ANEXO SIMPLIFICADO DE SMS – DPI-DTEN-DLCM

Objeto: Estabelecer as especificações para a modernização do elevador da Unidade de Coqueamento Retardado (UCP2) da Refinaria Presidente Bernardes (RPBC).

SUMÁRIO

1. OBJETIVO

2. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA E COMPLEMENTARES

2.1. Documentos complementares

3. DEFINIÇÕES

4. SEGURANÇA, MEIO AMBIENTE E SAÚDE

4.1.1. REQUISITOS LEGAIS E OUTROS REQUISITOS SUBSCRITOS

4.1.2. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL E DEFINIÇÃO DE RESPONSABILIDADES

4.1.3. APRESENTAÇÃO DO PGR, PCMSO E ASO

4.1.4. COMPETÊNCIA, TREINAMENTO E EXPERIÊNCIA

4.1.5. COMUNICAÇÃO

4.1.6. CONTROLE OPERACIONAL

4.1.6.1. SERVIÇO ESPECIALIZADO EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO – SESMT

4.1.6.2. AMBIENTE DE TRABALHO E FATORES HUMANOS

4.1.6.3. PERMISSÃO DE TRABALHO

4.1.6.4. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI (NR-6)

4.1.6.5. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA – EPC

4.1.6.6. SERVIÇOS ENVOLVENDO MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PORTÁTEIS

4.1.6.7. REQUISITOS DE MEIO AMBIENTE

4.1.6.8. AUDITORIA COMPORTAMENTAL

4.1.6.9. SERVIÇOS ENVOLVENDO AMBIENTE CONFINADO

4.1.6.10. FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTO MULTIGÁS OU MONOGÁS DE H2S

4.1.6.11. ISOLAMENTO DE FONTES DE ENERGIA

4.1.6.12. TRABALHO EM ALTURA

4.1.6.13. TRABALHO A CÉU ABERTO

4.1.6.14. PRODUTOS QUÍMICOS

4.1.6.15. SERVIÇOS ENVOLVENDO TRANSPORTE DE PESSOAS

4.1.6.16. SERVIÇOS ENVOLVENDO MOVIMENTAÇÃO E TRANSPORTE DE CARGAS

4.1.6.17. SERVIÇO ENVOLVENDO ELETRICIDADE

4.2. PREPARAÇÃO E RESPOSTA Á EMERGÊNCIA

4.3. CONTROLES

4.3.1. IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DE ACIDENTES

4.3.2. AVALIAÇÕES E DIAGNÓSTICOS

4.3.3. ANÁLISE CRÍTICA DE SMS

5. PADRÃO DE LUVAS E FERRAMENTAS

1. OBJETIVO

Estabelecer as exigências de SMS para condições específicas da PETROBRAS com escopo classificado na Categoria II.

2. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA E COMPLEMENTARES

2.1. Documentos de referência

2.1.1. Portaria 3214, de 08.06.78 – Aprova as Normas Regulamentadoras - NR - do Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho.

2.1.2. ABNT NBR 8221 – Capacete de segurança para uso ocupacional - Especificação e métodos de ensaio.

2.1.3. 2.1.4. Regras de Ouro (adendo).

2.1.4. Lei 6.514/1977 – Altera o Capítulo V do Titulo II da Consolidação das Leis do Trabalho, relativo à Segurança e Medicina do Trabalho e dá outras providências.

2.1.5. 2.2.4. Requisitos de SMS constantes da Constituição Federal, Leis, Decretos, Portarias, Instruções Normativas e Resoluções, no âmbito federal, estadual e municipal, e Normas ABNT NBR e de rgãos reguladores, regulamentadores, fiscalizadores e de sociedades classificadoras, quando associadas à legislação vigente.

3. DEFINIÇÕES

As definições utilizadas são as adotadas pela ABNT, Normas ISO e OHSAS, bem como as descritas nos Anexos I, J e K do PP-1PBR-00230, sendo complementadas por:

ASO: Atestado de Saúde Ocupacional

CA: Certificado de Aprovação

CIPA: Comissão Interna de Prevenção de Acidentes

GHER: Grupo Homogêneo de Exposição aos Riscos

MT: Ministério do Trabalho

PCMSO: Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional

SESMT: Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho

SRTE: Superintendência Regional do Trabalho e Emprego

PGR: Programa de Gerenciamento de Riscos

DSMS: Diálogo de Segurança, Meio Ambiente e Saúde

CAT: Comunicação de Acidente do Trabalho

AST: Análise de Segurança da Tarefa

Desvio: Qualquer ação ou condição que tem potencial para conduzir, direta ou indiretamente, a danos a pessoas, ao patrimônio (próprio ou de terceiros), ou impacto ao meio ambiente, que se encontra desconforme com as normas de trabalho, procedimentos, requisitos legais ou normativos, requisitos do sistema de gestão ou boas práticas.

4. SEGURANÇA, MEIO AMBIENTE E SAÚDE

A Empresa Prestadora de Serviços deve manter a Gestão de Segurança, Meio Ambiente e Saúde, conforme os requisitos exigidos nesse Anexo de Contrato e os de aplicabilidade legal.

4.1.1. REQUISITOS LEGAIS E OUTROS REQUISITOS SUBSCRITOS

A Empresa Prestadora de Serviços deve apresentar um Responsável para avaliar os requisitos legais inerentes às atividades, produtos e serviços, quando for solicitada.

4.1.2. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL E DEFINIÇÃO DE RESPONSABILIDADES

A Empresa Prestadora de Serviços é responsável pelos atos de seus empregados e de suas Subcontratadas e por quaisquer consequências cível e criminal decorrentes de inobservância de quaisquer legislação, normas e regulamentos de Segurança Industrial, Saúde Ocupacional e Proteção ao Meio Ambiente vigentes no país. Não são aceitas alegações de desconhecimento, pela Empresa Prestadora de Serviços, das normas e regulamentos de Segurança Industrial, Saúde Ocupacional e Proteção ao Meio Ambiente, vigentes na Unidade Organizacional, ainda que as mesmas não estejam anexas ao presente documento, pois tais informações estão disponíveis para consulta no órgão gerenciador do contrato.

A Empresa Prestadora de Serviços deve proporcionar todas as condições para que a Unidade Organizacional, ou qualquer outro órgão da Unidade Organizacional, efetue inspeção periódica em suas instalações, verificando:

- O cumprimento dos requisitos legais,
- O estado de conservação dos dispositivos e equipamentos de proteção pessoal e das instalações;
- As condições dos veículos, máquinas e equipamentos;
- A observância dos regulamentos, normas, bem como destas Instruções.

As dúvidas na interpretação deste requisito devem ser esclarecidas junto à Unidade Organizacional do contrato ou com a área de SMS.

Qualquer autuação da Empresa Prestadora de Serviços dentro da área da Unidade Organizacional, feita pela fiscalização do Ministério do Trabalho, enseja a aplicação de multa por parte da Unidade Organizacional. Se a Unidade Organizacional for autuada pelo Ministério do Trabalho em decorrência do não cumprimento da legislação, por parte da Empresa Prestadora de Serviços, cabe a esta última ressarcir a Unidade Organizacional com o valor equivalente.

A Unidade Organizacional se reserva o direito de fazer outras exigências com respeito à Segurança Industrial, Medicina do Trabalho e Meio Ambiente, sempre que julgue necessário para a proteção dos trabalhadores, do meio ambiente e dos equipamentos.

4.1.3. APRESENTAÇÃO DO PGR, PCMSO E ASO

A Empresa Prestadora de Serviços deve apresentar à FISCALIZAÇÃO, antes do início dos serviços, o Programa Gerenciamento de Riscos – PGR, o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) e o(s) Atestado(s) de Saúde Ocupacional – ASO do seu pessoal e da(s) sua(s) subcontratada(s).

Nos casos dos riscos específicos, tais como, mas não exclusivamente, trabalhos em altura, espaço confinado o PCMSO deverá comtemplar os exames complementares pertinentes e os ASOs deverão contemplar, textualmente a aptidão para os mesmos.

O acesso ou permanência, de empregados da Empresa Prestadora de Serviços, para a realização de serviços, estará condicionado à validade do Atestado de Saúde Ocupacional – ASO.

4.1.4. COMPETÊNCIA, TREINAMENTO E EXPERIÊNCIA

A Empresa Prestadora de Serviços deve realizar os treinamentos específicos estabelecidos nas Normas Regulamentadoras (NR) e as reciclagens exigíveis para desenvolver atividades do escopo contratual. Os certificados dos treinamentos deverão atender as exigências previstas nas respectivas NR´s.

Para os CURSOS DE INTEGRAÇÃO, os empregados da Empresa Prestadora de Serviços, das suas subcontratadas e/ou cessionárias de serviços devem participar de treinamento quando exigidos PETROBRAS, na qual serão informados dos riscos existentes e procedimentos vigentes na instalação da PETROBRAS onde estiverem prestando serviços, em especial aqueles referentes a situações de emergência e briefing de segurança, bem como o treinamento nas Regras de Ouro, com aproveitamento mínimo de 90%, conforme condições estabelecidas pela unidade organizacional.

4.1.5. COMUNICAÇÃO

A força de trabalho da Empresa Prestadora de Serviços deve participar dos eventos e reuniões de SMS promovidas pela PETROBRAS.

4.1.6. CONTROLE OPERACIONAL

4.1.6.1. SERVIÇO ESPECIALIZADO EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO – SESMT

Cabe à Contratada atender a NR-4 e apresentar o Registro do SESMT nos órgãos competentes à Fiscalização, quando aplicável.

O dimensionamento do SESMT deverá atender ao disposto na NR-04. Para contratos com escopo que possuam serviços executados em área operacional estes deverão atender o grau de risco da unidade ou o que for maior.

O dimensionamento do SESMT deverá considerar o somatório de empregados em atuação na Unidade, inclusive os empregados subcontratados.

Quando a Contratada estiver desobrigada de manter o SESMT, ela deverá indicar um profissional para o cumprimento das exigências relativas às diretrizes de segurança, meio ambiente e saúde.

A substituição dos profissionais do SESMT deverá ser previamente informada a PETROBRAS/SMS, aplicando-se aos substitutos as mesmas exigências satisfeitas pelo titular.

Quando a Contratada estiver desobrigada de constituir o SESMT deverá mobilizar no contrato pelo menos 01 (um) profissional de Segurança do Trabalho.

4.1.6.2. AMBIENTE DE TRABALHO E FATORES HUMANOS

Durante a vigência do contrato, deve ser promovida a conscientização da força de trabalho envolvida nas atividades, relativa às situações e condições que possam provocar incidentes.

Implementar ações corretivas e preventivas quando constatado desempenho insuficiente.

Garantir que o tempo de descanso, carga de trabalho, turno de trabalho e passagem de serviço sejam adequados ao exercício da função da Força de Trabalho.

4.1.6.3. PERMISSÃO DE TRABALHO

Todos os trabalhos de manutenção, montagem, desmontagem, construção, inspeção e reparo de

equipamentos ou sistemas realizados pela Unidade Organizacional, deve ser precedido de uma autorização por escrito, denominada Permissão para Trabalho (PT), a ser emitida por empregado da Unidade Organizacional responsável pela área ou equipamento, podendo ser requisitada por empregado da Empresa Prestadora de Serviços, devidamente credenciado junto a Unidade Organizacional.

É responsabilidade da Empresa Prestadora de Serviços fornecer todo equipamento ou recurso exigível para liberação de PT, ou para liberação de área, tais como extintores, mangueiras, dispositivos etc.

4.1.6.4. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI (NR-6)

a) EPI BÁSICO

A Empresa Prestadora de Serviços deverá fornecer, obrigatoriamente a todos os seus empregados, gratuitamente, EPIs aprovados pelo Ministério do Trabalho, com Certificado de Aprovação (CA) estampado no equipamento. Cabe à Empresa Prestadora de Serviços registrar o fornecimento aos seus empregados, bem como garantir que os mesmos estejam treinados quanto ao seu uso correto.

Todos os empregados da Empresa Prestadora de Serviços deverão usar os equipamentos de proteção individual necessários para o desempenho de suas atividades. Cabe à Empresa Prestadora de Serviços garantir que seus empregados não utilizem EPI diferentes dos fornecidos, mesmo que possuam CA do Ministério do Trabalho.

A Empresa Prestadora de Serviços deverá manter em estoque, quantitativo suficiente de EPI e uniforme para manter a continuidade de execução dos serviços contratados.

Os EPI devem ser armazenados em local apropriado, em separado de outros materiais que não estejam ligados à segurança.

A qualidade dos EPI deverá ser demonstrada e comprovada junto ao SMS, nas auditorias, através de amostras e laudos emitidos por órgãos oficiais dos equipamentos adquiridos para execução dos trabalhos contratados. Cabe à Empresa Prestadora de Serviços verificar, na aquisição, a validade do Certificado de Aprovação dos equipamentos. - Os EPI poderão ser recusados pela FISCALIZAÇÃO ou SMS, mesmo que atendam as especificações da portaria 3.214/78 da NR 06.

Independente das exigências dos requisitos legais ou características específicas do trabalho, exceto para as atividades desenvolvidas exclusivamente nos escritórios, a Empresa Prestadora de Serviços deverá fornecer aos seus empregados, no mínimo, os seguintes EPI:

- Calçado de segurança: deverão ter solado bidensidade e biqueira de composite ou material similar. Para atividades de construção e montagem e obras civis, além da biqueira de composite, os calçados deverão ser dotados também de palmilha de aço antiperfuro.

- Capacete de segurança com cinta jugular: Especificação NBR-8221, Tipo II com aba frontal, fabricado em polietileno linear de alta densidade com fendas laterais para colocação da carneira.

- Carneira para Capacete: Especificação NBR-8221, Tipo II com jugular, fabricado em polietileno linear de baixa densidade com suspensão de 04 (quatro) pontos fixos. Jugular deve ser do tipo elástico com ganchos para serem fixados ao casco do capacete.

- Óculos de segurança: Com lentes 100% em policarbonato, resistente a impacto e incolor, que absorva mais de 99% dos raios ultravioleta, anti-estática, anti-riscos e com dupla ação anti-embaçante, podendo ser utilizadas lentes do tipo fotocromático ou “in out”. Com revestimento de espuma almofadada na parte interna que melhore a selagem entre a armação e o rosto do usuário e amortecedores macios que minimizem a pressão na região da orelha. Poderá ser utilizado óculos do tipo Ampla Visão com vedação completa.

É proibido o uso de óculos de lentes escuras em interior de equipamentos, de edificações, em unidades de processo, bem como quando houver baixo nível de iluminamento.

Nota: Em pontos de unidades de processo, quando houver incidência direta de luz solar, poderá ser utilizado óculos de lentes escuras.

Quando o usuário fizer uso de óculos com lentes escuras deverá, obrigatoriamente, portar também

óculos de lentes incolor.

- Óculos de Segurança: TIPO AMPLA VISÃO - Com sistema de ventilação direta, lente l00% em policarbonato resistente a impacto e incolor que absorva mais de 99% dos raios ultravioleta, o material que fica em contato direto com o rosto será de elastômero sintético ou craton, e que permita vedação total nos diversos formatos de rosto.

- Protetor auricular: É obrigatório o uso de proteção auditiva do tipo plug ou concha. E para ambientes expostos com ruído acima do LT deve ser utilizado dupla proteção.

- Luva de segurança: As Luvas de vaqueta de couro de proteção são destinadas aos profissionais em atividades de uso geral que necessitem de proteção contra riscos mecânicos e que devem ser de cano longo com Comprimento mínimo em torno de 360 (mm). A exigência mínima de nível de proteção das luvas contra riscos mecânicos, aceito na Petrobras, é Nível 1 para abrasão, Nível 2 para corte, Nível 1 para rasgamento e Nível 1 para perfuração;

- Vestimenta de tecido de fibras antichamas: Os empregados da Empresa Prestadora de Serviços que adentrarem a Área Operacional deverão utilizar vestimenta de tecido de fibras antichamas (mínimo RF II), destinada a prover proteção ao fogo repentino, ao calor gerado por explosão ou por radiação momentânea.

- Marcação:

- Deverão ser gravados em caracteres indeléveis na área externa da luva:
- O número do Certificado de Aprovação (CA) expedido pelo Ministério do Trabalho;
- O nome comercial do fabricante;
- O número do lote de fabricação;
- Escudo de indicação de proteção mecânica com a indicação dos níveis de proteção conforme norma.

É proibido o uso de adornos ou acessórios pessoais metálicos ou não metálicos. Apenas objetos indispensáveis à execução da tarefa ou de porte obrigatório podem ser utilizados.

4.1.6.5. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA - EPC

Cabe à Empresa Prestadora de Serviços privilegiar as medidas e equipamentos de proteção coletiva aplicáveis às suas atividades.

A Empresa Prestadora de Serviços, em função das características do trabalho a ser executado, deve utilizar preferencialmente, Sistemas de Proteção Coletiva adequados, por exemplo:

- Exaustores/ sopradores;
- Tapumes de proteção;
- Escoramentos;
- Isolamento de área;
- Sinalização.
- EPC contra energia radiante e projeção de fagulhas, tais como anteparas, biombos e mantas não combustíveis ou resistentes à chama.

Cabe, também, à Empresa Prestadora de Serviços, a adoção de isolamento e sinalização da área, por meio de telas e correntes plásticas. Não é permitido o uso de fitas ou a fixação dos isolamentos nos equipamentos fixos.

4.1.6.6. SERVIÇOS ENVOLVENDO MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PORTÁTEIS

A Contratada deve elaborar plano de manutenção, inspeção, calibração e testes em máquinas, equipamentos, veículos e ferramentas portáteis utilizados durante a execução das atividades, na

periodicidade determinada pelo fabricante, de acordo com as normas técnicas oficiais nacionais vigentes – NR-12, NR-18 e quando aplicável NR-30, anexo II -, garantindo sistemática de controle.

Utilizar sistema de cores para identificação da manutenção preventiva realizada, conforme orientação da Petrobras.

Elaborar relação de equipamentos críticos e estabelecer procedimentos para sua operação, inspeção e manutenção preventiva e corretiva.

NOTA: A Contratada deverá adotar ferramentas especiais para uso em suas atividades, quando aplicável, contra riscos mecânicos, conforme especificação do Adendo "Ferramentas Especiais".

4.1.6.7. REQUISITOS DE MEIO AMBIENTE

As embalagens e sobras de materiais, produtos, ferramentas e utensílios inutilizados devem ser segregados e transportados para locais adequados.

Os veículos da Empresa Prestadora de Serviços devem atender os requisitos da Portaria 100/80 do Ministério dos Transportes quanto às emissões atmosféricas e da Portaria IBAMA 85/96 quanto à manutenção.

Quando o monitoramento apontar concentração superior à exigida, deve-se, obrigatoriamente, retirar a máquina da área para que seja feita a sua devida manutenção.

Nenhuma substância sólida, semissólida, líquida, gasosa ou de vapor deve ser descartada sem prévia análise de suas consequências e impacto ao Meio Ambiente e sem autorização da Unidade Organizacional ou emitente da PT. A Contratada deve informar à Unidade Organizacional, com antecedência, quando da necessidade de descarte de tais substâncias, bem como, quanto aos procedimentos a serem utilizados pela mesma para atender aos requisitos legais de prevenção à poluição e para prevenir ocorrências anormais, acidentes e impactos indesejados ao meio ambiente.

Todos os resíduos gerados pela Contratada devem ser separados por classe - perigosos, não inertes e inertes -, conforme NBR 10004, e dispostos adequadamente, conforme previsto no Plano de Gerenciamento de Resíduos da Unidade Organizacional.

4.1.6.8. AUDITORIA COMPORTAMENTAL

A Empresa Prestadora de Serviços deve participar do programa de auditorias comportamentais da PETROBRAS conforme orientação da SMS e fiscalização.

4.1.6.9. SERVIÇOS ENVOLVENDO AMBIENTE CONFINADO

Nos serviços em ambientes confinados, a Contratada deve atender as instruções complementares emitidas pela Unidade Organizacional e as normas NR-18, NR-33 e Norma PETROBRAS N-2162.

A Contratada deve obrigatoriamente apresentar ao Responsável Técnico de Espaço Confinado da UO o Plano de Ventilação e Exaustão antes do início de qualquer intervenção dentro do Espaço Confinado.

A Contratada tem a responsabilidade de fornecer equipamentos e materiais necessários para realização das atividades, bem como os equipamentos de multigás e proteção respiratória. Deverá providenciar os vigias, devidamente capacitados.

4.1.6.10. FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTO MULTIGÁS OU MONOGÁS DE H2S

Fornecimento de detectores multigás, para utilização nos trabalhos em Espaço Confinado e demais atividades que necessitam de monitoramento contínuo

As intervenções a quente em área classificada devem ter as condições de inflamabilidade da área monitoradas continuamente.

O monitoramento será feito pelo próprio executante ou equipe executante, devidamente treinados, dispensando presença contínua do Técnico de Segurança.

O monitoramento contínuo com sensor multigás deve ser realizado por frente de serviço no ponto mais significativo de risco (exemplo: equipamento com potencial de vazamento de gás/produto inflamável, os pontos mais baixos, inclusive a existência de riscos oriundos de canaletas).

Os Detectores Multigás ou Monogás de H2S deverão estar em bom estado de conservação, com filtro e sonda e em pleno funcionamento. Para garantir o funcionamento o detector deverá ser calibrado, testado e ajustado.

A empresa contratada deve garantir a disponibilidade operacional diária dos instrumentos solicitados e fornecer todos os recursos necessários à realização dos serviços (pessoal técnico e administrativo, materiais, gás, filtros, peças de reposição e equipamentos).

No caso de qualquer tipo de danos aos detectores, os custos serão de responsabilidade da contratada.

Especificação Mínima detectores multigás:

• Monitor multigás (monogás considerar apenas H2S) para Sulfeto de Hidrogênio (H2S - faixa mínima de medição: 0 a 100 ppm – resolução mínima de 1 ppm), Monóxido de Carbono (CO - faixa mínima de medição: 0 a 500 ppm - resolução mínima de 1 ppm), Oxigênio (O2 - faixa mínima de medição: 10 a 30% - resolução mínima: 0.1% em volume), Gases e Vapores Combustíveis (Faixa do LIE: 0 a 100% - resolução mínima de 1 %), através de sensores catalíticos e eletroquímicos;

• Níveis de alarme reguláveis e alerta sonoro, visual e vibratório;

• Intrinsecamente seguro para operação em locais Classe I, Grupos A, B, C e D, Divisões I e II e resistente à radiofrequência;

• Proteção contra poeiras e água (mínimo IP-65);

• Capaz de armazenar dados e gerar relatórios a partir de programa específico.

4.1.6.11. ISOLAMENTO DE FONTES DE ENERGIA

Quando aplicável a a Contratada deve seguir a sistemática da Petrobras no controle e isolamento das fontes de energia de equipamentos e sistemas, nos quais possam ocorrer, de forma inesperada, a energização, a partida, o vazamento de produto e a dissipação ou a liberação de energia residual armazenada, podendo causar lesões e outros danos.

4.1.6.12. TRABALHO EM ALTURA

Os empregados da Contratada e suas Subcontratadas deverão utilizar cinto de segurança tipo paraquedista, dotado de dispositivo para conexão em sistema de ancoragem, independente da estrutura onde se encontra o trabalhador.

Nos trabalhos onde haja necessidade de movimentação do trabalhador e não seja possível a instalação de cabo de segurança, deve ser utilizado duplo talabarte ou talabarte em “Y”, mosquetão compatível com a carga a ser suportada, com dupla trava.

O cinto de segurança não deve apresentar corte, furo, ruptura ou desfiamento, bem como as partes metálicas não devem apresentar sinal de corrosão ou deformações e as costuras devem estar íntegras.

O dispositivo trava-queda deve estar limpo e isento de graxa, ser compatível com o diâmetro e o tipo do cabo de segurança e não apresentar sinal de corrosão, rebites frouxos ou peças desgastadas.

No planejamento do trabalho deve ser avaliada a necessidade de observador portando rádio para

comunicação com a sala de controle durante o trabalho.

Os trabalhos em altura devem ser executados por no mínimo 2 pessoas, podendo um deles ser o observador.

Na aquisição e periodicamente devem ser efetuadas inspeções dos EPI, acessórios e sistemas de ancoragem, destinados à proteção de queda de altura, recusando-se os que apresentem defeitos ou deformações e registrando o resultado, conforme NR-35.

Para trabalhos em altura, o profissional deve ser capacitado para executar a atividade.

Os empregados da Contratada e suas Subcontratadas, envolvidos com trabalhos em altura, deverão estar utilizando os equipamentos de proteção individual específicos e receber informações sobre os riscos das tarefas.

Todo trabalho em altura deverá ser planejado e executado em conformidade com a legislação em vigor e ter procedimento específico elaborado pela Contratada.

4.1.6.13. PRODUTOS QUÍMICOS

A Contratada deve apresentar o procedimento de manuseio e estocagem de produtos e materiais perigosos (incluindo: reativos, inflamáveis, radioativos, corrosivos e tóxicos) à Unidade Organizacional.

Substâncias perigosas devem ser classificadas e as incompatíveis devem ser armazenadas separadamente em área ventilada, com cobertura, impermeabilização do piso e aparatos de contenção. A área deve ser adequadamente identificada e sinalizada, orientando quanto a risco de incêndio, uso de EPI específico, dentre outros, bem como possuir dispositivos para combate a incêndio.

As FISPQ devem ser mantidas arquivadas e disponibilizadas próximas para os profissionais que utilizam estes produtos, profissionais envolvidos na resposta a emergências e para a Unidade Organizacional.

Informar à Unidade Organizacional a relação e inventário de produtos químicos e sua utilização.

Todos os produtos químicos devem estar contidos em embalagens originais, com tampas adequadas e devidamente identificados.

É expressamente proibido a reutilização de embalagens de produtos químicos perigosos e o uso de embalagens que não sejam as originais para estocagem e manuseio destes produtos.

O armazenamento de inflamáveis e lubrificantes deve ser feito em local construído conforme a legislação vigente.

4.1.6.14. TRABALHO A CÉU ABERTO

A Empresa Prestadora de Serviços deve adotar medidas que protejam os trabalhadores contra insolação excessiva, o calor, o frio, a umidade, ventos inconvenientes e picadas de animais peçonhentos.

A Empresa Prestadora de Serviços deve definir critérios para a adoção dos protocolos de deslocamento do pessoal em segurança, os devidos locais onde poderão aguardar o retorno à normalidade e as capacitações.
A Empresa Prestadora de Serviços deve providenciar local de abrigo para seus empregados quando da execução de serviços em locais de incidência de descargas elétricas atmosféricas.

4.1.6.15. SERVIÇOS ENVOLVENDO TRANSPORTE DE PESSOAS

Não será permitido o transporte de pessoas em veículos impróprios, como veículos de carga, por exemplo.

Os veículos destinados ao transporte de passageiros deverão satisfazer, além das exigências previstas no Código Nacional de Trânsito, às condições técnicas e aos requisitos de segurança, higiene e conforto, conforme artigo 107 do CTB.

Serão exigidos, cursos de direção defensiva e primeiros socorros para os motoristas de veículos.

A Contratada deverá fornecer os transportes necessários ao deslocamento de seus empregados na área interna da Unidade Organizacional.

4.1.6.16. SERVIÇOS ENVOLVENDO MOVIMENTAÇÃO E TRANSPORTE DE CARGAS

Nos equipamentos de transporte, com força motriz própria, o operador deverá receber um treinamento específico, dado pela Contratada. Operadores de guindastes e empilhadeiras devem dispor de comprovantes de habilitação específicos para tais atividades, considerando os equipamentos em uso, a serem apresentados antes do início das atividades.

A Contratada deverá realizar inspeções em dispositivos e acessórios próprios de içamento de carga.

Para soquetes para cabos de aço aberto deve ser assegurado que os procedimentos de soquetagem destes conjuntos cabo soquete foram executados de acordo com norma de soquetagem internacional, ISO 17558. No caso do soquete cunha, deve ser assegurado que os procedimentos de instalação do soquete na terminação do cabo de aço estejam aderentes à norma de soquetagem internacional, ASME B 30 26 2004 em seu item 3 1 4.

A equipe de movimentação de cargas deve portar rádios portáteis, quando houver deficiência na visualização da carga.

O sinalizador deve usar vestimenta com tiras refletivas.

Os empregados da Contratada e suas Subcontratada, envolvidos com movimentação de cargas, deverão estar utilizando os equipamentos de proteção individual específicos, receber informações sobre os riscos das tarefas.

A Contratada deverá garantir que as operações de movimentação de cargas, incluindo a movimentação manual, tenham procedimentos específicos, baseados em análises de riscos, atendendo aos requisitos das normas técnicas e legislação em vigor, não devendo ser admitido o transporte manual de cargas que seja suscetível de comprometer a saúde e segurança dos trabalhadores, conforme estabelecido no item 17.2.2 da NR-17 (Ergonomia), conjugando outras ações de ergonomia abrangentes para reduzir ou eliminar o risco do transporte manual de cargas, como utilização de meios técnicos adequados para reduzir o esforço físico e muscular, treinamentos específicos, entre outras melhorias para a situação de trabalho.

A Contratada deverá garantir a rastreabilidade dos registros de inspeção e manutenção dos equipamentos e acessórios de movimentação de carga.

Nas operações de carga, transporte, descarga, transbordo, limpeza e descontaminação dos veículos e equipamentos utilizados no transporte de produtos perigosos, a Contratada deve, dentre outros requisitos, portar rótulos de risco e painéis de segurança específicos, de acordo com a legislação vigente.

Os veículos utilizados no transporte de produtos perigosos só podem entrar na área da Unidade Organizacional após verificação do atendimento aos requisitos legais.

Máquina e equipamento, com motor a explosão, que tenha que adentrar nas unidades de processo, deve ter instalado, em seu escape, dispositivo corta-chama.

Serão exigidos, cursos de direção defensiva e primeiros socorros para os motoristas de veículos.

O transporte de cargas deverá ser efetuado em veículos adequados, não sendo permitido o transporte simultâneo de cargas e de passageiros.

4.1.6.17. SERVIÇO ENVOLVENDO ELETRICIDADE

a) Geral:

Toda instalação elétrica deve ser precedida de um projeto executivo e aprovado por profissional legalmente habilitado para tal, com emissão de ART, registro no CREA e com suas obrigações regularizadas com aquele conselho. A configuração do esquema de aterramento deve ser de acordo com os padrões e características da Unidade Organizacional.

Os contêineres metálicos devem ser aterrados adequadamente.

Os equipamentos elétricos utilizados em instalações temporárias devem ser adequados à potência de curto-circuito da fonte às quais foram interligadas.

Toda instalação temporária deve possuir diagrama uni filar atualizado inclusive nas paradas de manutenção.

O projeto elétrico deve atender ao que dispõem as Normas Regulamentadoras de Saúde e Segurança no Trabalho, as regulamentações técnicas oficiais estabelecidas, e ser assinado por profissional legalmente habilitado.

Os painéis utilizados nas instalações temporárias devem possuir dispositivo de proteção a corrente. O invólucro do painel deve atender o grau de proteção mínimo IP 54.

As máquinas e os equipamentos devem ter dispositivo de acionamento e parada identificados de modo que possam ser desligados, em caso de emergência, por outra pessoa que não seja o operador da máquina.

b) Fiscalização:

Antes de conectar suas instalações às redes elétricas da Unidade Organizacional, a Contratada deve solicitar vistoria e aprovação destas instalações à Unidade Organizacional.

Os equipamentos elétricos, cujo fornecimento for de responsabilidade da Contratada, devem obedecer às especificações deste anexo e serem vistoriados pela Unidade Organizacional, antes do início efetivo dos serviços. Os equipamentos elétricos e acessórios para uso em área classificada devem ser certificados por órgão competente para este fim, e quando solicitado à Contratada, esta deve apresentar o certificado original à Unidade Organizacional.

c) Áreas Classificadas:

As Luminárias portáteis e holofotes (projetores de iluminação) devem ser adequados à classificação de área Zona 1, área de aplicação de temperatura Grupo IIA, IIB e IIC, classe T3. É proibida a utilização de luminárias ou holofotes que não obedeçam a esta especificação.

d) Sinalizações de Advertência:

Nas instalações e serviços em eletricidade deve ser adotada sinalização adequada de segurança, destinada à advertência e à identificação, obedecendo ao disposto na NR-26 - Sinalização de Segurança, de forma a atender, dentre outras, as situações a seguir:

• A identificação de circuitos elétricos deve ser feita em meios duráveis e de forma clara;

• A sinalização (etiquetas) de travamentos e bloqueios de dispositivos e sistemas de manobra e comandos deve informar que o dispositivo está bloqueado, que sua operação não é permitida, bem como identificar o motivo e os responsáveis pelo impedimento; deve ser clara, a fim de evitar interpretações dúbias;

• Os locais restritos ou com impedimento de acesso devem ser sinalizados a fim de não permitir a permanência e acesso de pessoas não autorizadas;

• De acordo com o risco local, as áreas devem ser delimitadas e sinalizadas a fim de se estabelecer limites de acesso. A sinalização deve ser clara, a fim de evitar interpretações dúbias;

• A fim de informar que um determinado dispositivo ou equipamento está impedido de ser energizado, deve ser feito sinalização de impedimento de energização, informando inclusive o motivo do impedimento e o responsável. Esta sinalização deve ser clara, a fim de evitar interpretações dúbias;

• Junto com a sinalização descrita no item anterior, deve ser feita a sinalização de equipamento ou circuito impedido;

• Equipamentos e sistemas elétricos temporários devem ser sinalizados quanto a sua liberação para uso. A sinalização deve conter a descrição da liberação, bem como o responsável.

e) Medidas de controle:

O acesso de pessoas não advertidas aos locais onde existam equipamentos elétricos (transformadores, painéis elétricos, máquinas de solda) deve ser proibido através do uso de sinalização do risco decorrente da eletricidade e do uso de obstáculos ou barreiras de proteção e isolamento.

A segurança na construção, montagem, operação e manutenção, para atividades em instalações elétricas devem ser garantidas ao trabalhador iluminação adequada e uma posição de trabalho segura, de acordo com a NR-17 – Ergonomia.

Os equipamentos, dispositivos e ferramentas que possuam isolamento elétrico devem estar adequados às tensões envolvidas, e serem inspecionados e testados de acordo com as regulamentações existentes ou recomendações dos fabricantes. Os certificados de testes devem estar disponíveis para a consulta pela Unidade Organizacional. Todos os equipamentos elétricos e estruturas metálicas devem ser aterrados e estar em perfeitas condições físicas, mecânicas e elétricas de funcionamento.

f) Equipamentos elétricos não portáteis:

Todos os equipamentos elétricos, não portáteis, como betoneiras, misturadores, ventiladores, exaustores, máquinas de solda, transformadores abaixadores e outros para uso na frente do serviço devem ser obrigatoriamente trifásicos.

Todos os equipamentos fornecidos devem possuir conector para aterramento da carcaça. Os equipamentos elétricos a serem utilizados devem ser compatíveis com a classificação da área na qual são instalados. A informação sobre a classificação das áreas pode ser obtida pela Empresa Prestadora de Serviços, mediante consulta à Unidade Organizacional.

A especificação da proteção deve levar em conta a potência de curto circuito do local da instalação.

Os painéis de proteção e/ou comando devem ser acondicionados em caixas metálicas apropriadas, em perfeito estado físico, próprias para instalação ao tempo, com grau de proteção mínimo IP 54 conforme ABNT NBR IEC 60529, fixadas em suportes que as mantenham a altura mínima de 1 m do solo, se não estiverem incorporadas no corpo do equipamento principal.

Os equipamentos devem estar em perfeitas condições físicas, elétricas e mecânicas. Os mesmos devem ser submetidos a teste de resistência de isolação, realizados e aprovados por profissional legalmente habilitado.

As máquinas de solda devem ser megadas, sinalizadas e instaladas em locais com proteção rígida contra chuvas.

As carcaças das máquinas de solda devem ser interligadas entre si e à malha de terra (equipotencialização), com cabo de bitola mínima de 10 mm2. A estrutura metálica dos andaimes utilizada para abrigo das instalações e equipamento elétricos também deve ser interligada à malha de

terra com cabo de bitola mínima de 10 mm2. A proteção elétrica das máquinas deve ser feita por disjuntores devidamente dimensionados e acondicionados em painel adequado (seccionamento automático). O local de instalação de máquinas de solda deve ser provido de iluminação fixa.

Os cabos elétricos preferencialmente não devem possuir emendas. Caso seja indispensável esta emenda deve ser submetida à aprovação da Unidade Organizacional.

g) Equipamentos elétricos portáteis:

Os equipamentos e ferramentas elétricas tais como lixadeiras e furadeiras e luminárias, devem possuir isolação dupla e serem protegidos por dispositivo diferencial-residual de alta sensibilidade 30 mA – dispositivo DR, conforme ABNT NBR 5410. A alimentação destes equipamentos deve ser feita por transformador isolador, isto é, com enrolamentos primários e secundários independentes.

Para a utilização de equipamentos e ferramentas elétricas portáteis, inclusive luminárias, em compartimentos condutores deve ser adotado o uso de equipamentos com isolação dupla e o uso de transformador separador conforme IEC 61558-2-4 e ABNT NBR 5410, deve-se usar somente um equipamento por enrolamento secundário do transformador (NBR-5410).

As ferramentas elétricas e luminárias portáteis devem ser providas de cabos extrudados e multipolares para a ligação elétrica, com extensão adequada para essa utilização. A interligação de equipamentos elétricos portáteis somente deve ser feita com tomadas e plugues adequados à classificação de áreas.

Os cabos elétricos preferencialmente não devem possuir emendas. Caso seja indispensável esta emenda deve ser submetida à aprovação da Unidade Organizacional. O cabo ligado diretamente à ferramenta não deve possuir emenda.

h) Dispositivos DR:

O uso de dispositivos DR de 30 mA é obrigatório em circuitos de alimentação de chuveiros elétricos, tomadas em áreas de cozinha, lavanderia e outras áreas internas molhadas em uso normal ou sujeitas a lavagens.

As tomadas instaladas em áreas externas ou que possam alimentar equipamentos em áreas externas devem possuir dispositivo DR de 30 mA em seu circuito, com exceção das tomadas de corrente nominal superior a 32 A, conforme a ABNT NBR 5410.

O uso de dispositivo DR deve estar de acordo com a ABNT NBR 5410.

i) Equipamentos para medição de grandezas elétricas:

Para medição de grandezas elétricas, tais como tensão, corrente e resistência, devem ser utilizados equipamentos com classificação de segurança mínima, categoria III 600V ou 1000V conforme IEC-61010-1, devidamente certificados por órgão reconhecido pelo INMETRO, ou selos de conformidade da UL, CSA ou TÜV.

j) Plugues e Tomadas:

Todos os plugues e tomadas a serem utilizados, com exceção dos destinados a serem instalados em tomadas metálicas fixas da área, devem seguir a padronização de cores conforme legislação aplicável.

k) Sistemas de aterramento para veículos:

É obrigatório o aterramento de veículos e máquinas utilizadas para içamento de cargas (guindastes, caminhões munck e outros equipamentos de guindar) e plataformas elevatórias, ligando sua estrutura à rede de aterramento. Esta observação não se aplica a empilhadeiras. É obrigatório o aterramento de veículos utilizados no transporte de produtos inflamáveis durante seu carregamento ou descarregamento.

Notas:

N1. Estes itens visam garantir as condições mínimas de segurança em serviços em instalações elétricas.

N2. Não eximem a Contratada do cumprimento das exigências das Normas Brasileiras pertinentes, nem da responsabilidade sobre eventuais danos que possam causar aos equipamentos da Unidade Organizacional durante a sua utilização.

N3. Independente do escopo contratual e número de contratados, para a execução dos serviços em eletricidade, deve existir um profissional habilitado responsável com registro e com suas obrigações regularizadas perante o conselho de classe, conforme a NR-10.

N4. Para os contratos que envolvam serviços em eletricidade, todos os eletricistas devem ser qualificados ou capacitados.

N5. Quando houver um eletricista capacitado no contrato é obrigatório à presença permanente na obra do profissional legalmente habilitado que o capacitou exercendo supervisão e se responsabilizando sobre os serviços daquele.

l) Vestimentas para Trabalho em Eletricidade:

Para os empregados que realizam trabalhos em eletricidade, as vestimentas e EPI, além dos usualmente empregados, devem seguir no mínimo as seguintes especificações:

a) calça e camisa ou macacão categoria de risco II até 33,52 J/cm2 (8 cal/cm2), com certificado de ensaio, conforme normas ASTM F1506 e F1959; (Uso rotineiro);

b) bota para eletricista, com biqueira em material não condutor e sem partes metálicas, com isolação para 14 kV / 1 minuto, sendo obrigatório o fornecedor apresentar o relatório de ensaio realizado por Entidade Certificadora conforme norma ABNT NBR 12594 e NBR 12576;

c) luva isolante de borracha quando aplicável, conforme norma ABNT NBR 10622, com classe adequada à tensão em que irá trabalhar, devendo apresentar relatório de ensaio de isolação realizado no mínimo semestralmente. As luvas de borracha deverão ser testadas e inspecionadas quanto à existência de cortes e furos antes de cada utilização, cabendo à Empresa Prestadora de Serviços apresentar, quando solicitado pela FISCALIZAÇÂO, evidências da realização destes testes;

d) óculos de segurança de policarbonato 2 mm para filtrar os raios ultravioleta; ou protetor facial sem partes metálicas, em material termoplástico, com proteção para arco-voltaico de 10 cal/cm2, normas NFPA 70E, ANSI Z87, 1, testado segundo Norma ASTM F2178;

e) capacete para eletricista com isolação 20 kV, Classe B, devendo atender as normas ABNT NBR 8221, ANSI Z. 89.1 e ISO 3873; sendo obrigatório o fornecedor apresentar o relatório de ensaio realizado por Entidade Certificadora. Capacete para eletricista com jugular classe B(NBR 8221:2003) ou classe E (NBR 8221:2015), calçado para eletricista.

f) EPIs complementares: vestimenta de proteção ao arco elétrico, capacete com protetor facial e balaclava ou capuz tipo carrasco, e luvas isolantes sobrepostas por luvas de vaqueta (couro).

g) Conforme descrito no Padrão Básico de Segurança (PBS):

Para trabalhos em baixa tensão (até 500 Volts) é obrigatório o uso das seguintes vestimentas e equipamentos de proteção individual:

Capacete classe "B";

Calçado para eletricista (sem partes condutoras);

Conjunto de roupa, capuz e/ou protetor facial com nível de proteção adequado à energia de curto-circuito do painel em que estiver trabalhando;

Luvas classe "0" em conjunto com luvas de cobertura (laudo renovado anualmente);

Ferramentas com isolamento de 1kV, (laudo renovado anualmente).

Para trabalhos em tensão acima de 500 Volts é obrigatório o uso das seguintes vestimentas e equipamentos de proteção individual:

Conjunto de roupa, capuz, luvas e viseira categoria "4" (40cal/cm²);

Luvas classe "2" em conjunto com luvas de cobertura (laudo renovado anualmente);

Conjunto de vara isolantes para trabalhos a distância com isolamento.

Antes do início o usuário deverá inspecionar suas luvas e demais equipamentos com os dispositivos adequados.

Mesmo cuidado deverá ser tomado com as vestimentas, não poderá ter cortes ou costuras que impliquem em perda das características de proteção.

É proibido o uso de lapiseira ou qualquer adorno metálico como pulseiras, correntes, relógio, brincos, anéis etc.

4.2. PREPARAÇÃO E RESPOSTA Á EMERGÊNCIA

A Empresa Prestadora de Serviços deve:

a) Possuir um plano de resposta ao atendimento médico de emergências divulgado a sua força de trabalho.

b) Apresentar e implementar procedimento contemplando estratégias de resposta para todos os cenários acidentais que possam ocorrer em função das suas atividades.

Não será permitido que nenhum funcionário permaneça sozinho no local onde será realizada a prestação do serviço.

4.3.1 IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DE ACIDENTES

A Empresa Prestadora de Serviços deve apresentar procedimento de atendimento ao acidentado, inclusive prevendo a disponibilização de preposto para acompanhamento deste empregado, definindo as instituições médico-hospitalares conveniadas para encaminhamento dos seus empregados, vítimas de acidentes (trabalho ou trajeto), ou mal súbito. Os custos decorrentes do atendimento médico, eventualmente, prestados pela Unidade Organizacional aos empregados da Empresa Prestadora de Serviços são deduzidos da próxima fatura ou pagamento.

A Empresa Prestadora de Serviços deve comunicar, imediatamente, à Unidade Organizacional e ao SMS, qualquer ocorrência anormal com ou sem lesão, envolvendo sua equipe. Tais ocorrências devem ser também apuradas e Investigadas.

Em todo acidente com lesão ocorrido na Unidade Organizacional, o acidentado deve ser encaminhado para atendimento na área de Saúde para avaliação, tratamento ou encaminhamento para atendimento externo.

Sempre que solicitado pela área de saúde da Unidade Organizacional, os acidentados do trabalho ou portadores de doença ocupacional devem ser encaminhados para atendimento médico externo, conforme o caso, nos termos da legislação vigente.

A Empresa Prestadora de Serviços deve designar responsável para atendimento e deslocamento de acidentados inclusive em regime extraordinário.

Caso ocorra, durante a vigência do contrato, acidente fatal com empregado da Empresa Prestadora de Serviços, esta deve proceder da seguinte forma:

a) Isolar e preservar o local até a liberação pelas autoridades competentes;

b) Comunicar o acidente imediatamente ao Fiscal do Contrato/SMS para que se possa tomar as

providências legais;

c) Providenciar para que, com a máxima urgência, os familiares sejam notificados do ocorrido;

d) Concluídos os trabalhos da comissão, cabe à Empresa Prestadora de Serviços a divulgação dos resultados do relatório aos órgãos competentes legais e também repassar a experiência no acidente a outras atividades.

Quando da comunicação ao INSS através da emissão de CAT, cabe à Empresa Prestadora de Serviços a guarda dos documentos originais. A CAT deve ser emitida Via Internet no Sistema da Previdência Social, até 24 horas, após o acidente ou até o primeiro dia útil em caso de acidentes em finais de semana ou feriado, considerando Acidente Típico e de Trajeto.

A Empresa Prestadora de Serviços deve investigar todo tipo de ocorrência anormal, potencialmente graves, com ou sem lesão, e impactos ambientais significativos com ou sem dano ambiental.

Os acidentes com lesão, incidentes, desvios críticos e sistêmicos de SMS ocorridos na execução das atividades relacionadas com o objeto do contrato, podem ser investigados pela PETROBRAS.

4.3.2. AVALIAÇÕES E DIAGNÓSTICOS

A Empresa Prestadora de Serviços deverá disponibilizar as informações necessárias quando das inspeções e auditorias de SMS realizadas pela Petrobras.

4.3.3. ANÁLISE CRÍTICA DE SMS

A Empresa Prestadora de Serviços deve apresentar análise crítica de seu desempenho em SMS, quando solicitado.

5. PADRÃO DE LUVAS E FERRAMENTAS

A CONTRATADA deverá avaliar a necessidade do uso de ferramentas especiais, “Hands Free”, e disponibilizar em quantidade suficiente para atender os serviços a serem executados, as ferramentas descritas abaixo, para proteção de mãos e dedos dos seus colaboradores, caso as atividades a serem executadas se apliquem ao uso dessas ferramentas:

FERRAMENTA HASTE DE IMPACTO DE USO GERAL

Características: capacidade de 9 Lbs ou mais, para substituir a utilização da marreta e seus acessórios.

Com trava de deslizamento para manter a barra estática enquanto não está em uso, barra de aço a prova de fadiga com uma alta resistência a impactos, sistema para maximizar o impacto para a ponta da ferramenta, troca rápida de acessórios ou modelo com características similares.

SEPARADOR HIDRÁULICO DE FLANGE ESTILO CUNHA

Características: capacidade de 14 a 24 kN; abertura máxima 103,5mm; pressão máxima 700bar; bomba manual selada (700 bar); mangueira, conexões e manômetro. Verificar produto similar.

UTENSÍLIO PARA PROTEÇÃO DOS DEDOS CONTRA ESMAGAMENTO NO MANUSEIO DE TUBOS

Características/Referências:

Drill Pipe Casing Tool – 1200mm, 1,4kg ou similar.

Pro Pipe Gripper Tool – 850mm ou similar;

Drill Pipe Casing Tool – 1200mm ou similar;

Utensilio para levantamento de válvulas tipo chicksan and BOP choke, capacidade 50 Kg, fator de segurança superior a 1 ou similar.

VOLANTE PARA MANUSEIO MANUAL DE TAMBORES DE 200 LITROS

Características: em aço carbono, diâmetro externo 500mm, altura do volante 10 cm, diâmetro tambor 500mm a 600mm, peso máximo 5kg.

CARRO MANUAL PARA TRANSPORTE DE TAMBOR

Características: com capacidade mínima de 300kg, fabricado em aço, rodas maciças com no mínimo 10".

BASTÃO BALIZADOR PARA MOVIMENTAÇÃO DE CARGA

Características: Distanciar o colaborador da carga içada e/ou manter suas mãos e demais membros afastados da operação.

Existem diversos tipos, sendo os mais comuns:

Salvador: evitar que os operadores exponham as mãos ao risco de impacto.

Em U: direcionar a carga com segurança, facilitando o ajuste fino do posicionamento durante a movimentação;

Pinça: pinça especialmente planejada, seu uso é indicado para pegar pequenas peças, assim como direcionar cargas ou retirar o dispositivo de içamento da carga;

On/Off: Possui um imã permanente e um gatilho, que facilitam no momento de desconectar o bastão da carga.

Laço: Facilitar as movimentações de cargas onde a carga tem formato cilíndrico ou um formato possível de laçar.

BASTÃO POSICIONADOR DE MOVIMENTAÇÃO DE CARGA

Características: utilizado para agarrar eslingas e cabos guias, guiar e auxiliar o desembarque de cargas suspensas; guiar e movimentar tubos, empurrar superfícies planas, cantos e bordas arredondadas das cargas suspensas.

Conforme anexo XII da NR12.

FINGERSAVER

Características: extensor para proteção de mãos e dedos. Mantém as mãos longe da posição de choque do martelo/marreta sobre chaves de impacto, por exemplo, e de pontos que possam imprensar os dedos entre os equipamentos.

LEVANTADOR MAGNÉTICO PORTÁTIL (PEGA CHAPA)

Características: para levantar e transportar uma placa, bloco ou peças de metal com facilidade, eficiência e segurança.

NOTA: As referências citadas têm por objetivo identificar as ferramentas requeridas.

Em adicional, além dos itens descritos, a CONTRATADA deve também disponibilizar dispositivos disponíveis no mercado, que aumentem a segurança das mãos dos seus colaboradores, tais como **Gancho tensionador, dispositivo para movimentação de grelhas e tampas de bueiros e dispositivo de travamento de contra chave**.

LUVAS DE PROTEÇÃO AUMENTADA

A CONTRATADA deverá avaliar a necessidade de uso e disponibilizar para as atividades analisadas e que sejam recomendadas a utilização de luva de proteção aumentada, em quantidade suficiente para atender os serviços a serem executados, as luvas descritas abaixo, para proteção de mãos e dedos dos seus colaboradores, de acordo com tipo de atividade a ser realizada e com características construtivas conforme EN 388 e EN 420:

ATIVIDADES – EXEMPLOS	NÍVEL DE PROTEÇÃO				
	Abrasão	Corte	Rasgamento	Perfuração	TDM
Manuseio com ferramentas manuais, cortes com serra circular e movimentação de caixotes.	**4**	**5**	**4**	**4**	**"C"**
Instrumentação, operação da produção (ex.: manobra operacional em válvulas), operação de turbomáquinas, instrumentação, inspeção de equipamentos, construção civil e pavimentação, escavação manual, teste hidrostático, montagem e desmontagem de juntas flangeadas.	**3**	**5**	**3**	**3**	**"C" e "P" para impacto**
Oficinas em caldeiraria, oficina de preservação (atividades de caldeiraria, tratamento e pintura), manutenção mecânica, abastecimento de diesel	**2**	**5**	**4**	**3**	**"C" e "P" para impacto**
Separação de materiais na área de sucata, movimentação de cargas, montagem de andaimes, utilização de eslingas.	**4**	**5**	**3**	**3**	**"C" e "P" para impacto**
Conferência de materiais, manutenção em equipamentos desenergizados, automação industrial.	**4**	**4**	**2**	**3**	**-**

Adendo 1 – Regras de Ouro

REGRAS DE OURO



Orientações e esclarecimentos



- Os objetivos são: prevenir danos às pessoas e fortalecer a cultura de segurança de processo.
- Seu cumprimento é obrigatório para atividades relacionadas ao trabalho sob o controle ou responsabilidade da PETROBRAS.
- A responsabilidade pela comunicação das Regras é da liderança.
- A responsabilidade pelo seu cumprimento é de todos: liderança, empregados e contratados.

ANEXO SIMPLIFICADO DE SMS – DPI-DTEN-DLCM



Permissão para Trabalho

Somente trabalhe com Permissão para Trabalho válida, liberada no campo e de seu total entendimento.



Isolamento de Energias

Somente execute trabalhos em equipamentos ou instalações após certificar-se de que todas as fontes de energia tenham sido isoladas de forma segura.



Trabalho em Altura

Somente execute trabalhos em altura com a utilização de cinto de segurança fixado em local seguro e previamente determinado.



Espaço Confinado

Só entre em espaço confinado se autorizado, equipado e com treinamento especifico.



Atmosferas Explosivas

Nunca entre em local com atmosfera explosiva. Obedeça sempre aos alarmes e à sinalização.



Posicionamento Seguro

Não acesse área isolada. Nunca se posicione sob uma carga suspensa ou entre veículos, parados ou em movimento. Mantenha-se sempre em locais seguros e protegidos.



Equipamentos de Proteção Individual

Use sempre os EPI conforme recomendado.



Atenção às Mudanças

Fique atento aos riscos das mudanças. Somente realize qualquer mudança que envolva pessoas, instalações, materiais ou procedimentos após análise e autorização.



Segurança no Trânsito

Respeite as leis de trânsito e pratique direção defensiva. Use o cinto de segurança, respeite os limites de velocidade, não use celular e se beber não dirija.



Álcool e outras drogas

Nunca trabalhe sob efeito de álcool ou outras drogas.

PERMISSÃO PARA TRABALHO



Somente trabalhe com Permissão para Trabalho válida, liberada no campo e de seu total entendimento.

- Se você for o executante, você deve:
  - Entender a permissão para trabalho e segui-la rigorosamente;
  - Confirmar com o supervisor ou encarregado do trabalho que é seguro começar a trabalhar.
- Se você for o supervisor ou o encarregado do trabalho, você deve:
  - Confirmar se o local de trabalho ou equipamento foi liberado e inspecionado antes do início do trabalho;
  - Explicar para sua equipe o trabalho a ser realizado e confirmar se todos entenderam as orientações;
  - Verificar se todas as ações prescritas na análise de risco e PT foram implementadas.
- Se você for emitente ou liberador da permissão para trabalho, você deve:
  - Comparecer no local ou equipamento onde será executada a atividade para liberação dos trabalhos;
  - Confirmar se todas as ações prescritas na análise de risco e PT foram implementadas.
- Se você for o Líder, você deve:
  - Realizar auditorias de permissão para trabalho;
  - Garantir que a sistemática de PT seja cumprida.

ISOLAMENTO DE ENERGIAS



Somente execute trabalhos em equipamentos ou instalações após certificar-se de que todas as fontes de energia tenham sido isoladas de forma segura.

- Se você for o executante dos serviços no equipamento ou instalações, você deve:
  - Confirmar com o supervisor ou encarregado do trabalho que é seguro começar a trabalhar.
- Se você for o executante do isolamento (técnico de operação ou instalador de raquetes, flanges cegos, figura 8, etc), você deve:
  - Conhecer o equipamento ou instalação e todas as energias que devem ser isoladas antes de iniciar o serviço e certificar se podem ser isolados ou liberados para retorno à operação;
  - Identificar de forma clara as interligações do equipamento ou instalação que precisam ser isolados ou liberado para retorno à operação;
  - Seguir o planejamento de isolamento (matriz) para isolar ou liberar para retorno à operação os equipamentos ou sistemas;
  - Recolocar todos os caps e plugs nos drenos e vents.
- Se você for o supervisor ou o encarregado do trabalho, você deve:
  - Confirmar se o equipamento ou instalação foi corretamente isolado ou liberado para operação, conforme o planejamento de isolamento (matriz);
  - Explicar para sua equipe o trabalho a ser realizado, confirmar se todos entenderam as orientações e, se todas as ações prescritas no planejamento de isolamento (matriz) foram implementadas;
  - Verificar se as identificações do isolamento foram colocadas ou retiradas em todas as interligações do equipamento ou instalação e se não há pendências.
- Se você for o Líder, você deve:
  - Garantir que os planejamentos e sistemática de isolamento (matrizes) estejam atualizados e cumpridos, respectivamente;
  - Realizar auditorias na área, verificando a execução do padrão de isolamento de energia;
  - Garantir que a sistemática para isolamento de energia seja cumprida.

TRABALHO EM ALTURA



Somente execute trabalhos em altura com a utilização de cinto de segurança fixado em local seguro e previamente determinado.

- Se você for o executante, você deve:
  - Verificar se os equipamentos a serem utilizados para trabalhos em altura estão em perfeitas condições de uso e foram inspecionados regularmente.
- Se você for o supervisor ou o encarregado do trabalho, você deve:
  - Avaliar previamente as condições no local do trabalho em altura;
  - Garantir que as condições de acesso (andaimes, plataformas elevatórias, cordas, etc) sejam montadas de acordo com os projetos e legislação;
  - Explicar para sua equipe o trabalho a ser realizado e os cuidados a serem tomados e confirmar se todos entenderam as orientações;
  - Estabelecer pontos de ancoragens para fixação dos cintos de segurança e estabelecer proteções para evitar quedas de objetos.
- Se você for o Líder, você deve:
  - Garantir o atendimento dos requisitos de segurança para trabalhos em altura;
  - Realizar auditorias de PT nas atividades com trabalhos em altura.

ESPAÇO CONFINADO



Só entre em espaço confinado se autorizado, equipado e com treinamento especifico.

- Se você for o executante, você deve:
  - Entender a Permissão de Entrada e Trabalho - PET e segui-la rigorosamente;
  - Confirmar a presença do vigia, para controle de entrada e comunicação de emergências.
- Se você for o supervisor ou o encarregado do trabalho, você deve:
  - Confirmar se o local de trabalho ou equipamento foi liberado e inspecionado antes do início das atividades e se existe equipamento e equipe de resgate preparada para atuar nas emergências;
  - Verificar se todos os participantes do trabalho foram treinados segundo a NR-33 e se os treinamentos estão válidos;
  - Explicar para sua equipe o trabalho a ser realizado e os cuidados a serem tomados;
  - Confirmar se todas as ações prescritas no check list da PET foram verificadas e foram implementadas;
  - Obter nova PET quando houver mudança nas condições do trabalho.
- Se você for emitente ou liberador da PET, você deve:
  - Comparecer no local ou equipamento onde será executada a atividade e confirmar se o equipamento foi liberado e inspecionado antes do início do trabalho.
- Se você for o Líder, você deve:
  - Garantir o atendimento dos requisitos de segurança para trabalhos em espaço confinado;
  - Realizar auditorias de PT nas atividades com trabalhos em espaço confinado.

ATMOSFERAS EXPLOSIVAS



Nunca entre em local com atmosfera explosiva.
Obedeça sempre aos alarmes e à sinalização.

- Se você for o executante, você deve:
  - Confirmar com o supervisor ou encarregado do trabalho se é seguro começar a atividade;
  - Utilizar ferramentas e equipamentos em perfeitas condições e apropriados aos riscos envolvidos.
- Se você for supervisor ou o responsável do serviço a ser executado, você deve:
  - Confirmar que o teste de explosividade e/ou toxicidade é feito de acordo com a análise dos riscos e permissão para trabalho, garantindo que estejam livres de atmosferas explosivas;
  - Explicar para sua equipe o trabalho a ser realizado, os cuidados a serem tomados, sobre os alarmes e sinalização de abandono de área e confirmar se todos entenderam as orientações.
- Se você for o Líder, você deve:
  - Garantir que as pessoas nunca entrem em locais com presença de gás confirmado;
  - Realizar auditorias de permissão para trabalho e verificar se os testes de explosividade e/ou toxicidade são realizados e registrados.

POSICIONAMENTO SEGURO



Não acesse área isolada. Nunca se posicione sob uma carga suspensa ou entre veículos, parados ou em movimento. Mantenha-se sempre em locais seguros e protegidos.

- Se você for o executante, você deve:
  - Respeitar a sinalização de circulação de veículos;
  - Interromper as atividades sempre que forem observadas situações que possam causar acidentes e caso o isolamento da área seja ultrapassado por alguém;
  - Confirmar que os equipamentos utilizados para movimentação de cargas estão em perfeitas condições de uso e foram inspecionados regularmente.
- Se você for o supervisor ou o encarregado do trabalho, você deve:
  - Avaliar previamente as condições no local da movimentação de carga e de veículos;
  - Explicar para sua equipe o trabalho a ser realizado e os cuidados a serem tomados e confirmar se todos entenderam as orientações;
  - Isolar a área de trabalho para movimentação de carga, de modo a garantir que as pessoas não se exponham ao risco.
- Se você for o Líder, você deve:
  - Garantir o atendimento da sistemática para movimentação de carga;
  - Realizar auditorias nas atividades com movimentação de carga.

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL



Use sempre os EPI conforme recomendado.

- Se você for o executante, você deve:
  - Utilizar os EPI somente para a finalidade a que se destinam;
  - Guardar, conservar, comunicar alterações que tornem o EPI impróprio ao uso;
  - Seguir as orientações quanto à utilização correta do EPI.
- Se você for o supervisor ou o encarregado do trabalho, você deve:
  - Explicar para sua equipe que os EPI são dispositivos destinados à proteção contra riscos capazes de ameaçar a segurança e a saúde dos trabalhadores;
  - Exigir o uso e verificar se o executante usa adequadamente o EPI.
- Se você for o Líder, você deve:
  - Realizar auditorias e inspeções para verificação da adequada utilização dos EPI.

ATENÇÃO ÀS MUDANÇAS



Fique atento aos riscos das mudanças. Somente realize qualquer mudança que envolva pessoas, instalações, materiais ou procedimentos após análise e autorização.

- Se você é integrante da força de trabalho, você deve:
  - Informar ao supervisor ou encarregado sempre que identificar a necessidade de alterações nas especificações técnicas ou limites de operação em equipamentos e instalações e somente executá-las após autorização para mudança.
- Se você for o supervisor ou o encarregado do trabalho, você deve:
  - Analisar a sugestão de mudança de membros de sua equipe e encaminhar para avaliação;
  - Confirmar que os novos integrantes de sua equipe possuem conhecimento e experiência necessária para desenvolver as atividades.
- Se você for o Líder, você deve:
  - Verificar se foram cumpridas as etapas de identificação, avaliação e planejamento da mudança, bem como a etapa de conclusão após a respectiva implementação;
  - Autorizar a mudança e as recomendações da análise de risco, quando pertinente.

SEGURANÇA NO TRÂNSITO



Respeite as leis de trânsito e pratique direção defensiva. Use o cinto de segurança, respeite os limites de velocidade, não use celular e se beber não dirija.

- Se você é um motorista você deve:
  - Possuir carteira de habilitação válida e específica para sua atividade;
  - Não usar celular, enviar ou ler mensagens de texto;
  - Manter ou ficar abaixo da velocidade máxima permitida na via em que dirige, seguindo a sinalização local ou as instruções do plano de viagem;
  - Antes de dirigir, verificar e exigir a utilização do cinto de segurança por todos os passageiros;
  - Seguir a rota e as paradas para descanso estipuladas no plano de viagem, notificando a pessoa autorizada caso ocorram mudanças.
- Se você for um passageiro deve:
  - Usar sempre cinto de segurança, inclusive no banco traseiro;
  - Intervir se o motorista usar o celular enquanto dirige e se exceder a velocidade máxima permitida.
- Se você for o supervisor ou o encarregado você deve:
  - Verificar se o plano de viagem está adequado e é seguido;
  - Verificar se o motorista não excede a jornada de trabalho e cumpre as paradas para descanso.
- Se você for o Líder, você deve:
  - Realizar auditorias nos dados sobre velocidades, jornada de trabalho e paradas para descanso.

ÁLCOOL E OUTRAS DROGAS



Nunca trabalhe sob efeito de álcool ou outras drogas.

- Se você é integrante da força de trabalho, você deve:
  - Informar ao supervisor ou encarregado sempre que estiver fazendo uso de medicação que possa provocar algum efeito em seu desempenho. Em caso de dúvidas, procure aconselhamento médico;
  - Não usar, carregar, vender ou distribuir álcool e drogas ilegais;
  - Informar ao supervisor ou encarregado sempre que verificar o uso ou perceber que alguém está sob efeito de álcool ou drogas.
- Se você for o supervisor ou o encarregado do trabalho, você deve:
  - Somente atribuir tarefas a pessoas que estejam aptas para o trabalho;
  - Encaminhar ao setor de saúde qualquer integrante da força de trabalho com sintomas de uso de álcool ou drogas.
- Se você for o Líder, você deve:
  - Garantir que as pessoas estejam informadas sobre a proibição de uso de álcool e outras drogas no trabalho;
  - Ser o exemplo em relação a não consumir e não trabalhar sob efeito de álcool e outras drogas.