

Treinamento recomendado: - formal - leitura (sem necessidade de manter em registro)

Controle de Revisão

Revisão	Data	Item	Descrição das Alterações
a	28/08/2013	-	Emissão Inicial
b	01/10/2014	-	Revisão Geral
c	16/03/2015	-	Alteração dos treinamentos por função, lista de ferramentas, e revisão geral
d	21/12/2015	-	Revisão Geral
e	09/10/2017	-	Revisão Geral
f	30/11/2017	-	Revisão custos VCTE, ensaios NR-12
g	31/08/2018	4.5.2.1 / 4.5.12.1	PCMSO/Exames médicos e Autorização Formal para Empresas de Obras PART, Estrutura Básica de Equipes Estrutura da equipe.
h	10/03/2020	-	Revisão Geral
i	16/07/2021	-	Revisão Geral
j	29/11/2021	4.2.4 / 4.3 / 4.5.13	Alteração prazo cancelamento/reagendamento. / Alteração composição custos reavaliação e adequação / Condição de armazenamento.
k	01/04/2022	2 / 4.1 / 4.3.4 / 4.5.4 / 4.5.5 / 4.5.12	Ajuste na Aplicação / Ajuste Definição / Ajustes na composição de equipes. / Adequação laboratórios para ferramentas e equipamentos / Adequação custos alteração equipes.
l	30/09/2022	-	Revisão Geral

Distribuição de Cópias:

- Original na Gerência de Relacionamento com Fornecedores.
- Este documento, uma vez impresso, será considerado cópia não controlada.

Elaborado por: Equipes EM/EM - CO/RF - EM/PE

Revisado pelo GT:

José Geraldo de Paiva Pinto – CO/RF
Lucas Testoni Costa Balsante – EM/EM
Tiago Martins de Paula – CO/RF
Cosme Pereira Amorim – EM/PE

Recomendado por/Visto:

Aprovado por/Visto:

Marcelo Couto de C. Bomfim – EM/PE

Fabiano Mendonça Dias – EM/PE

1 OBJETIVO

1.1 Definir os parâmetros para Verificação de Conformidade Técnica das Empresas – VCTE - prestadoras de serviços no PART em redes/linhas de distribuição até 34,5 kV, grupo de serviços – 0832, bem como subsidiar a manutenção da habilitação.

2 APLICAÇÃO

2.1 Aplica-se aos Fornecedores habilitados ou que pretendem se habilitar/renovar cadastro na CEMIG D, para a execução de obras no PART em Redes/Linhas de Distribuição até 34,5 kV, grupo 0832.

2.2 Só poderão requerer a habilitação no GM-0832 Fornecedores que tenham base operacional em Minas Gerais.

2.3 É responsabilidade dos sócios e/ou proprietários do Fornecedor dar ciência sobre o conteúdo desta ET aos funcionários de sua empresa.

2.4 As empresas habilitadas neste grupo deverão atender, na integralidade, às condições determinadas na versão vigente/ atualizada desta especificação técnica.

3 REFERÊNCIAS

3.1 Normas, Matrizes, Especificações e Instruções Técnicas/Trabalho CEMIG, Anexos, e Normas Regulamentadoras vigentes.

3.2 Sempre que vier a ocorrer qualquer inclusão e/ou alteração referente às exigências para o Grupo 0832, durante a vigência da validade da VCTE, é de integral responsabilidade do Fornecedor habilitado no Grupo 0832 realizar as atualizações dentro dos prazos previstos nos documentos que geraram essas inclusões e/ou alterações. Não havendo definição de prazo nestes documentos, será concedido o prazo máximo de 30 dias corridos.

4 VERIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE TÉCNICA DA EMPREITEIRA - VCTE

4.1 DEFINIÇÃO

4.1.1 Entende-se por Verificação de Conformidade Técnica - VCTE a avaliação no endereço administrativo e/ou operacional de equipes, pessoal, treinamentos, ferramental, equipamentos e veículos, bem como a documentação exigida nesta especificação, que serão utilizados pelo

Fornecedor para execução de obras no PART em redes/linhas de Distribuição até 34,5 kV, grupo de serviços – 0832.

4.1.2 Caso o Fornecedor pretenda utilizar estrutura física e equipes (funcionários, equipamentos, ferramentas e veículos) em uso na atual condição de prestação de serviços em algum contrato vigente com a CEMIG, deverá o Fornecedor proceder conforme as notas a seguir:

Nota 01: O Fornecedor deverá solicitar à Gestão Técnica do Contrato, sobre o qual o Fornecedor deseja utilizar como subsídio de informação de ATE e de Situação atual vigente no Contrato, emitir por escrito que: as equipes que constam no ANEXO 01 (VCTE 0832) foram apresentadas em ATE e que atualmente trabalham em serviços no Contrato, sem possuir nenhuma pendência quanto à formação, qualificação, habilitação e autorização dos funcionários; bem como não possuir pendências, também, em equipamentos, ferramentas, laudos e veículos.

Nota 02: O Fornecedor deverá solicitar à Gestão Técnica do Contrato, sobre o qual o Fornecedor deseja utilizar como subsídio de informação de ATE e de Situação atual vigente no Contrato, emitir por escrito que: Todas as pendências, que eventualmente tenham sido encontradas em ATE do Contrato foram sanadas e não há mais pendência quanto ao avaliado na ocasião da ATE e emissão do RATE.

Nota 03: O Fornecedor deverá solicitar à Gestão Técnica do Contrato, sobre o qual o Fornecedor deseja utilizar como subsídio de informação de ATE e de Situação atual vigente no Contrato, emitir por escrito que: O referido fornecedor, em ocasião de ATE ou outras avaliações realizadas pela gestão técnica do contrato (referentes a vigência contratual), apresentou e foi aprovada quanto as condições de estrutura física da base operacional e equipes.

Nota 04: Deverá o Fornecedor enviar para o endereço de e-mail VCTE@cemig.com.br o exigido nas Notas 01, 02 e 03. Esse e-mail deverá ser enviado logo após haja a aprovação no GEDEX, em relação aos primeiros anexos exigidos para o grupo 0832.

4.2 DA REALIZAÇÃO DA VERIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE TÉCNICA DA EMPREITEIRA.

4.2.1 A verificação de conformidade técnica será realizada pela Cemig ou por representantes designados por esta.

4.2.2 A verificação de conformidade técnica será solicitada pela empresa interessada ao setor responsável na Cemig D.

4.2.3 A avaliação será agendada pela Cemig D junto ao Fornecedor requerente da VCTE.

4.2.4. Após agendamento da data de verificação somente será permitido a alteração/cancelamento com antecedência mínima de até 05 (cinco dias).

4.3 REPROVAÇÃO E REAVALIAÇÃO

4.3.1 Será gerado relatório, após a VCTE, no qual o Fornecedor receberá comunicação sobre a aprovação ou reprovação; sendo que somente haverá aprovação se o Fornecedor atender integralmente todas as exigências.

4.3.2 Quando o Fornecedor solicitar VCTE para mais de uma Equipe Básica (UEB), não haverá possibilidade em ser aprovado parcialmente; devendo estar em conformidade para todas as equipes.

4.3.3 Este relatório será enviado por meio eletrônico, sendo de responsabilidade da empresa interessada a atualização constante de seus dados junto ao setor de cadastro da Cemig.

4.3.4 Caso o Fornecedor tenha a VCTE reprovada e manifeste interesse, poderá ser agendada nova verificação.

O prazo para solicitar a reavaliação dos itens não conformes, será de até 30 (trinta) dias após o envio do relatório de VCTE - reprova. Após o vencimento desse prazo, caberá ao Fornecedor submetido ao processo de VCTE, tendo sido reprovado, solicitar à Equipe de Cadastro (GEDEX) nova VCTE seguindo todo o fluxo novamente.

Após a solicitação de reanálise a Cemig D realizará a reinspeção no prazo mínimo de 60 dias. Casos especiais, poderão ser avaliados pela CEMIG D.

Caso, ao longo do período de vigência da VCTE, a Empresa venha a ter interesse de substituição e/ou inclusão de funcionário, veículo ou instalação (referente à **Estrutura Básica de Equipes** que consta nesta Especificação Técnica), deverá proceder conforme as notas a seguir:

- Nota 01: Informar o interesse para o endereço de e-mail vcte@cemig.com.br ;
- Nota 02: Aguardar retorno, com as orientações da CEMIG, quanto a interesse de alteração informado na nota 01;

Nota 03: As substituições e/ou inclusões somente poderão ser feitas após a sinalização positiva, por parte da CEMIG, aprovando os itens avaliados.

Para substituição e/ou inclusão referente à análise de documentos (novo funcionário, documentação da empresa etc.) que não necessite de revisita às instalações da empresa, caberá ao RT do fornecedor garantir formalmente (mantendo cópias assinadas em arquivos da empresa, pasta do funcionário e pasta da equipe no veículo, quadro de empregados) as condições quanto habilitação, treinamento, qualificação, aprovação e autorização formal, quanto ao integral atendimento à MATRIZ de TREINAMENTO CEMIG.

O RT do Terceiro Legalmente Habilitado, juntamente com o Sócio, Proprietário, Supervisor e profissional da área de segurança do trabalho, possuem a responsabilidade em garantir as

condições legais, em relação a segurança do trabalho e condições trabalhistas do quadro de funcionários.

Quando se tratar de alteração do **ENGENHEIRO ELETRICISTA** (apresentado como Responsável Técnico pelos serviços característicos à eletricidade); o fornecedor deverá encaminhar a documentação via Sistema GEDEX ao setor de Cadastro para análise e com cópia para o e-mail vcte@cemig.com.br.

Demais alterações relacionadas ao ferramental e equipamentos de proteção (incluindo laudos) é de responsabilidade do Terceiro Legalmente Habilitado realizar e manter atualizado o controle integral da condição de uso e suas necessárias substituições.

4.4 PERIODICIDADE

4.4.1 A VCTE possui validade de 2 anos

Nota 01: Caso a VCTE tenha sido realizada conforme item 4.1.2, fazendo o aproveitamento da estrutura de contrato, a validade da VCTE assumirá o menor prazo entre o vencimento do CRC ou o término do contrato firmado com a CEMIG utilizado como referência para a aprovação da VCTE.

4.4.2 A VCTE deverá ser realizada sempre que o Fornecedor interessar em se cadastrar ou renovar o cadastramento para execução de obras no PART junto à CEMIG D, ou quando o Fornecedor for retirado do grupo de serviço 0832, ou bloqueado cautelarmente por cometimento de infrações de segurança ou não conformidades técnicas na execução de obras e solicitar seu recadastramento/desbloqueio.

Nota 01: Caso a renovação/reativação da VCTE tenha sido motivada por força do Procedimento Interno de Apuração de Irregularidades no PART, a realização de nova vistoria só poderá ser realizada após 60 dias decorridos da solicitação do fornecedor.

4.4.3 A solicitação de Verificação de Conformidade Técnica – VCTE deverá ser realizada com antecedência de 60 dias do vencimento do cadastro no grupo de serviço, sob pena de ser inabilitada no grupo de serviço 0832, caso a validade de seu cadastramento expire.

4.5 CRITÉRIOS GERAIS

4.5.1 O Fornecedor deverá adequar sua estrutura (pessoal, veículos, infraestrutura, ferramentas, equipamentos, laudos e documentação exigida nesta especificação) utilizada para execução de serviços no PART às exigências da legislação vigente, sem prejuízo do pleno atendimento às normas e procedimentos internos da Cemig.

4.5.2 Durante a realização da verificação de conformidade técnica, a estrutura da Empresa poderá ser avaliada segundo exigências desta especificação e NR's vigentes.

4.5.3 ESTRUTURA DE PESSOAL

4.5.3.1 Compete ao Fornecedor requisitante da VCTE empregar pessoal em número e qualificação compatíveis com a perfeita execução dos serviços, mantendo-os uniformizados, portando credenciais e os equipamentos de proteção individual - EPI necessários, conforme definido na "NR6 – Equipamentos de Proteção Individual - portaria n.º 3.214, de 08 de junho de 1978" e na "NR10 – Instalações e Serviços em Eletricidade".

4.5.3.2 A composição das equipes deverá obedecer aos critérios definidos no item **4.5.12**

4.5.4 ESTRUTURA DE FERRAMENTAL

4.5.4.1 A Empresa deverá apresentar o ferramental de acordo com o definido nesta especificação e lista constante no **ANEXO 08** – Ferramentas por UEB.

4.5.5 DAS CALIBRAÇÕES, AFERIÇÕES E MANUTENÇÕES

4.5.5.1 Os equipamentos e ferramentas que necessitarem de calibrações, aferições e verificações deverão ser mantencionados, monitorados e conter o número de série ou patrimônio do equipamento testado.

4.5.5.2 Os relatórios de testes em EPI's e EPC's, somente poderão ser emitidos por Empresa habilitada na Cemig para os Grupos de Serviço (GS) 1284 SAA-LABORATÓRIO MÓVEL P/ ENSAIOS DE EPI E EPC e 1285 SAA-LABORATÓRIO FIXO PARA ENSAIOS DE EPI E EPC.

4.5.5.3 Só serão aceitos relatórios de testes em EPI's e EPC's de Empresas que estejam homologadas em laboratório fixo - GS 1285 - e em laboratório móvel no GS 1284.

4.5.5.4 Para equipamentos/ferramentas (excetuando EPI's e EPC's, que devem ser somente via laboratórios habilitados no 1284 e/ou no 1285) só serão aceitos relatórios de calibração e aferição de Empresas/Laboratórios que seguem os padrões rastreáveis à Rede Brasileira de Calibração –

RBC ou Empresas/Laboratórios acreditados (consulta poderá ser realizada no Portal INMETRO: www.inmetro.gov.br).

4.5.5.5 Todos os laudos de calibração/aferação das ferramentas deverão conter o número de série ou patrimônio do equipamento testado.

4.5.5.6 Caso seja verificado durante a vistoria que não é possível rastrear o laudo emitido com a ferramenta testada, o equipamento não será considerado aprovado na VCTE.

4.5.6 ESTRUTURA DE VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS

4.5.6.1 A Empresa deverá apresentar veículos de acordo com as exigências constantes nesta especificação.

4.5.6.2 Todos os **caminhões** utilizados para execução de serviços deverão ter idade máxima de fabricação de **15 (quinze) anos**.

4.5.6.3 Os equipamentos **guindautos** dos caminhões deverão estar adequados às exigências da NR 12 e possuir, no máximo, **15 anos de fabricação**.

4.5.6.4 O **conjunto cesto acoplado e conjunto cesta aérea isolada** deverão estar adequados às exigências da NR-12, Anexo XII da NR-12 e a da IT-SESMT-4.5.1-003 Critérios de Segurança para Inspeções e Ensaios em Cesta Aérea e Guindastes com Cesto Acoplado e possuir, no máximo, **15 anos de fabricação**.

4.5.6.5 A Empresa deverá apresentar os **veículos leves e médios** (carro de apoio e caminhonetes) de sua propriedade ou não e que serão empregados na execução dos serviços com idade de fabricação máxima **de 10 (dez) anos**.

4.5.6.6 A Empresa deverá disponibilizar veículo para transporte de pessoal, observando que a sua capacidade especificada no Certificado de Registro e Licenciamento do Veículo, emitido pelo DENATRAN, esteja compatível com o número de passageiros a serem transportados e em conformidade com a NR-18.

4.5.6.7. A Empresa deverá disponibilizar para as equipes pesadas condições sanitárias e de higiene nos canteiros de obras e nos pontos de trabalho, por meio de banheiros químicos e demais itens de higiene necessários, tendas para área de convivência, cadeiras e mesas para refeição, além de garantir o aquecimento de refeições, assumindo integralmente os custos de aquisição, transporte e destinação final dos resíduos gerados na obra.

4.5.6.8 A Empresa deverá cumprir as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

4.5.6.9. As empresas prestadoras de serviços no PART não estão autorizadas a utilizar o logotipo e/ou nome da CEMIG em seus veículos, instalações ou sites de internet, salvo para aquelas que tenham contrato vigente com a CEMIG D para a atividade objeto do GS 0832.

NOTAS:

01 - Em caso de atuação em contratos Cemig valem as especificações contratuais vigentes.

4.5.7 DOCUMENTAÇÃO

4.5.7.1. A documentação de habilitação fiscal e jurídica, conforme informações constantes do Portal CEMIG, deverá ser enviada ao setor de cadastro de fornecedores da CEMIG, em fase de cadastramento/recadastramento que antecede a realização da VCTE.

4.5.7.2. A empresa deverá enviar o Formulário de Informações sobre Equipe e Veículos, Termo de Responsabilidade, Termo de Confidencialidade, Termo de Utilização e Processamento de Dados, Termo de Credenciamento de Empreiteiras PART., Solicitação de Cadastro e Quantidade de Equipes para VCTE, disponíveis nos **ANEXOS 01 a 06**, juntamente com o **ANEXO TERMO DE ADESÃO PARA O GRUPO 0832**.

4.5.7.3. Os **ANEXOS 01 a 06** e o **ANEXO TERMO DE ADESÃO PARA O GRUPO 0832** deverão ser preenchidos, assinados, digitalizados e encaminhados em meio eletrônico via GEDEX, de acordo com as instruções de cadastro de Fornecedores. Os representantes legais do Fornecedor deverão possuir poderes legais específicos para a devida assinatura dos documentos/anexos exigidos, ficando a CEMIG isenta de qualquer responsabilidade relativa a erros decorrentes desta informação.

4.5.7.4. A Documentação Obrigatória Geral solicitada no **ANEXO 07** deverá ser entregue pelo Fornecedor, via WeTransfer (wetransfer.com – uso gratuito), assim que solicitado pela equipe CEMIG; quando da formalização do agendamento da VCTE. Caso a CEMIG opte por outro meio em que seja realizado o envio da documentação referida, o Fornecedor será devidamente orientado.

4.5.7.5. A documentação relativa ao fornecedor, empregados, treinamentos, laudos de calibração/manutenção etc., exigida no ANEXO 07, que será enviada via WeTransfer, deverá ocorrer conforme as orientações que constarão no e-mail de agendamento da VCTE (por exemplo: 5 dias antes da VCTE).

4.5.7.6. Toda documentação referente ao ANEXO 07, mesmo após enviada, deverá estar disponível em meio físico na data da VCTE, no local da avaliação. Se após a VCTE for verificado pelos avaliadores designados pela Cemig a necessidade de envio de documento anteriormente não solicitado, o Fornecedor deverá disponibilizá-lo sob condição de não ter seu cadastro efetivado.

4.5.8 ESTRUTURA DE INSTALAÇÕES – INFRAESTRUTURA

4.5.8.1. O Fornecedor deverá manter suas instalações (escritórios, almoxarifados, cantina, refeitório, banheiros, vestiários) em conformidade com as normas e instruções da Cemig e das Normas Regulamentadoras.

4.5.8.2. O almoxarifado deverá ser adequado às exigências da Cemig, conforme item **4.5.13** desta especificação.

4.5.9 ESTRUTURA DE COMUNICAÇÃO E INFORMÁTICA

4.5.9.1. As Empresas deverão apresentar, na data de realização da Verificação de Conformidade Técnica, uma quantidade mínima de microcomputadores para execução dos serviços com as seguintes configurações, no mínimo:

a) Microcomputador com processador Quad Core, Memória RAM de 8 Gbytes, HD 500 GBytes, Interface de rede padrão Ethernet 10/100/1000 base-TX, Monitor LCD 19" (mínimo) com ajuste de altura e rotação, cabo de segurança, Sistema Operacional Windows 7 Professional em português ou posterior.

4.5.9.2. As Empresas deverão apresentar à Cemig, em sua estrutura de comunicação, um circuito de dados do tipo rede IP/MPLS dedicado e ponto a ponto, com acesso mínimo de 512 kbps, para que permita acesso de 01 (um) microcomputador aos sistemas permitidos pela Cemig conforme necessidade para execução de serviços.

4.5.9.3. A Empresa deverá entregar no ato da realização da Verificação de Conformidade Técnica – VCTE, o **Termo de Confidencialidade das Informações, Termo de Utilização de Aplicação e de Processamento de Dados da Cemig D por terceiros e Termo de Credenciamento** constantes nos **ANEXOS 04, 05 e 06** devidamente assinados pelo proprietário/representante legal da Empresa fornecedora.

4.5.9.3.1. O acesso aos sistemas permitidos pela CEMIG somente será liberado quando da necessidade de execução de serviços e de acordo com definição da CEMIG.

4.5.9.4. Caso a Empresa possua mais computadores com acesso aos sistemas permitidos pela Cemig, a banda deverá ser aumentada de acordo com a quantidade de microcomputadores, conforme abaixo, no mínimo:

- Circuito mínimo de 512 Kbps para até 01 microcomputador;

- Circuito mínimo de 01 Mbps para até 04 microcomputadores;
- Circuito mínimo de 02 Mbps para até 08 microcomputadores;
- Circuito mínimo de 04 Mbps acima de 08 microcomputadores.

NOTAS:

- 1) A banda adquirida pela Empresa deverá garantir a performance da comunicação de dados, mesmo que para tal, a especificação tenha que ser superior à descrita acima.
- 2) Os circuitos deverão ser disponibilizados nas instalações da CEMIG, na região metropolitana de Belo Horizonte (RMBH) – MG. Atualmente, está sendo disponibilizado na sede da Cemig, Avenida Barbacena nº. 1200, Bairro Santo Agostinho – Belo Horizonte – MG.
- 3) Qualquer alteração na configuração da rede de acesso à Cemig somente poderá ser efetuada com ciência da Cemig.
- 4) Caso a estrutura de comunicação da Empresa não atenda às necessidades operativas do sistema elétrico da Distribuição, a qualquer tempo, a Empresa deverá proceder as adequações de maneira imediata.
- 5) As despesas com tráfego de dados correrão por conta da Empresa.
- 6) As máquinas que acessarão os sistemas da Cemig, deverão estar isoladas de outras redes de computadores, sendo estas com acesso exclusivo na rede MPLS contratada.
- 7) A empresa será responsável pela configuração tanto física como lógica da rede de dados MPLS, devendo possuir corpo técnico com conhecimentos em redes de computadores, pois a Cemig não dará suporte a configuração da mesma na localidade do Fornecedor ou remotamente.
- 8) O uso dos sistemas da Cemig deverá ser feito exclusivo pelo link dedicado MPLS e não via internet.
- 9) A empresa deverá adquirir link dedicado MPLS (dedicado e ponto a ponto), somente com operadoras que tenham concentrador MPLS na sede da Cemig.

O descumprimento das condições descritas nos Termos supracitados sujeitará a Empresa habilitada ao descadastramento imediato do cadastro de fornecedores Cemig, sem prejuízo das sanções previstas por lei.

4.5.10. CRITÉRIOS DE SEGURANÇA

4.5.10.1. A Empresa deverá fornecer aos empregados equipamentos de proteção individual e coletiva apropriados aos riscos, bem como orientá-los e fiscalizá-los sobre o uso correto, armazenamento e higienização, nos termos da legislação vigente.

4.5.10.2. A Empresa deverá fornecer aos empregados, cuja atividade desempenhada seja com exposição ao sol, protetor solar com fator de proteção de no mínimo 30 UVB.

4.5.10.3. A Empresa deverá fornecer ferramentas com isolamentos de fábrica, não sendo permitido o uso de ferramentas isoladas por meio de fitas isolantes, mangueiras ou qualquer outro produto que venha comprometer a segurança do empregado.

4.5.10.4. Toda motosserra utilizada pela Empresa deverá ser dotada de dispositivos de segurança, conforme exigências das Normas Regulamentadoras.

4.5.10.5. A Empresa deverá atender à legislação cabível no tocante às edificações utilizadas, tais como alvará de funcionamento municipal e projeto de prevenção e combate a incêndio aprovado pelo corpo de bombeiros.

4.5.10.6. A Empresa deverá atender o previsto na legislação vigente com relação aos postos de trabalho, iluminação, ventilação, ergonomia, mobiliário, levantamento, transporte e descarga individual de materiais, devendo ainda atentar para as áreas de vivência e transporte de empregados.

4.5.10.7. Em relação à utilização de uniformes, a Empresa deverá atender as exigências contidas na NR 10 e as seguintes características:

- a) cor cinza claro, Pantone 165803TP ou 170205TP;
- b) logomarca da Empresa bordada na frente da camisa e na calça na região da coxa direita, 21 cm abaixo da cintura aproximadamente;
- c) faixa retrorefletiva e fluorescente, largura mínima de 05 (cinco) cm, na cor laranja, circundando o tronco e as mangas da camisa na mesma altura e nas pernas da calça 25 cm abaixo do joelho, aproximadamente;
- d) camisa de manga comprida;
- e) calça somente com bolsos traseiros e um lateral na altura do joelho e camisa sem bolsos;
- f) capuz com logomarca da empresa bordada.

Caso haja atualização nas exigências da NR-10, o Fornecedor cadastrado neste grupo de serviço - 0832 deverá atender integralmente às novas características exigidas que se sobreponham às características acima.

4.5.10.8. Para as atividades sujeitas a arco elétrico utilizar uniforme com tecido resistente à chama, com as seguintes características e atender as exigências contidas na NR 10 e na Especificação Técnica de Uniforme de Tecidos Resistente à chama – 02.118-CEMIG-600:

- a) Não provocar a emissão de gases tóxicos;
- b) Atingir ATPV (valor de desempenho térmico do arco elétrico) mínimo de 8 calorias/cm², conforme norma ASTM F1959;
- c) Cobrir com uma única camada as classes de riscos 1 e 2, conforme norma NFPA 70E;

- d) Resistência mínima à tração na trama e no urdume de 26 Kgf e 38 Kgf, respectivamente, conforme norma ASTM D5034;
- e) Não causar irritação na pele do usuário;
- f) Possuir alta solidez à lavagem por fervura ou a seco;
- g) Não permitir a propagação da chama depois de cessada a fonte de calor;
- h) Manter a característica ignífuga após ser submetido a, no mínimo, 100 lavagens caseiras ou 70 Industriais;
- i) A faixa retrorefletiva e fluorescente deverão ter propriedade de resistência à chama e atender a ABNT-NBR 15292.

Caso haja atualização nas exigências da NR-10 e/ou na Especificação Técnica de Uniforme de Tecidos Resistente à chama – 02.118-CEMIG-600, o Fornecedor cadastrado neste grupo de serviço - 0832 deverá atender integralmente às novas características exigidas que se sobreponham às características acima.

4.5.10.9. O Terceiro Legalmente Habilitado deverá seguir o desenho técnico da Cemig para confecção dos uniformes.

4.5.10.10. Antes do início das atividades, e, pelo menos uma vez por ano, a Empresa deverá providenciar manutenção preventiva no equipamento guindauto de todos os seus caminhões, conforme NR 11 e NR 12, e apresentar laudo técnico, assinado por engenheiro mecânico à Cemig, que será a responsável pelo controle, junto da Gerência Regional Responsável pela Expansão/Obras de Média Tensão.

4.5.10.11. A empresa deverá manter cópia do laudo técnico da manutenção periódica do guindauto no veículo.

4.5.10.12. A Empresa deverá dimensionar o SESMT – Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho, de acordo com o seu risco mais significativo no CNAE

4.5.10.13. O SESMT deverá estar devidamente registrado no Ministério do Trabalho e Emprego – MTE, conforme determina a NR-04/Portaria 3214/78.

PCMSO:

4.5.10.14. No tocante ao PCMSO – Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional da empresa, cabe ao Responsável Técnico e ao SESMT atuar para a elaboração e fiel cumprimento conforme determina a NR-07/PORTARIA 3214/78 e suas atualizações, bem como atesta o ANEXO 03 - TERMO DE RESPONSABILIDADE-VCTE-GM-0832.

4.5.10.15. De forma corroborativa, ressalta-se que a empresa deverá realizar exames médicos em todos seus empregados, seguindo o PCMSO, conforme regras contidas na NR-07 e orientado por esta instrução.

4.5.10.16. EXAME ADMISSIONAL

- Para empregados com exposição a **risco elétrico, trabalho em altura, trabalho em espaço confinado, rede subterrânea e direção de veículos da empresa:**
 - Exame clínico
 - Glicemia de jejum
 - Hemograma
 - Eletrocardiograma
 - Eletroencefalograma
 - Audiometria
 - Acuidade visual
 - Avaliação psicológica
 - Rx de coluna lombo-sacra
 - Dinamometria lombar, escapular e manual
- Para empregados sem exposição aos riscos acima:
 - Exame clínico
- Para empregados com exposição a risco biológico, solicitar exames conforme uma das categorias acima e acrescentar:
 - Anti-HBs e anti-HAV

} se apresentar alteração
na avaliação clínica

Outros exames complementares devem ser solicitados com base na avaliação de riscos ocupacionais, conforme PCMSO e caso a avaliação clínica indique esta necessidade.

Caso haja atualização nas exigências da Norma Regulamentadora, o Fornecedor cadastrado neste grupo de serviço - 0832 deverá atender integralmente às novas características exigidas que se sobreponham às características acima.

NOTAS:

- 1) Cabe a empresa antecipar o exame periódico do empregado, complementando os procedimentos aqui descritos, caso julgue necessário;
- 2) A empresa poderá solicitar análise de situações específicas ao cadastro de fornecedores.

4.5.10.17. EXAMES PERIÓDICOS

- Para empregados com exposição a **risco elétrico, trabalho em altura, trabalho em espaço confinado e rede subterrânea** – exames realizados anualmente:

- Exame clínico
 - Eletrocardiograma
 - Glicemia de jejum
 - Hemograma
 - Acuidade visual
- Para empregados sem exposição aos riscos acima:
 - Exame clínico

Para empregados sem riscos ocupacionais, entre 18 e 45 anos e sem doença crônica, exame periódico pode ser feito a cada 2 anos. Para os demais empregados, deve ser feito anualmente.

Caso haja atualização nas exigências da Norma Regulamentadora, o Fornecedor cadastrado neste grupo de serviço - 0832 deverá atender integralmente às novas características exigidas que se sobreponham às características acima.

Outros exames complementares devem ser solicitados com base na avaliação de riscos ocupacionais, conforme PCMSO e caso a avaliação clínica indique esta necessidade.

4.5.10.18. EXAME DE RETORNO AO TRABALHO

De acordo com a NR-7, deverá ser realizado, obrigatoriamente no primeiro dia da volta ao trabalho de trabalhador ausente por período igual ou superior a 30 (trinta) dias por motivo de doença ou acidente, de natureza ocupacional ou não, ou parto.

Os exames complementares devem seguir a periodicidade indicada no PCMSO:

- Empregados que exercem atividade de risco elétrico, trabalho em altura, trabalho em espaço confinado e direção de veículos da empresa serão considerados inaptos para estas atividades se apresentarem IMC > 35.
- Empregados com peso > 110kg serão considerados inaptos para trabalho em altura.

Caso haja atualização nas exigências da Norma Regulamentadora, o Fornecedor cadastrado neste grupo de serviço - 0832 deverá atender integralmente às novas características exigidas que se sobreponham às características acima.

4.5.10.19. EXAME DE MUDANÇA DE FUNÇÃO

Deve ser realizado sempre que houver alteração de atividade, posto de trabalho ou de setor que implique a exposição do trabalhador à risco diferente daquele a que estava exposto anteriormente. Deve, obrigatoriamente, ser realizado antes da data da mudança.

4.5.10.20. EXAME DEMISSSIONAL

Deve, obrigatoriamente, ser realizado até a data da homologação.

No caso de exame ocupacional realizado em período inferior a 90 dias da data da saída do empregado, para empresas de grau de risco 3 e 4, o exame demostesissional fica dispensado desde que a função esteja sendo exercida plenamente e não tenha ocorrido nenhuma intercorrência médica ou afastamentos neste período.

Os exames complementares devem seguir a periodicidade indicada no PCMSO.

OBSERVAÇÕES

- O PCMSO deve ter como objetivo a promoção e preservação da saúde do conjunto dos trabalhadores da empresa, fazer parte do conjunto mais amplo de iniciativas da empresa no campo da saúde dos trabalhadores e estar articulado com as demais Normas Regulamentadoras.
- O PCMSO deverá obedecer a um planejamento em que estejam previstas as ações de saúde a serem executadas durante o ano, devendo estas ser objeto de relatório anual, que deverá ser encaminhado anualmente junto com o PCMSO.
- Alterações em exame clínico ou complementares deverão ser avaliadas à luz da história e do quadro clínico e de como isso interfere no desempenho da atividade.
- Alterações ou lesões temporárias que possam acarretar mal súbito ou aumentar a chance de acidentes deverão ser consideradas como contra-indicação temporária para as atividades.
- Para os empregados que irão trabalhar ou trabalham no CSC – Centro de Serviço da Contratada, considerando o trabalho noturno e a organização do trabalho, serão avaliadas as questões clínicas que possam interferir no desempenho de suas funções. No admissional ou mudança de função para esses setores deve ser incluída a avaliação psicológica.
- Empregados que exercem atividade de risco elétrico, trabalho em altura, trabalho em espaço confinado e direção de veículos da empresa serão considerados inaptos para estas atividades se apresentarem IMC > 35.
- Empregados com peso > 110kg serão considerados inaptos para trabalho em altura.

4.5.10.21. AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA

- A avaliação Psicológica deverá seguir o modelo estabelecido pela CEMIG.

- Avaliação Psicológica periódica deve ser feita a cada 2 (dois) anos e especialmente em casos de mudança de função para maior risco, afastamentos médicos prolongados ou a esclarecer alterações comportamentais observadas.
- A avaliação psicológica deverá conter a seguinte bateria:
 - Eletricista de rede aérea desenergizada, encarregado, técnico de segurança, ajudante, supervisor
 - Entrevista psicológica
 - Teste de atenção BFM1 forma A (e em caso de reteste forma B)
 - Teste palográfico

NOTA: É pré-requisito para mudança de função, eletricista para encarregado, a realização de novo exame psicológico.

- **SUBSTITUIÇÃO DOS TESTES:** Caso o candidato não apresente a escolaridade e/ou desempenho suficientes ao bom resultado no BFM, deverá ser analisado pelo psicólogo avaliador a conveniência na substituição pelo teste D2 ou em último caso pelo teste AC. A contratada poderá recorrer ao Serviço de Psicologia da Cemig para discutir a melhor alternativa de substituição nesse caso.
- Ressalta-se que as substituições somente estão previstas/permitidas tendo em vista as possíveis dificuldades que alguns candidatos poderão apresentar na realização dos testes padronizados como BFM. O indicado é que os candidatos tenham plena condição para realizar os testes determinados e sem substituições.
- É importante estar atento às substituições, para não comprometer o resultado final, colocando o candidato em situação de risco na execução de suas atividades laborais e a qualidade dos serviços prestados.
- O Psicólogo responsável pela avaliação deve manter-se informado junto ao Conselho Federal de Psicologia, sobre a situação dos testes utilizados, tendo em vista a revisão periódica obrigatória dos estudos de normatização dos testes psicológicos.

A CEMIG poderá em qualquer tempo através de seu Serviço de Psicologia do Trabalho alterar a bateria aqui descrita, cabendo ao Fornecedor cadastrado neste grupo de serviço - 0832 atender integralmente às novas características exigidas que se sobreponham às características acima.

Caso haja atualização nas exigências da Norma Regulamentadora, o Fornecedor cadastrado neste grupo de serviço - 0832 deverá atender integralmente às novas características exigidas que se sobreponham às características acima.

- A contratada não poderá alterar os critérios aqui definidos por iniciativa própria.

PPRA:

4.5.10.22. A empresa deverá elaborar o PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais, contendo toda estrutura definida na NR-09/PORTARIA 3214/78, juntamente com os monitoramentos ambientais e ações necessárias para o desenvolvimento do programa.

4.5.10.23. Para empresas cujo CNAE – classificação nacional de atividades econômicas, se enquadre no grupo construção (QUADRO I – NR04) e possuam mais de 20 trabalhadores, esta deverá elaborar o PCMAT – programa de condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção, substituindo o PPRA e seguindo as diretrizes estabelecidas na NR-09 e NR-18/PORTARIA 3214/78.

EPI's e EPC's:

4.5.10.24. A empresa prestadora de serviços no PART deverá entregar de forma gratuita EPI's – equipamento de proteção individual a seus empregados e treinar todos empregados quanto ao uso correto, guarda e conservação dos mesmos.

4.5.10.25. A empresa habilitada no PART deverá fiscalizar a utilização correta dos EPI's e registrar a entrega em fichas de controle individual.

4.5.10.26. Para aquisição dos EPI's a empresa deverá adquiri-los conforme o risco que os empregados estão expostos e comprar apenas equipamentos aprovados pelo órgão nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho, embasado nas especificações técnicas da Cemig.

4.5.10.27. Os EPI's danificados, extraviados ou roubados, deverão ser repostos imediatamente.

4.5.10.28. Para EPI's e EPC's isolantes, a empresa habilitada no PART deverá atender à legislação vigente e às normas da CEMIG no que se refere à aquisição, ensaios e testes elétricos nestes equipamentos.

Caso haja atualização nas exigências da Norma Regulamentadora, o Fornecedor cadastrado neste grupo de serviço - 0832 deverá atender integralmente às novas características exigidas que se sobreponham às características acima.

4.5.10 CRITÉRIOS DE CAPACITAÇÃO/HABILITAÇÃO/QUALIFICAÇÃO

4.5.11.1 A Empresa deverá prover o treinamento de seus empregados conforme as diretrizes estabelecidas na “Matriz de Treinamentos”, disponível no Portal CEMIG (ambiente UNIVERCEMIG).

4.5.11.2 Os treinamentos exigidos na “Matriz de Treinamentos” para o exercício de funções que direta ou indiretamente interajam em instalações elétricas e serviços com eletricidade ou nas suas

proximidades, também deverão ter seus certificados assinados pelo engenheiro responsável técnico apresentando ART correspondente.

4.5.11.3 Os documentos de capacitação e abrangência de autorização dos empregados que direta ou indiretamente interajam em instalações elétricas e serviços com eletricidade ou nas suas proximidades, nos termos da NR 10, deverão estar no escritório da Empresa, disponíveis para a Cemig.

4.5.11.4 A empresa deverá manter nos veículos utilizados para execução de obras particulares, uma pasta com cópia da documentação dos empregados quem compõe a equipe de construção/modificação de redes de distribuição, constando no mínimo, os seguintes documentos por empregado:

- ASO;
- Certificados de todos os treinamentos exigidos para a função desempenhada;
- Autorização Formal nos termos da NR-10 / 33 / 35 (modelo anexo - 11);
- Direito de Recusa nos termos da NR-9.

4.5.11.5 Sempre que houver alteração da estrutura de pessoal, a Empresa deverá atualizar essas informações na pasta do veículo.

4.5.12 ESTRUTURA BÁSICA DE EQUIPES

4.5.12.1 Os empregados das Empresas prestadoras de serviços no PART deverão ser qualificados/habilitados/capacitados e autorizados para execução de serviços conforme formação técnica específica para o grupo de serviço discriminado abaixo.

GRUPO DE SERVIÇOS 0832 – OBRAS PART EM REDES/LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO ATÉ 34,5 KV

- **01 ENGENHEIRO ELETRICISTA** com experiência na função, devidamente comprovada; (o qual deverá ser apresentado como Responsável Técnico e pertencer ao quadro próprio da empresa);
- **01 TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO** com experiência na função, devidamente comprovada, conforme exigências da NR-04 ou, em caso de exigência dispensada pela NR04, no mínimo 01 (um) TST. Deverá pertencer ao quadro próprio da empresa;
- **01 BIÓLOGO** ou **ENGENHEIRO AGRÔNOMO** ou **ENGENHEIRO FLORESTAL** ou **TECNÓLOGO EM SILVICULTURA**, com experiência na função, devidamente comprovada. Caso este profissional não seja do quadro próprio, a empresa deverá

apresentar contrato de prestação de serviço juntamente com o registro, no devido conselho;

- **01 AUXILIAR DE ESCRITÓRIO** e controlador de documentos, deverá pertencer ao quadro próprio da empresa;
- **01 SUPERVISOR** para cada 04 (quatro) equipes, com experiência na função devidamente comprovada. Deverá pertencer ao quadro próprio da empresa;
- **COMPOSIÇÃO EQUIPE DE CONSTRUÇÃO: Cabe ao fornecedor definir a composição podendo variar somente de acordo com a tabela abaixo:** (todos os empregados citados na tabela abaixo, devem ser apresentados com experiência na função devidamente comprovada e deverão pertencer ao quadro próprio da empresa).

	EQUIPE DE CONSTRUÇÃO - C5	EQUIPE DE CONSTRUÇÃO - C6	EQUIPE DE CONSTRUÇÃO - C8
Encarregado	01	01	01
Instalador	02	03	04
Ajudante	02	02	03
Total	05	06	08

Nota 01: Caso a equipe possua um empregado com a função exclusiva de motorista/operador de equipamento esse deverá ser acrescido ao quantitativo total (C5= 5 componentes + motorista / C6=6 componentes + motorista / C8= 8 componentes + motorista).

Nota 02: Caso o fornecedor opte em ter mais de uma (01) UEB, poderá optar por composições diferentes, dentro das composições previstas na tabela acima.

VEÍCULO: CAMINHÃO médio com os seguintes equipamentos:

a) Carroceria de madeira ou ferro desde que sua construção, dimensões e demais características técnicas sejam similares às carrocerias de madeira e compatíveis/adequadas com os caminhões nos quais serão montadas;

b) Cabine suplementar para transporte seguro e confortável de passageiros, devendo atender a legislação vigente, possuir porta de acesso, dispor de saída de emergência do lado oposta à porta de acesso ao módulo, dispor de campainha instalada no interior do módulo, possibilitando a comunicação de emergência entre os passageiros do módulo e o condutor do veículo, dispor de cintos de segurança individuais e em quantidade igual à capacidade de ocupantes estabelecida pelo fabricante do módulo e constante no documento do veículo, dispor de iluminação interna e extintor de incêndio em condições de operação, ser dotada de sistema de ventilação natural, possuir partes transparentes, a fim de proporcionar melhor orientação dos seus ocupantes, os baús dos bancos da cabine auxiliar deverão ter travas que impossibilite sua abertura acidental;

- c) Guindauto de acordo com a NBR 14768, com capacidade igual ou superior a 10 (dez) toneladas/metro, com, no mínimo, 02 extensões telescópicas hidráulicas, alcance vertical mínimo de 12 metros, equipado com válvulas de segurança (retenção nos estabilizadores e holding dos cilindros do braço e lança) e válvula ou sistema limitador de carga, cilindro saca-postes com base (o saca postes é opcional, desde que seja cumprido os procedimentos de trabalho que dispensam o seu uso), corrente e mangueira hidráulica para conexão no comando inferior e plataforma para operador;
- d) Plataforma elevada (que não tenha contato com o solo), aterrada e fixada ao chassi do veículo para o operador do guindauto;
- e) Sistemas para amarração da carga compostos por cinta de amarração (3 conjuntos), catracas, tensionadores, acessórios e terminais, conforme orientações do SINDIMIG e DER/MG;
- f) Conjunto cesto acoplado equipado com caçamba de fibra de vidro e liner e/ou Conjunto cesta aérea isolada conforme especificação da CEMIG, que atenda as exigências do Anexo XII da NR-12 e a da IT-SESMT-4.5.1-003 Critérios de Segurança para Inspeções e Ensaios em Cesta Aérea e Guindastes com Cesto Acoplado.

NOTA 01: A empresa deverá garantir meios adequados para fornecimento de refeições devidamente aquecidas para os empregados nos locais de trabalho. Deverá, quando não dispor de outros meios, manter nos veículos da empresa, que transportem ou acondicionem refeições, dispositivo próprio para o aquecimento destas, e que não utilize combustíveis inflamáveis.

NOTA 02: O guindauto citado na alínea “C” deverá ter, no máximo, 15 (quinze) anos de fabricação.

NOTA 03: Pelo menos um (01) componente da equipe deverá possuir Carteira Nacional de Habilitação compatível com o veículo utilizado e possuir todos os treinamentos exigidos para a função de motorista.

NOTA 04: Caso o Terceiro Legalmente Habilitado opte por ter um motorista exclusivo para as atividades de obras particulares, este deverá ter todos os treinamentos mencionados na “Matriz de treinamentos”, bem como deverá ser apresentada toda documentação exigida nesta especificação.

NOTA 05: Deverá ser apresentado veículo de apoio (ex. caminhonete ou utilitários) para as atividades executadas, apoio em manobras e liberação do sistema.

NOTA 06: Poderá ser apresentado um caminhão reserva para a VCTE, desde que atenda as exigências desta especificação.

NOTA 07: Independente do número de UEB's cadastradas, o Terceiro Legalmente Habilitado deverá possuir pelo menos um caminhão equipado com cesto acoplado ou conjunto cesta aérea isolada em conformidade com a NR-12, Anexo XII da NR-12 e a da IT-SESMT-4.5.1-003 Critérios de Segurança para Inspeções e Ensaios em Cesta Aérea e Guindastes com Cesto Acoplado. Para cada veículo equipado com cesto acoplado e/ou conjunto de Cesta Aérea apresentado, deve haver ao menos dois empregados habilitados e autorizados para trabalho de acordo com o conjunto de equipamento instalado (Cesto acoplado tem treinamento distinto do treinamento de Cesta Aérea, sendo necessário seguir MATRIZ DE TREINAMENTO UNIVERCEMIG.

NOTA 08: É proibido o uso de cesto acoplado em caminhões cujo guindauto não esteja adequado a NR-12 e normas pertinentes.

NOTA 09: Os guindastes com cesto acoplado e os veículos equipados com cesta aérea deverão ser inspecionados e ensaiados conforme NR-12 e seus anexos e também IT-SESMT_4.5.1-003, da Cemig.

NOTA 10: Os laudos (cópia ou original) dos ensaios supracitados deverão estar disponíveis no veículo para conferência dos técnicos da Cemig quando das inspeções de segurança em campo.

NOTA 11: Para execução de Obras de RDS, o Terceiro Legalmente Habilitado deverá comprovar os treinamentos necessários para construção deste tipo de rede.

4.5.12.2 AUTORIZAÇÃO FORMAL PARA EMPRESAS DE OBRAS PART:

A autorização formal para execução de atividades que se enquadrem nas NR's 10, 33 e 35, que estará no crachá do empregado, deverá estar codificada conforme ANEXO I – “Código de Autorização Formal para Empresas Contratadas” do Manual de Saúde e Segurança para Contratadas - MSS 00001.:

Notas:

- a) No crachá, deve ser inserido apenas o código da autorização formal.
Ex.: Instalador pertencente à equipe de construção, com autorização para dirigir veículo e operar guindauto - código da abrangência de autorização: “10-C-I”.
- b) Para a função de código 10, está intrínseco em suas atividades os códigos: G, J, R, sendo dispensada esta classificação no crachá destes.
- c) É necessário utilizar o código J para a função 12 que atuam zelando pela segurança do empregado em ponto de trabalho onde não haja outro profissional em condições de realizar o resgate, estes profissionais precisam do curso de NR-35 Trabalho em Altura.

Todo empregado do Terceiro Legalmente Habilitado deverá dispor a qualquer tempo de crachá de identificação, que contenha no mínimo:

- a) Nome completo;
- b) Foto 3 por 4;
- c) Número do CPF;
- d) Nome da empresa;
- e) Função;
- f) Assinatura do responsável técnico;
- g) Número do registro no CREA do responsável técnico;
- h) Abrangência da autorização conforme disposto nas tabelas acima;
- i) Validade: Condicionado ao ASO e a capacitação.

Ocorrendo qualquer alteração no quadro de empregados, a Empresa deverá comprovar a qualificação, habilitação, capacitação e a nova autorização dos empregados envolvidos na referida alteração, anteriormente ao início de suas atividades, conforme normas específicas.

4.5.13 INFRAESTRUTURA BÁSICA DE ALMOXARIFADO (ÁREA INTERNA E EXTERNA)

Caso a Empresa prestadora de serviços no PART opte pela montagem e manutenção da infraestrutura básica de almoxarifado, esta instrução traz as orientações necessárias para esta finalidade, baseada nas IT-RD-00072 – Armazenamento e Acondicionamento de Materiais em Empresas Contratadas

4.5.13.1 ÁREA INTERNA PARA MATERIAIS (ABRIGADA)

A área interna abrigada para materiais deverá ser composta por prateleiras e paletes, onde os materiais deverão ser acondicionados contendo sinalização indicativa com o respectivo código. Nenhum material deverá ser acondicionado diretamente no solo ou em paredes, devendo sempre estar sobre paletes, prateleiras, sarrafos de madeira, travessas de madeira ou concreto em área externa, a uma altura mínima de 10 cm do solo.

Armazenar o material leve e frágil em prateleiras e/ou compartimento superiores (mezaninos).

Verticalizar até a altura de 7 (sete) metros os materiais armazenados nos módulos porta paletes, engradados e caixas de madeira ou papelão observando as simbologias das embalagens; se não existir essa simbologia definir empilhamento de forma que não haja dano ao material.

No armazenamento dos seguintes materiais deve-se observar:

a) Medidor de energia e selo (quando fornecido pela Cemig D):

Deverão ser armazenados e acondicionados em área reservada e exclusiva com tranca dentro do almoxarifado e com acesso restrito, em caixas sobre paletes ou prateleiras e separados por tipo.

b) Lâmpadas:

Deverão ser armazenadas em caixas de papelão na parte superior da prateleira separadas por tipo e potência.

c) Luminárias, isoladores, chaves fusível, chave faca, chave repetidora miscelâneas (Elos fusíveis, conectores, pré-formados, isoladores, grampo de ancoragem e outros):

Deverão ser armazenados em caixas sobre paletes ou prateleiras, separados por tipo.

d) Caixas de comando (acessórios para equipamentos de proteção):

Deverão ser armazenados em área abrigada e acondicionados em caixas sobre paletes ou prateleiras, separados por tipo.

e) Eletroduto corrugado:

Deverão ser armazenados sobre paletes, separados por tipo, protegidos do sol (material sem proteção UV).

f) Acessórios e conexões para RDI – RDS:

Deverão ser armazenados em área abrigada, acondicionados dentro das embalagens originais / caixas sobre paletes ou prateleiras, separados por tipo.

Exemplo:



4.5.13.2 ÁREA EXTERNA PARA MATERIAIS

A área externa para materiais deverá atender conforme abaixo:

Cruzetas:

- a) Deverá haver um espaçamento entre os empilhamentos para possibilitar a carga, descarga e realização de inventário;
- b) Utilizar no máximo 10 camadas intercaladas em sentido perpendicular entre si, garantindo assim a sustentabilidade do conjunto;
- c) Separar os empilhamentos por comprimento e espécie (madeira, fibra, metálica e plástico);
- d) As cruzetas armazenadas nas camadas inferiores não deverão ficar em contato direto com o solo;
- e) Afixar sinalização indicativa com o respectivo código do material em cada pilha.

Condutores:

Deverá haver um espaçamento entre os empilhamentos das bobinas para possibilitar a carga e descarga e inventariar. Empilhar em forma piramidal sobre peças de madeira ou concreto calçando as extremidades. Utilizar no máximo 04 níveis. Separar os empilhamentos por tipo (nu, isolado, compacto) e bitola de condutor. Afixar sinalização indicativa com o respectivo código do material.

Nota: Preferencialmente as bobinas de cabos deverão ser armazenadas em uma ou duas filas (foto 4), evitando sobrepeso, e facilitando o manuseio. Separar as filas por tipo (nu, isolado, compacto) e bitola de condutor. Afixar sinalização indicativa com o respectivo código do material.



Foto 3



Foto 4

Ferragens Eletrotécnicas

Deverá ser armazenada separada por tipo e tamanho, acondicionar em caixa própria para este fim, ou sobre palete.

Afixar sinalização indicativa com o respectivo código do material.

Transformadores, Religadores, Reguladores, Capacitores, Conjunto de Medição

Deverá acondicioná-los sobre palete com espaçamento suficiente para possibilitar carga e descarga e inventários, separando os conjuntos por tipo (monofásico e trifásico) e potência. Afixar sinalização indicativa com o respectivo código do material.

Caixas, aros e anéis – RDS – IP

Deverá ser armazenado separadamente por tipo e tamanho, acondicionar sobre palete. Afixar sinalização indicativa com o respectivo código do material.

Área de Postes:

Deverá armazená-los em áreas devidamente muradas e/ou cercadas, devidamente protegidas com trancas. Nos muros ou cercas deverão possuir o seguinte aviso de advertência: “Área particular, proibida a entrada de pessoas não autorizadas”.

A área deverá estar sempre limpa e organizada, evitando a proliferação de insetos, roedores e animais peçonhentos.

Deverá haver um espaçamento entre as pilhas de postes para possibilitar a carga e descarga, com movimentação de carreta.

Os postes deverão estar sobre travessas de madeira ou concreto, sendo estas de dimensões e espaçamentos apropriados de tal forma que a sobrecarga proveniente não produza desnivelamentos da pilha ou quebra de poste.

Os postes armazenados nas camadas inferiores não deverão ficar em contato direto com o solo.

Afixar sinalização indicativa com o respectivo código do material em cada pilha.

A área para armazenamento deve ser limpa, compactada, plana e com boa drenagem.

Separar os empilhamentos por espécie (concreto CC, DT ou madeira), comprimento e capacidade, conforme:

- a) Postes de concreto DT devem ser armazenados sobre sarrafos de madeira, posicionados a cerca de 2 (dois) m do topo e da base, no rumo da nervura, formando pilhas retangulares com a base maior ou igual à altura, com postes do mesmo tipo alinhados e no mesmo sentido. A altura das pilhas não deve ultrapassar 7 (sete) camadas, separadas por sarrafos;
- b) Postes concreto SC podem ser armazenados em pilhas retangulares, da mesma forma que os DT, porém com calços em forma de cunha nas extremidades em todas as camadas, sendo que os da base devem estar pregados. Pode também ser dispostos em forma piramidal, sendo a base devidamente calçada com estacas de madeira fincadas ao solo, podendo a pilha ser feita em até 7 (sete) camadas;
- c) Os postes de madeira deverão estar acondicionados em local sombreado e arejado tomando o cuidado de não empilhar mais do que 05 camadas.

As pilhas de postes nunca deverão ultrapassar a altura dos “fueiros”.



Foto 1



Foto 2

Área de sucatas

Esta área está compreendida como área externa. As sucatas de materiais deverão ser segregadas por tipo, preferencialmente em baias específicas para esse fim.

- Sucata de cabo

Acondicionar em baias ou dispositivos apropriados separados por tipo de condutor (isolado, protegido, CA e CAA).

- Sucata de ferragens zincada (galvanizada ou não)

Deverão ser acondicionadas em baias ou recipiente adequado.

- Sucata de lâmpada inteira

Armazenar na própria embalagem de origem e acondicionar em caixas de papelão.

- Sucata de lâmpada quebrada

Armazenar em saco plástico de alta resistência.

- Sucata de pino de isolador

Armazenar em tambor ou recipiente adequado.

- Sucata de reator de lâmpada

Fabricação anterior a 1982 ou sem data de fabricação deverá ser armazenado em plástico de alta resistência acondicionado dentro de tambores bombona ou outro recipiente adequado. Fabricação após 1982 deverá ser armazenado em engradado, caixa ou tambor.

- Sucata de equipamento contendo em seu interior óleo isolante (transformadores, etc.)

Deverá ser acondicionado em área de contenção. A área mínima de contenção deverá ser suficiente para armazenar todos os equipamentos que contenham óleo isolante, por um período de um mês.



As instalações de armazenamento de óleo e equipamentos com óleo devem possuir as seguintes características:

- bacias ou canaletas naturais forradas, com revestimentos diversos, piso cimentado simples, piso cimentado especial e/ou revestimento com base em cimentos e poliméricos, pintado com tinta epóxi devidamente impermeabilizado;
- canaletas protetoras;
- bacias de contenção em alvenaria com revestimento especial (tinta epóxi);
- caixas separadoras de água-óleo, pré-fabricadas ou construídas em alvenaria (acompanhado por um técnico especializado);
- pátios circundados por canaletas e caixa coletora em dimensão apropriada, com dispositivo de bombeamento;
- edificações com impermeabilização, para abrigo de tambores e/ou equipamentos;

O projeto da bacia de contenção de óleo deve ser elaborado e assinado por engenheiro civil, para suportar o peso dos equipamentos nela instalados, de forma a evitar trincas e rachaduras que possam causar infiltrações e contaminação do solo. Deverá ainda estar abrigada em local protegido contra água de chuva, caso não tenha caixa separadora de água e óleo.

4.5.14 DA VERIFICAÇÃO AMBIENTAL:

4.5.14.1 O Fornecedor deverá atender aos aspectos da legislação ambiental vigente, se responsabilizando pelas obrigações e deveres, encargos legais e ônus resultantes das infrações cometidas.

4.5.14.2 O Fornecedor deverá manter equipamentos e ferramentas com vazamento de óleo e produtos químicos acondicionados em recipientes adequados e identificados com o nome do produto ou resíduo, mantendo-os em embalagem estanque que não permita lançamento do conteúdo no ambiente.

4.5.14.3 O Fornecedor deverá manter produtos químicos como: agrotóxicos, tintas, solventes e combustíveis em depósito adequado identificados, ventilado com tranca e distante de fontes de ignição, calor, produto oxidante ou materiais de incêndio classe A como papel, madeira, etc., com prateleiras de alvenaria, piso impermeabilizado ou sistema de contenção.

4.5.14.4 O Fornecedor deverá manter as embalagens dos produtos químicos inflamáveis e tóxicos em depósito apropriado, as quais deverão estar devidamente vedadas, evitando a possibilidade de vazamento de líquidos e vapores propícios à ocorrência de incêndio.

4.5.14.5 O Fornecedor deverá manter a documentação do(s) motosserra(s), certificado de registro e licença de porte e uso, devidamente atualizados e disponíveis com a(s) equipe(s).

4.5.14.6 Para subsídio às ações de prevenção e manutenção dos requisitos ambientais, a Empresa Habilitada poderá utilizar o **ANEXO 09 – GUIA DE INSPEÇÃO AMBIENTAL**.

4.5.15 DA FISCALIZAÇÃO

4.5.15.1 A Cemig se reserva no direito de exercer fiscalização dos serviços e dos Fornecedores habilitados no Grupo 0832, sendo que, na identificação de não conformidades em relação a esta especificação técnica, com os procedimentos estabelecidos nas instruções e normas internas da Cemig, e com as exigências legais em relação às apresentadas quando da realização da Verificação de Conformidade Técnica, a Cemig poderá adotar as medidas cautelares e de retirada do grupo de serviço – 0832 previstas no Procedimento Interno para Apuração de Irregularidades em Obras Part.

4.5.15.2 Os Termos, Guias e Anexos citados nesta especificação são para conhecimento de suas existências e das necessidades às quais representam, devendo considerar sempre a última versão disponível no Portal CEMIG e demais ambientes destinados aos documentos CEMIG.

4.5.15.3 O cadastramento e habilitação do Fornecedor no Grupo 0832 – OBRAS DO PART, fica condicionado ao correto preenchimento dos Termo/Anexos citados nesta especificação, bem como à aprovação na avaliação técnica.

4.6 ANEXOS

- **ANEXO 01 – INFORMAÇÕES SOBRE EQUIPE E VEÍCULOS**
- **ANEXO 02 – SOLICITAÇÃO DE CADASTRO E QUANTIDADE DE EQUIPES PARA VCTE**
- **ANEXO 03 – TERMO DE RESPONSABILIDADE**
- **ANEXO 04 – TERMO DE CONFIDENCIALIDADE**
- **ANEXO 05 – TERMO DE UTILIZAÇÃO E PROCESSAMENTO DE DADOS**
- **ANEXO 06 – TERMO DE CREDENCIAMENTO EMPREITEIRAS PART**
- **ANEXO 07 – DOCUMENTAÇÃO GERAL OBRIGATÓRIA**
- **ANEXO 08 – FERRAMENTAS POR UEB (UNIDADE DE EQUIPE BÁSICA)**
- **ANEXO 09 – GUIA DE INSPEÇÃO AMBIENTAL**
- **ANEXO 10 – GUIA DE INSPEÇÃO GUINDATO**
- **ANEXO 11 – MODELO DE AUTORIZAÇÃO FORMAL**
- **ANEXO 12 – GUIA DE INSPEÇÃO VEÍCULO CESTA ACOPLADA**
- **ANEXO 13 – GUIA DE INSPEÇÃO VEÍCULO CESTA AÉREA**
- **ANEXO 14 – GUIA DE INSPEÇÃO SEGURANÇA PRATICADA**
- **ANEXO 15 – GUIA DE INSPEÇÃO SEGURANÇA VERIFICADO EM FERRAMENTAS**
- **ANEXO 16 – GUIA DE INSPEÇÃO SEGURANÇA VERIFICADO EM VEÍCULOS**
- **ANEXO 17 – PROCEDIMENTO INTERNO PARA APURAÇÃO DE IRREGULARIDADES EM OBRAS PART**
- **ANEXO 18 – ND-4.61**
- **ANEXO 19 – IT-SESMT 4.5.1-003**
- **ANEXO – TERMO DE ADESÃO PARA O GRUPO 0832**

Os referidos ANEXOS estão disponíveis no Portal CEMIG e demais ambientes destinados aos documentos CEMIG.