Deslocamento (Sobre Trilhos ou Carros)

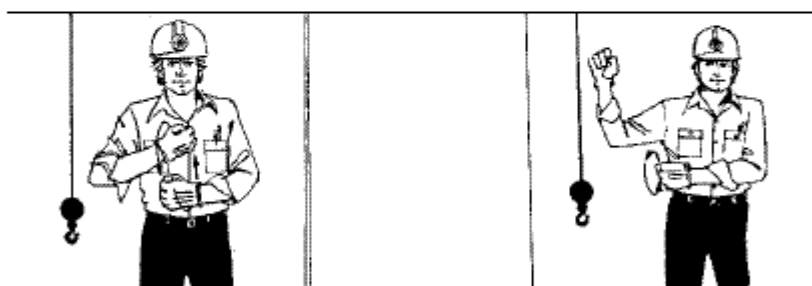
Braço estendido, mão aberta e um pouco levantada, fazendo movimento de empurrar na direção do deslocamento.

Estender a Lança (Lanças Telescópicas)

Ambos os punhos na frente do corpo com os polegares apontando para fora.

Recolher a Lança (Lanças Telescópicas)

Ambos os punhos na frente do corpo com os polegares apontando para dentro.




Deslocamento (Com Ambas Esteiras)

Ambos os punhos na frente do corpo, fazendo movimento circular, um sobre o outro, indicando o sentido do deslocamento (para frente ou para trás).


Deslocamento (Com Uma Esteira)

Trave a esteira do lado indicado pelo punho erguido. Desloque a esteira oposta no sentido indicado pelo movimento circular do outro punho, girando verticalmente, na frente do corpo.


ANEXO II PLANEJAMENTO PARA MOVIMENTAÇÃO MANUAIS DE CARGA

 PLANEJAMENTO PARA MOVIMENTAÇÕES MANUAIS DE CARGA			
Setor: _____		Data: _____	
PLATAFORMA <input type="checkbox"/>	LOCAL _____	BASE <input checked="" type="checkbox"/>	LOCAL _____
ATIVIDADE: _____			
SUPERVISOR/PREPOSTO _____			
HORA DE INÍCIO: _____		HORA DE TÉRMINO: _____	
QUANTIDADE DE MOVIMENTAÇÕES MANUAIS A SEREM REALIZADAS: _____			
TIPO DE ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTO A SEREM UTILIZADO PARA EXECUÇÃO SEGURA DA OPERAÇÃO			
Cintas de Nylon <input type="checkbox"/>	Estilinga <input type="checkbox"/>	Caixa de madeira <input type="checkbox"/>	
Extensão <input type="checkbox"/>	Motor/Bomba <input type="checkbox"/>	Tanque <input type="checkbox"/>	
Estropo <input type="checkbox"/>	Talhe Manual/Eletrico <input type="checkbox"/>	Transpaletela <input type="checkbox"/>	
Chapas de Aço <input type="checkbox"/>	Cilindro <input type="checkbox"/>	Outros _____	
Carrinho de transporte <input type="checkbox"/>	Skids <input type="checkbox"/>		
Caixa Metálica <input type="checkbox"/>	Container <input type="checkbox"/>		
IDENTIFICAÇÃO DA TAREFA			
Maior peso a ser transportado: _____			
O peso deve ser medido ou obtido via dados técnicos, não pode ser estimado.			
O Supervisor/preposto está ciente da movimentação? Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>			
A condição de visibilidade para a movimentação manual da carga é adequada? Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>			
Quantidade de executantes envolvidos na movimentação manual: _____			
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO DA TAREFA			
Pressamento	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	
Queda do mesmo nível	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	
Queda de altura	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	
Golpes e choques contra objetos	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	
Queda de objetos	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	
Substâncias perigosas	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	
Ruído excessivo	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	
Superposições de tarefas	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	
Projeção de partículas	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	
Piso enlameado	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	
Os riscos identificados obrigatoriamente deverão ter medidas mitigadoras no campo "OBSERVAÇÕES" no verso desta folha.			
MEDIDAS DE CONTROLE A IMPLEMENTAR			
Desobstrução local antes de iniciar a Operação <input type="checkbox"/>			
Presença de outro executante para orientar a movimentação <input type="checkbox"/>			
Realização isolamento da área com fita zebra: <input type="checkbox"/>			
Inspeção de áreas adjacentes <input type="checkbox"/>			
No caso de outras medidas de controle especificar no campo de "OBSERVAÇÕES" no verso da folha.			
EQUIPAMENTO DE SEGURANÇA REQUERIDO PARA ESTA TAREFA			
Capacete <input type="checkbox"/>	Proteção Auditiva <input type="checkbox"/>	Sinalização <input type="checkbox"/>	
Botas de Segurança <input type="checkbox"/>	Extintor <input type="checkbox"/>	Proteção contra Quedas <input type="checkbox"/>	
Óculos de Segurança <input type="checkbox"/>	Marcador (RF) <input type="checkbox"/>	Fita Zebra <input type="checkbox"/>	
Luvas de Algodão <input type="checkbox"/>	Colete salva-vidas <input type="checkbox"/>	Outros (especificar) <input type="checkbox"/>	
Luvas de Couro <input type="checkbox"/>	Rádio de comunicação <input type="checkbox"/>		
Luvas de PVC <input type="checkbox"/>	Proteção Respiratória <input type="checkbox"/>		
Supervisor / Preposto _____			

ANEXO II PLANEJAMENTO PARA MOVIMENTAÇÃO MANUAIS DE CARGA


 <h1>PLANEJAMENTO PARA MOVIMENTAÇÕES MANUAIS DE CARGA</h1>			
Setor: _____		Data: _____	
PLATAFORMA <input type="checkbox"/> LOCAL _____ ATIVIDADE: _____ SUPERVISOR/PREPOSTO _____ HORA DE INÍCIO: _____ HORA DE TÉRMINO: _____ QUANTIDADE DE MOVIMENTAÇÕES MANUAIS A SEREM REALIZADAS: _____	BASE <input checked="" type="checkbox"/> LOCAL _____ TIPO DE ACESÓRIO E EQUIPAMENTO A SEREM UTILIZADO PARA EXECUÇÃO SEGURA DA OPERAÇÃO		
Cintas de Nylon <input type="checkbox"/> Extensão <input type="checkbox"/> Estropo <input type="checkbox"/> Chapas de Aço <input type="checkbox"/> Carrinho de transporte <input type="checkbox"/> Caixa Metálica <input type="checkbox"/>	Estilinga <input type="checkbox"/> Motor/Bomba <input type="checkbox"/> Talha Manual/Eletrica <input type="checkbox"/> Cilindro <input type="checkbox"/> Skids <input type="checkbox"/> Container <input type="checkbox"/>	Caixa de madeira <input type="checkbox"/> Tanque <input type="checkbox"/> Transpaleteira <input type="checkbox"/> Outros _____	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
IDENTIFICAÇÃO DA TAREFA			
Maior peso a ser transportado: _____ O peso deve ser medido ou obtido via dados técnicos, não pode ser estimado. O Supervisor/preposto está ciente da movimentação? Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> A condição de visibilidade para a movimentação manual da carga é adequada? Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Quantidade de executantes envolvidos na movimentação manual: _____			
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO DA TAREFA			
Pressamento <input type="checkbox"/> Queda do mesmo nível <input type="checkbox"/> Queda de altura <input type="checkbox"/> Golpes e choques contra objetos <input type="checkbox"/> Queda de objetos <input type="checkbox"/> Substâncias perigosas <input type="checkbox"/> Ruído excessivo <input type="checkbox"/> Superposições de tarefas <input type="checkbox"/> Projétil de paneladas <input type="checkbox"/> Piso eno/ragado <input type="checkbox"/>	Sim <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Os riscos identificados obrigatoriamente deverão ter medidas mitigadoras no campo "OBSERVAÇÕES" no verso desta folha.			
MEDIDAS DE CONTROLE A IMPLEMENTAR			
Desobstrução local antes de iniciar a Operação <input type="checkbox"/> Presença de outro executante para orientar a movimentação <input type="checkbox"/> Realização isolamento da área com fita zebra: <input type="checkbox"/> Inspecionar áreas e adjacentes <input type="checkbox"/> No caso de outras medidas de controle especificar no campo de "OBSERVAÇÕES" no verso da folha.			
EQUIPAMENTO DE SEGURANÇA REQUERIDO PARA ESTA TAREFA			
Capacete <input type="checkbox"/> Botas de Segurança <input type="checkbox"/> Óculos de Segurança <input type="checkbox"/> Luvas de Algodão <input type="checkbox"/> Luvas de Couro <input type="checkbox"/> Luvas de PVC <input type="checkbox"/>	Proteção Auditiva <input type="checkbox"/> Extintor <input type="checkbox"/> Macaço (RF) <input type="checkbox"/> Colete salva-vidas <input type="checkbox"/> Rádio de comunicação <input type="checkbox"/> Proteção Respiratória <input type="checkbox"/>	Sinalização <input type="checkbox"/> Proteção contra Quedas <input type="checkbox"/> Fita Zebra <input type="checkbox"/> Outros (especificar) <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Supervisor/Preposto _____			

Anexo III - PLANEJAMENTO PARA MOVIMENTAÇÕES COM USO DE EQUIPAMENTOS DE ELEVação

 PLANEJAMENTO PARA MOVIMENTAÇÕES COM USO DE EQUIPAMENTOS DE ELEVação			
Setor: _____		Data: _____	
PLATAFORMA <input type="checkbox"/>	LOCAL _____	BASE <input type="checkbox"/>	LOCAL _____
ATIVIDADE: _____			
SUPERVISOR/PREPOSTO _____			
HORA DE INÍCIO: _____		HORA DE TÉRMINO: _____	
QUANTIDADE DE MOVIMENTAÇÕES A SEREM REALIZADAS: _____			
TIPO DE ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTOS A SEREM UTILIZADOS PARA EXECUÇÃO SEGURA DA OPERAÇÃO			
Cintas de Nylon <input type="checkbox"/>	Estilinga <input type="checkbox"/>	Caixa de madeira <input type="checkbox"/>	
Extensão <input type="checkbox"/>	Motor/Bomba <input type="checkbox"/>	Tanque <input type="checkbox"/>	
Estropo <input type="checkbox"/>	Talha Manual/Eletrica <input type="checkbox"/>	Transpaleteira <input type="checkbox"/>	
Chapas de Aço <input type="checkbox"/>	Cilindro <input type="checkbox"/>	Outros _____	
Carrinho de transporte <input type="checkbox"/>	Skids <input type="checkbox"/>		
Caixa Metálica <input type="checkbox"/>	Container <input type="checkbox"/>		
IDENTIFICAÇÃO DA TAREFA			
Operação com equipamento de elevação ou movimentação? Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Identificação do Equipamento _____			
Maior peso a ser transportado: _____			
O peso deve ser medido ou obtido via dados técnicos, não pode ser estimado.			
O local é considerado Espaço Confinado? Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>			
(Caso a resposta seja positiva levar em consideração as especificações da NR 33)			
O local é considerado Trabalho em Altura? Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>			
(Caso a resposta seja positiva levar em consideração as especificações da NR 35)			
O Supervisor/preposto está ciente da operação? Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>			
Há condição segura para operação? Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>			
Os acessórios utilizados estão em boas condições? Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>			
(Em caso de resposta negativa informar ao setor responsável)			
O equipamento que será utilizado possui alguma restrição para operação? Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>			
(Caso de resposta acima for positiva, está evidenciado em check list?)			
Quantidade de colaboradores envolvidos na operação: _____			
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO DA TAREFA			
Prensamento	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	
Queda do mesmo nível	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	
Queda de altura	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	
Golpes e choques contra objetos	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	
Queda de objetos	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	
Substâncias perigosas	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	
Ruído excessivo	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	
Superposições de tarefas	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	
Projecção de partículas	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	
Piso escorregadio ou com desnível	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	
Os riscos identificados obrigatoriamente deverão ter medidas mitigadoras no campo "OBSERVAÇÕES" no verso desta folha.			
MEDIDAS DE CONTROLE A IMPLEMENTAR			
Desobstrução local antes de iniciar a operação <input type="checkbox"/>			
Presença de sinalização na operação <input type="checkbox"/>			
Disponibilidade de comunicação <input type="checkbox"/>			
Realização Isolamento da área com fita zebra <input type="checkbox"/>			
Inspeção áreas e adjacências <input type="checkbox"/>			
No caso de outras medidas de controle especificar no campo de "OBSERVAÇÕES" no verso da folha.			
EQUIPAMENTO DE SEGURANÇA REQUERIDO PARA ESTA TAREFA			
Capacete <input type="checkbox"/>	Proteção Auditiva <input type="checkbox"/>	Sinalização <input type="checkbox"/>	
Botas de segurança <input type="checkbox"/>	Extintor <input type="checkbox"/>	Proteção contra quedas <input type="checkbox"/>	
Óculos de segurança <input type="checkbox"/>	Mascara (RF) <input type="checkbox"/>	Fita Zebra <input type="checkbox"/>	
Luvas de Algodão <input type="checkbox"/>	Colete salva-vidas <input type="checkbox"/>	Outros (especificar) <input type="checkbox"/>	
Luvas de Couro <input type="checkbox"/>	Rádio de comunicação <input type="checkbox"/>		
Luvas de PVC <input type="checkbox"/>	Proteção Respiratória <input type="checkbox"/>		
Supervisor / Preposto _____			

PROCEDIMENTO EXECUÇÃO DE MOVIMENTAÇÃO DE CARGA

Anexo III - PLANEJAMENTO PARA MOVIMENTAÇÕES COM USO DE EQUIPAMENTOS DE ELEVÇÃO



PLANEJAMENTO PARA MOVIMENTAÇÕES COM USO DE EQUIPAMENTOS DE ELEVÇÃO

REGISTRO DE PARTICIPANTES DO PLANEJAMENTO

NOME

Nº MATRÍCULA

FUNÇÃO/ÁREA

ASSINATURA / DATA

PLANEJAMENTO DE TRABALHO PARA MOVIMENTAÇÃO COM USO DE EQUIPAMENTO DE ELEVÇÃO EM MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS

O equipamento a ser utilizado atende ao tipo de trabalho que será realizado? Sim ☐ Não ☐

É conhecido o peso da carga? Sim ☐ Não ☐ Qual o peso? Sim ☐ Não ☐

O colaborador está habilitado/capacitado para operar o equipamento que será utilizado? Sim ☐ Não ☐

Equipamentos que sejam certificados, estão com as mesmas válidas? Sim ☐ Não ☐ O aplicável ☐

Está prevista alguma movimentação manual? Sim ☐ Não ☐

(Se a resposta for positiva, realizar o Planejamento de Movimentação Manual de Cargas)

A equipe debateu a respeito dos riscos da tarefa antes da execução? Sim ☐ Não ☐

Descrever outras recomendações para o uso de equipamentos de elevação e movimentação de cargas.

OBSERVAÇÕES

CRITÉRIOS PARA APLICAÇÃO DO PLANEJAMENTO DE SEGURANÇA PARA MOVIMENTAÇÕES COM USO DE EQUIPAMENTO DE ELEVÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS

Movimentação de cargas com uso de caminhão munck, guindastes terrestres, empilhadeira.

Movimentação de cargas com uso de talhas, tórtores, entre outros.

IMPORTANTE

Este relatório deverá ser devidamente preenchido pelo executante antes da manobra ser realizada.

O Supervisor é responsável pelo planejamento e acompanhamento de toda operação.

É expressamente proibido o arraste de cargas na movimentação, seja manual ou com uso de equipamentos.

ÍNDICE DE REVISÕES

DATA	REVISÃO	DESCRIÇÃO
16/05/16	01	Inclusão do Índice de revisões. Alteração no item 1 Objetivo 2 Aplicação - área de abrangência. Mudança do Verificador.
08/05/18	02	Item aprovador.
18/05/19	03	Alteração no item 1 Objetivo e Aplicação - área de abrangência e Verificador.
11/03/21	04	Inclusão de texto no item 2 Definições Inclusão de texto no item 5.1 Planejamento de trabalho Inclusão de texto no item 5.4 Puxar e empurrar cargas suspensas. Inclusão dos Anexos II e III – Formulários de Planejamento de Segurança
16/03/21	05	Inclusão de norma regulamentadora, item 8 inserir recomendações Mudança no título do cabeçalho
01/04/21	06	Alteração dos itens 5.15.3 Manuseio de cargas e objetos por mais de uma pessoa e o item 5.11 Tubos e spools.