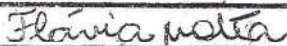





ANEXO III

LAUDO PERICULOSIDADE

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO		23076.
FOLHA DE INFORMAÇÕES E DESPACHOS		017236/2013-20
Tribunal Regional Eleitoral de Pernambuco		
Sra. Marília Berquó		
Em resposta à solicitação feita por meio de despacho da Chefia do gabinete do Reitor da UFPE, Sr. Paulo Roberto de Siqueira Melo, envio anexo Laudo técnico para Licitação No. 06/2013 - referente à contratação de empresa especializada em manutenção predial nas unidades da Justiça Eleitoral de Pernambuco.		
Em 12/07/2013,		
 UFPE/PROGEPE/DQV/NASS-SIASS Flávia Ataíde da Motta   CPF: 030.591.174-09 - UFPE: 1241911 Especialista de Segurança da Informação - CREA 123456789		
 Andréza Moura Estagiária SESEC/COAD.		



LAUDO TÉCNICO PARA LICITAÇÃO Nº 006/2013_Revisão 00
Processo: 23076.017236/2013-20

EMPRESA

RAZÃO SOCIAL: Tribunal Regional Eleitoral de Pernambuco - TRE/PE

ENDEREÇO: Avenida Governador Agamenon Magalhães, n.º 1160, Graças, Recife/PE, CEP 52010-904

CNPJ: 05.790.065/0001-00

LOCAL DA ATIVIDADE: Todas as unidades da Justiça Eleitoral no Estado de Pernambuco

I. INTRODUÇÃO

Por solicitação da Diretora Geral do TRE, Sra. Marília Berquó, por meio do Ofício 047/2013 - processo Nº 23076 017236/2013-20, contendo Termo de referência, **PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM MANUTENÇÃO PREDIAL** nas unidades da Justiça Eleitoral no Estado de Pernambuco, foi elaborado o presente Laudo Técnico das atividades a ser desenvolvidas pelos profissionais da empresa contratada, em atendimento e conformidade com as normas de higiene, caracterização de riscos e identificação das atividades insalubres e/ou periculosidade nos termos do Capítulo V da CLT (Lei No. 6.514/77), Portaria Ministerial No. 3.214/78, Lei 8.666/93 e Decreto Federal 2.271/97, Instrução Normativa MP 02/2008 e suas alterações.

II. PROFISSIONAIS A SER CONTRATADOS

CATEGORIA PROFISSIONAL	QTDE.
1.1 Supervisor de Manutenção Eletromecânica, Industrial, Comercial e Predial	01
1.2 Oficial de Manutenção Predial	01
1.3 Eletricista	02
1.4 Encanador	01
1.5 Pintor	02
1.6 Ajudante de pintor	01
1.7 Pedreiro	01
1.8 Servente de pedreiro	01
TOTAL	10

III. JORNADA DE TRABALHO

Conforme item 2 das especificações técnicas do Termo de referência, a jornada de trabalho dos profissionais será de 44 (quarenta e quatro) horas semanais, a ser cumprida de segunda a sexta-feira, dispensados os sábados. Segundo o texto, "a carga horária de trabalho de segunda a sexta-feira será aumentada no mesmo número de horas dispensadas no sábado".

Os horários dos profissionais foram definidos por categoria, conforme tabela abaixo:

Período de execução	Categoria	Horário de Trabalho
01/7/13 a 31/12/14 18 meses (renovável)	Supervisor de Manutenção Eletromecânica, Industrial, comercial e predial	Segunda a quinta: 10:00 às 12:00/13:00 às 20:00 Sexta-feira: 10:00 às 12:00/13:00 às 19:00
01/1/14 a 31/12/14 12 meses (renovável)	Oficial de manutenção predial	Segunda a quinta: 08:00 às 12:00/14:00 às 19:00 Sexta-feira: 08:00 às 12:00/14:00 às 18:00

(Continua...)

Jul



(Continuação)

Período de execução	Categoria	Horário de Trabalho
01/7/13 a 31/12/13 6 meses (não renovável)	Eletricista	Segunda a quinta: 08:00 às 12:00/14:00 às 19:00 Sexta-feira: 08:00 às 12:00/14:00 às 18:00
	Encanador	
	Pintor	
	Ajudante de Pintor	
	Pedreiro	
	Servente de Pedreiro	

Ressaltamos que para o exercício de horas extras sobre aquelas nas quais as atividades se enquadram como insalubres o artigo 60 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT afirma que “...quaisquer prorrogações só poderão ser acordadas mediante licença prévia das autoridades competentes em matéria de higiene do trabalho, as quais, para esse efeito, procederão aos necessários exames locais e à verificação dos métodos e processos de trabalho, quer diretamente, quer por intermédio de autoridades sanitárias federais, estaduais e municipais, com quem entrarão em entendimento para tal fim”. Segundo o artigo 61 – “Ocorrendo necessidade imperiosa, poderá a duração do trabalho exceder do limite legal ou convencionado, seja para fazer face a motivo de força maior, seja para atender à realização ou conclusão de serviços inadiáveis ou cuja inexecução possa acarretar prejuízo manifesto”; o excesso, nos casos deste artigo, poderá ser exigido independentemente de acordo ou contrato e deverá ser comunicado, dentro de 10 (dez) dias, à autoridade competente em matéria de trabalho, ou, antes desse prazo, justificado no momento da fiscalização sem prejuízo dessa comunicação, de acordo com o parágrafo 1º.

IV. RELAÇÃO DAS ATIVIDADES DOS PROFISSIONAIS

O detalhamento das tarefas foi realizado no item 4 do TR e está transcrito no item VII – Análise Preliminar de Riscos deste laudo. A descrição geral das atividades dos profissionais com as atividades a ser desenvolvidas conforme consta no item 3 do TR prevê:

Supervisor de Manutenção Eletromecânica, Industrial, comercial e predial

- Administração de equipes, metas e resultados de manutenção eletroeletrônica industrial, comercial e predial. Elaboração de orçamento, planejamento de atividades e controle do processo para sua realização. Elaboração de documentação técnica e zelo pela segurança, saúde e meio ambiente;

- Conhecimento sobre noções de funcionamento do sistema de detecção de incêndio (sensores, detectores, circuitos físicos, etc.), bem como do sistema de alarme contra intrusão (sensores, detectores, circuitos físicos, etc.).

Oficial de Manutenção Predial

- Serviços de manutenção elétrica, mecânica, hidráulica, carpintaria e alvenaria, substituição, trocas, limpezas, reparos e instalações de peças, componentes e equipamentos. Conservação de vidros e fachadas, limpeza de recintos e acessórios.

Eletricista

- Serviços de manutenção e instalação eletroeletrônica e realização de manutenções preventivas, preditivas e corretivas. Instalação de sistemas e componentes eletroeletrônicos e realização de medições e testes.

Encanador

- Operacionalização de projetos de instalações de tubulações, definição de traçados e dimensionamento de tubulações; especificação, quantificação e inspeção de materiais; preparação de locais para instalações, realização de pré-montagem e instalação de tubulações.

fu



Realização de testes operacionais de pressão de fluidos e testes de estanqueidade. Proteção de instalações e manutenções em equipamentos e acessórios.

Pintor de paredes e ajudante de pintor

- Pintura das superfícies externas e internas de edifícios e outras obras civis, raspagem, amassamento e cobertura com uma ou várias camadas de tinta; revestimento de tetos, paredes e outras partes de edificações com papel e materiais plásticos e para tanto, entre outras atividades, preparação de superfícies a revestir, combinação de materiais etc.

Pedreiro

- Organização e preparo do local de trabalho na obra; construção de fundações e estruturas de alvenaria. Aplicação de revestimentos e contrapisos.

Operante de pedreiro

- Demolição de edificações de concreto, de alvenaria e outras estruturas; preparação de canteiros de obras, limpeza da área e compactação de solos. Manutenção de primeiro nível, limpeza de máquinas e ferramentas, verificação das condições dos equipamentos e reparo de eventuais defeitos mecânicos nos mesmos. Escavações e preparação de massa de concreto e outros materiais.

V. ADICIONAIS DE INSALUBRIDADE

De acordo com o artigo 192 da CLT, os trabalhadores enquadrados nas atividades insalubres fazem jus à percepção dos respectivos adicionais de insalubridade, desde que, no exercício de trabalho, se encontrem em condições de insalubridade.

Tomando como referência a NR-15 do MTE, são consideradas atividades ou operações insalubres as que se desenvolvem:

- Acima dos limites de tolerância previstos nos Anexos 1, 2, 3, 5, 11 e 12. Entende-se por "Limite de Tolerância", a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará dano à saúde do trabalhador, durante a sua vida laboral;

- Nas atividades mencionadas nos Anexos 6, 13 e 14;

- Comprovadas através de laudo de inspeção do local de trabalho, constantes nos Anexos 7, 8, 9 e 10.

O exercício do trabalho em condições de insalubridade assegura ao trabalhador a percepção de adicional. Incidente sobre o salário mínimo da região, equivalente a:

GRAU MÍNIMO: 10% (vinte por cento do salário mínimo regional)

GRAU MÉDIO: 20% (vinte por cento do salário mínimo regional)

GRAU MÁXIMO: 40% (vinte por cento do salário mínimo regional)

Ainda conforme a NR, a eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

VI. ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

Conforme a NR-16, o exercício de trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30% (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa. Importante ressaltar que, segundo a referida NR, o empregado poderá optar pelo adicional de insalubridade que porventura lhe seja devido. Para os profissionais de eletricidade, devem ser observados os critérios da Lei 12.740/12, Decreto 97.458/89 e Decreto No. 93.412/86.

31/10



VII. ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCOS – APR

CARGO: 1.1 Supervisor de Manutenção Eletromecânica, Industrial, comercial e predial		Nº Expostos: 01
<p>Executar, sistematicamente, a manutenção preventiva nas instalações prediais; Coordenar as atividades dos eletricitistas que prestam serviço ao TRE/PE, bem como dos eletricitistas requisitados; Executar a manutenção preventiva e corretiva da rede elétrica, com substituição de lâmpadas, calhas, fios, tomadas, eletrodutos, instalações elétricas de bombas d'água, etc., com material fornecido pelo Tribunal; Executar pequenas ampliações e modificações em instalações elétricas, com material fornecido pelo Tribunal; Fazer levantamento dos materiais necessários para a execução dos serviços solicitados pela Administração; Realizar a manutenção em quadros de distribuição de circuitos; Realizar a manutenção em chaves de comando (estrela-triângulo, compensadora e especial); Realizar pequenos reparos no grupo motor gerador; Realizar a manutenção da Subestação abrigada de 1 MVA (trafos, banco capacitivo, quadro geral de BT, chaves seccionadoras, disjuntor geral, disjuntores de BT, etc.); Realizar a manutenção do Sistema de pára-raios; Realizar a manutenção de motores elétricos (exceto rebobinamento); Apoiar na manutenção do sistema de resfriamento; Apoiar no sistema de gerenciamento de energia, utilidades e processos (SMART 16); Ligar e desligar, diariamente, o sistema de resfriamento do prédio.</p>		
IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS	MEDIDAS DE CONTROLE	
Riscos de acidentes: Eletricidade	<p><u>Qualificação:</u> Curso específico na área de elétrica reconhecido pelo sistema oficial de ensino.</p> <p><u>Capacitação:</u> Curso básico segurança em instalações e serviços com eletricidade (40h), com reciclagem bial.</p> <p><u>Autorização:</u> Incluindo identificação visível, com anuência formal da empresa.</p> <p><u>Procedimento de Bloqueio elétrico:</u> Desenergização, Bloqueio físico (travas/cadeados), sinalização, Bloqueio do religamento automático (se houver) e Constatação de ausência de tensão com uso de multímetro na função voltímetro adequado.</p> <p><u>Autorização para reenergização:</u> A sequência deve ser obedecida: retirada das ferramentas, utensílios e equipamentos; retirada da zona controlada de todos os trabalhadores não envolvidos no processo de reenergização; remoção do aterramento temporário (se houver) e das proteções adicionais; remoção da sinalização de Impedimento de reenergização; destravamento (se houver) e religação dos dispositivos de seccionamento.</p> <p><u>É vedado o uso de adornos pessoais (aliança, relógio, etc.).</u></p> <p><u>Ferramentas, equipamentos, dispositivos e ferramentas elétricas:</u> compatíveis com a instalação elétrica existente, preservando-se as características de proteção, respeitadas as recomendações do fabricante e as influências externas; Isolamento elétrico adequados às tensões envolvidas, inspecionados e testados de acordo com as regulamentações existentes ou recomendações dos fabricantes.</p> <p><u>EPIS:</u> Ver item VIII - C</p>	

CARGO: 1.2 Oficial de Manutenção Predial		Nº Expostos: 01
Executar serviços de manutenção elétrica, mecânica, hidráulica, carpintaria e alvenaria; Substituir, trocar, limpar, reparar e instalar peças, componentes e equipamentos; Limpar e conservar vidros, fachadas, recintos e acessórios.		
IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS	MEDIDAS DE CONTROLE	
Riscos físicos: Ruído intermitente (uso de furadeira e esmeril de bancada)	Utilizar protetor facial, protetor auditivo com NRRsf maior que 15dB, Respeitar o limite do rebolo indicado pelo fabricante (esmeril)	
Riscos químicos: Conforme a especialidade em que atua (Ver demais cargos)	Conforme a especialidade em que atua (Atentar para as medidas de controle para as atividades com eletricidade)	
Riscos biológicos: Conforme a especialidade em que atua (Ver demais cargos)	Conforme a especialidade em que atua (Atentar para as medidas de controle para as atividades com eletricidade)	
Riscos de acidentes: Contato com superfície cortante (instalação de vidro nas divisórias) Conforme a especialidade em que atua (Ver demais cargos)	Utilização de luvas de vaqueta	
CARGO: 1.3 Eletricista		Nº Expostos: 02
Executar, sistematicamente, manutenção preventiva nas instalações prediais; Executar a manutenção preventiva e corretiva da rede elétrica, com substituição de lâmpadas, calhas, fios, tomadas, eletrodutos, instalações elétricas de bombas d'água etc., com material fornecido pelo Tribunal; Executar pequenas ampliações e modificações em instalações elétricas, com material fornecido pelo Tribunal; Fazer levantamento dos materiais necessários para a execução dos serviços solicitados pela Administração.		
IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS	MEDIDAS DE CONTROLE	
Riscos físicos: Ruído intermitente (testes de geradores)	Utilizar protetor auditivo tipo inserção (sem partes metálicas) com NRRsf maior que 15dB	
Riscos de acidentes: Eletricidade	<u>Qualificação:</u> Curso específico na área de elétrica reconhecido pelo sistema oficial de ensino. <u>Capacitação:</u> Curso básico segurança em instalações e serviços com eletricidade (40h), com reciclagem bianual. <u>Autorização:</u> Incluindo identificação visível, com anuência formal da empresa. <u>Procedimento de Bloqueio elétrico:</u> Desenergização, Bloqueio físico (travas/cadeados), sinalização, Bloqueio do religamento automático (se houver) e Constatação de ausência de tensão com uso de multímetro na função voltímetro adequado. <u>Autorização para reenergização:</u> A sequência deve ser obedecida: retirada das ferramentas, utensílios e equipamentos; retirada da zona controlada de todos os trabalhadores não envolvidos no processo de reenergização; remoção do aterramento temporário (se houver) e das proteções adicionais; remoção da sinalização de Impedimento de reenergização; destravamento (se houver) e religação dos dispositivos de seccionamento. <u>É vedado o uso de adornos pessoais (aliança, relógio, chaves, etc.).</u> <u>Ferramentas, equipamentos, dispositivos e ferramentas elétricas:</u> compatíveis com a instalação elétrica existente, preservando-se as características de proteção, respeitadas as recomendações do fabricante e as influências externas; Isolamento elétrico adequados às tensões envolvidas, inspecionados e testados de acordo com as regulamentações existentes ou recomendações dos fabricantes. Utilização de varas de manobra. <u>EPIs:</u> Ver item VIII - C	
Trabalho em altura (subida no sistema pára-raios por meio da escada marinheiro)	Risco de acidentes: Capacete (conforme a atividade) Trabalho acima de 2 metros: Utilização de cinto de segurança Bloqueio das fontes de energias perigosas (energia/hidráulica)	

Jul



CARGO: 1.4 Encanador

Nº Expostos:
01

Executar, sistematicamente, a manutenção preventiva nas instalações prediais (tubulações hidráulicas e de esgoto);
Fazer a manutenção corretiva e preventiva, pequenas modificações e ampliações na rede hidráulica e de esgoto nos prédios deste Tribunal, com material fornecido por este;
Fazer levantamento dos materiais necessários para a execução dos serviços solicitados pela Administração.
NOTA: Segundo informação da chefia de Engenharia Sr. Robson Lopes, não será permitido o acesso deste profissional no reservatório de água caracterizado como espaço confinado, visto que há empresa especializada na atividade para este fim.

IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS	MEDIDAS DE CONTROLE
Riscos químicos: Utilização de 1 a 2 vezes por mês - Ácido muriático e soda cáustica	Luvas de segurança em PVC Óculos de segurança Máscara semi-facial com filtro químico
Riscos biológicos: Material orgânico das tubulações de esgoto e de remoção do material da caixa de gordura para descarte na estação elevatória de esgoto	Botas de segurança em PVC (áreas úmidas) Luvas de segurança com palma antiderrapante, punho longo comprimento maior que 45cm e espessura superior a 0,50mm Óculos de segurança

CARGO: 1.5 Pintor

Nº Expostos:
02

Executar, sistematicamente, manutenção preventiva nas instalações prediais;
Realizar todo e qualquer serviço relacionado à pintura e repintura predial, executando serviços de raspagem de paredes, limpeza, emassamento, lixamento, pintura, etc. dos locais solicitados pela administração;
Elaborar lista de material necessário para realização dos serviços, quando solicitados pela Administração.

IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS	MEDIDAS DE CONTROLE
Riscos químicos: Esmalte sintético, Thinner, Tinta técnica, Tinta acrílica, Tinta PVA látex, Fundo preparador, Tinta látex, Selador acrílico	Máscaras semi-faciais com filtro químico, luvas impermeáveis com proteção para riscos químicos, óculos de segurança.
Risco de acidentes: Queda de material, contato com superfícies abrasivas, Queda de altura diferentes níveis	Risco de acidentes: Capacete (conforme a atividade) Bota de segurança de couro com biqueira em polipropileno Trabalho acima de 2 metros: Utilização de cinto de segurança Inspeção de prévia das escadas e andaimes Montagem de andaimes conforme requisitos de segurança Botas de segurança em couro Óculos de segurança

Fls.



CARGO: 1.6 Ajudante de Pintor		Nº Expostos: 01
<p>Preparar a tinta para uso do pintor; Levar os materiais até o local onde será executada a pintura; Lixar as paredes, portas, ferragens ou outros elementos para pintura; Raspar, com auxílio de espátula, a tinta antiga para aplicação de nova pintura, seja em alvenaria, gesso, madeira, ferro ou outro material; Aplicar fita crepe no perímetro dos locais a serem pintados, ou mesmo cobrir vidros, vãos, interruptores, tomadas, fechaduras, ferrolhos ou determinados trechos, sempre que o tipo de pintura assim o exigir; Arrancar pregos, buchas, calhas ou outros elementos, para a execução da pintura; Retirar quadros, painéis ou quaisquer outros elementos, quando necessário à viabilização dos serviços; Fechar os buracos, provenientes da retirada de elementos na parede, com massa, gesso ou outro material; Cobrir os equipamentos dos ambientes a serem pintados, bem como proteger o piso para evitar respingos de tinta; Limpar o local, após a execução dos serviços de pintura; Limpar os materiais usados para execução da pintura, como, por exemplo, baldes, pincéis diversos, escadas, espátulas e outros, quando haja reuso.</p>		
IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS		MEDIDAS DE CONTROLE
Riscos químicos: Esmalte sintético, Thinner, Tinta técnica, Fundo preparador, Tinta látex, Selador acrílico		Máscaras semi-faciais com filtro químico, luvas impermeáveis com proteção para riscos químicos, óculos de segurança.
Risco de acidentes: Queda de material, contato com superfícies abrasivas, Queda de altura diferentes níveis		Risco de acidentes: Capacete (conforme a atividade) Bota de segurança de couro com biqueira em polipropileno Trabalho acima de 2 metros: Utilização de cinto de segurança Inspeção de prévia das escadas e andaimes Montagem de andaimes conforme requisitos de segurança Óculos de segurança

CARGO: 1.7 Pedreiro		Nº Expostos: 01
<p>Realizar execução e demolição de alvenaria; Realizar a demolição, execução e recuperação de reboco e piso; Executar pequenos reparos em telhado com recuperação de algerozes e cumeeiras; Confeccionar pequenas placas em concreto; Preparar traço de argamassa e concreto; Realizar assentamento de esquadrias, caixas de condicionadores de ar, quadros de medição e distribuição, tubulações hidráulicas e conduítes; Executar outros serviços pertinentes ao profissional, sempre com materiais fornecidos pelo Tribunal.</p>		
IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS		MEDIDAS DE CONTROLE
Riscos físicos: Ruído intermitente (uso de maquina para corte de cerâmica)		Utilizar protetor auditivo com NRRsf maior que 15dB
Riscos químicos: Cimento, argamassa		Utilizar máscara semi-facial com filtro mecânico PFF1 Óculos de segurança Luvas de malha (abrasivos)
Risco de acidentes: Queda de material, contato com superfícies abrasivas, Queda de altura diferentes níveis, projeção de partículas volantes e contato com arestas cortantes (corte de cerâmica)		Capacete (conforme a atividade) Luvas de malha pigmentadas (Superfícies abrasivas e cortantes) Trabalho acima de 2 metros: Utilização de cinto de segurança Óculos de segurança Capacete de segurança com jugular Inspeção de prévia das escadas e andaimes Montagem de andaimes conforme requisitos de segurança

30/06

CARGO: 1.8 Servente de Pedreiro		Nº Expostos: 01
<p>Preparar a argamassa ou concreto, o que inclui carregar os materiais até o local de preparo, e também a mistura dos mesmos até adquirir a consistência adequada;</p> <p>Carregar os materiais a serem utilizados pelo pedreiro, como, por exemplo, tijolos, areia, blocos, cerâmica, cimento, argamassa, concreto, dentre outros;</p> <p>Cortar os tijolos, as cerâmicas, os blocos e as ferragens nos tamanhos adequados ao uso pelo pedreiro;</p> <p>Abrir vãos ou executar demolições em paredes, lajes ou outro elemento em alvenaria, concreto ou outro material, para que o pedreiro possa executar os serviços pertinentes a sua função;</p> <p>Abrir valas em solo para execução de caixas, fundações ou outros serviços necessários para viabilizar o trabalho do pedreiro;</p> <p>Realizar a limpeza do local após a execução dos serviços;</p> <p>Realizar a limpeza dos materiais usados para execução dos serviços, como, por exemplo, baldes, trinchas, colheres de pedreiro, pás, carros de mão, dentre outros, utilizados nos serviços ou quando haja reuso.</p>		
IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS	MEDIDAS DE CONTROLE	
Riscos físicos: Ruído intermitente (uso de maquina para corte de cerâmica)	Utilizar protetor auditivo com NRRsf maior que 15dB	
Riscos químicos: Cimento, argamassa	Utilizar máscara semi-facial com filtro mecânico PFF1 Óculos de segurança Luvas de malha (abrasivos)	
Risco de acidentes: Queda de material, contato com superfícies abrasivas, Queda de altura diferentes níveis, projeção de partículas volantes e contato com arestas cortantes (corte de cerâmica)	Capacete (conforme a atividade) Luvas de malha pigmentadas (Superfícies abrasivas e cortantes) Trabalho acima de 2 metros: Utilização de cinto de segurança Óculos de segurança Capacete de segurança com jugular Inspeção de prévia das escadas e andaimes Montagem de andaimes conforme requisitos de segurança	

VIII. MEDIDAS DE CONTROLE

a) MEDIDAS DE ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

Na hierarquia de controle de riscos, as medidas de organização do trabalho devem ser prioritariamente avaliadas para eliminação/redução/minimização dos riscos, podendo ser, por exemplo: pausas e revezamentos, redução do tempo de exposição, substituição de produtos nocivos, treinamentos/capacitações, realocação de postos de trabalho e/ou fontes geradoras de riscos.

Para os PROFISSIONAIS DE ELÉTRICA:

Procedimento de Bloqueio mecânico e elétrico (ver detalhes no item dedicado aos profissionais da elétrica): PROCEDIMENTO DE descarga da energia potencial e residual, Bloqueio físico (travas/cadeados/válvulas), Sinalização, Bloqueio do religamento automático (se houver) e Constatação de ausência de tensão/carga com uso de instrumento (quando aplicável), prevendo a existência de caixas de bloqueio coletivo/garras e cadeados individuais.



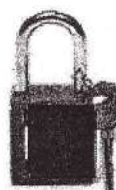
Modelo de caixa de bloqueio



Modelo de garras para bloqueio



Modelo de etiqueta



Cadeado



Bloqueio de válvulas



- QUALIFICAÇÃO: Curso específico na área de elétrica reconhecido pelo sistema oficial de ensino (Eletricista e técnico de elétrica);
- CAPACITAÇÃO: Curso básico segurança em instalações e serviços com eletricidade (40h) e Sistema Elétrico de Potência (40h), com reciclagem bial;ul style="list-style-type: none;">- AUTORIZAÇÃO: Incluindo identificação visível, com anuência formal da empresa;
- PROCEDIMENTO DE BLOQUEIO ELÉTRICO: Desenergização, Bloqueio físico (travas/cadeados), sinalização, Bloqueio do religamento automático (se houver) e Constatação de ausência de tensão com uso de multímetro na função voltímetro adequado, prevendo a existência de caixas de bloqueio coletivo/garras e cadeados;
- AUTORIZAÇÃO PARA REENERGIZAÇÃO: A sequência deve ser obedecida: retirada das ferramentas, utensílios e equipamentos; retirada da zona controlada de todos os trabalhadores não envolvidos no processo de reenergização; remoção do aterramento temporário (se houver) e das proteções adicionais; remoção da sinalização de impedimento de reenergização; destravamento (se houver) e religação dos dispositivos de seccionamento;
- PROIBIÇÃO DO USO DE ADORNOS PESSOAIS (aliança, relógio, etc.) e quaisquer outros objetos metálicos: chaves, chaveiros, etc;
- FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS, DISPOSITIVOS E FERRAMENTAS ELÉTRICAS: Compatíveis com a instalação elétrica existente, preservando-se as características de proteção, respeitadas as recomendações do fabricante e as influências externas; Isolamento elétrico adequados às tensões envolvidas, inspecionados e testados de acordo com as regulamentações existentes ou recomendações dos fabricantes. Incluindo: multímetros e detectores de tensão.

b) MEDIDAS DE PROTEÇÃO COLETIVA

Esgotando-se as possibilidades de implantação de medidas de organização do trabalho, medidas de proteção coletiva **devem ser avaliadas e discutidas junto ao Gestor do contrato**, no sentido de prover melhorias nas instalações, sob o ponto de vista da saúde e segurança ocupacional. Dentre as medidas de proteção coletivas, pode-se destacar: Isolamento de áreas de risco onde se realizam atividades, como por exemplo, mas não limitado a: isolamento de áreas onde se dá a execução dos serviços;

c) EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPIs

Quando as medidas de organização do trabalho forem inviáveis ou estejam em implantação, devem ser especificados EPIs - Equipamentos de Proteção Individual

Conforme item m) das “Obrigações de contratada” da minuta do contrato, o fornecimento dos EPIs é de responsabilidade da contratada. Conforme a NR-6 – Equipamento de Proteção Individual do MTE, esta é obrigada a fornecer os EPIs, **com Certificado de Aprovação (C.A)** válido – explicitado no item m.5 - adequados aos riscos gratuitamente aos seus trabalhadores, exigindo e fiscalizando a sua utilização, orientando e treinando sobre o seu uso adequado, guarda e conservação; substituindo imediatamente, quando danificado ou extraviado e **registrando o seu fornecimento ao trabalhador**, podendo ser adotados livros, fichas ou sistema eletrônico.

A relação de EPIs a ser adquiridos, conforme levantamento de riscos ambientais, deverá contemplar, no mínimo:

ELETRICISTAS, OFICIAL DE MANUTENÇÃO PREDIAL E SUPERVISOR DE MANUTENÇÃO ELETROMECAÂNICA. INDUSTRIAL, COMERCIAL E PREDIAL

VESTIMENTA PARA ELETRICISTA com proteção contra condutibilidade, inflamabilidade e influências eletromagnéticas CAMISA E CALÇA sem bolsos – **CATEGORIA conforme estudo técnico elaborado por engenheiro eletricista**

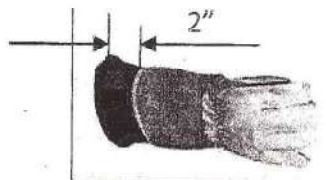
BOTINA DE SEGURANÇA DE COURO PARA ELETRICISTA SEM PARTES METÁLICAS com biqueira em polipropileno, solado antiderrapante observando a durabilidade e conforto dos trabalhadores

LUVA DE COBERTURA em raspa

LUVA DE BORRACHA Classe 2 (17000 Volts)

fls

IMPORTANTE: A distância entre a luva de borracha e a luva de cobertura deve ser de 2" (50,8mm), sendo a luva isolante (de borracha) maior que a luva de cobertura.



Especificação dos EPIS versus função	Supervisor de manutenção eletromecânica, industrial, comercial e predial	Oficial de manutenção predial	Eletricista	Encanador	Pintor	Ajudante de Pintor	Pedreiro	Ajudante de Pedreiro
PROTETOR AUDITIVO tipo inserção com NRRsf maior que 15 dB (sem partes metálicas)	X	X	X					
PROTETOR AUDITIVO tipo concha com NRRsf maior que 15 dB							X	X
BOTINA DE SEGURANÇA DE COURO COM BIQUEIRA EM POLIPROPILENO, com solado antiderrapante				X	X	X	X	X
BOTINA DE SEGURANÇA DE COURO PARA ELETRICISTA SEM PARTES METÁLICAS com biqueira em polipropileno, solado antiderrapante observando a durabilidade e conforto dos trabalhadores	X	X	X					
BOTA DE SEGURANÇA em PVC, com solado antiderrapante				X				
ÓCULOS DE SEGURANÇA com lentes incolores		X		X	X	X	X	X
CAPACETE DE SEGURANÇA com jugular	X	X	X	X	X	X	X	X
PROTETOR FACIAL com viseira incolor		X						
MÁSCARA SEMI-FACIAL PFF1		X			X	X	X	X
MÁSCARAS SEMI-FACIAL com filtro químico, conforme produto químico manipulado		X		X				
LUVAS NITRÍLICAS com palma antiderrapante, punho curto e espessura superior a 0,30mm		X			X	X		
LUVAS DE MALHA pigmentada		X					X	X
LUVA DE VAQUETA		X						
LUVAS DE SEGURANÇA NITRÍLICAS com palma antiderrapante, punho longo comprimento maior que 45cm e espessura superior a 0,50mm		X		X				

TRABALHO EM ALTURA – Acima de 2m e/ou com restrição de posicionamento

CAPACETE de segurança com jugular
CINTO DE SEGURANÇA TIPO PARAQUEDISTA COM TALABARTE DUPLO EM Y*, com quatro pontos de ancoragem, confeccionado em fita de material sintético (poliéster), contendo 3 argolas em "D", sendo duas localizadas na lateral do cinturão para posicionamento e uma dorsal no centro das costas na altura dos ombros para ancoragem de proteção contra queda. Possui ponto frontal na altura do peito para ancoragem de proteção contra queda e um ponto abdominal para posicionamento e/ou conexão de descensores, ambos confeccionados em fita. Deve conter fivelas duplas, 2 para ajuste das pernas, 2 para ajuste de cintura, 2 para ajuste dos suspensórios, 2 para ajuste da conexão entre a cintura e as pernas na parte traseira, 1 para vestimenta na cintura e 2 para vestimenta nas pernas. Pode conter alças de porta material.
TALABARTE DUPLO EM Y, feito em material sintético, armamento tipo mosquetão em Y, 1.600 mm, 5 mm, 2 ganchos alumínio com abertura e travas duplas.
Para ELETRICISTA: Cinto de segurança tipo paraquedista com talabarte duplo em Y

IX. AVALIAÇÃO PARA CARACTERIZAÇÃO DE INSALUBRIDADE

Para caracterização do adicional de insalubridade, foram analisadas as atividades constantes no TR, avaliada a fundamentação legal para concessão do referido adicional, comparando as atividades e exposição, e limites de tolerância na NR-15/MTE.

- RISCOS FÍSICOS

PROFISSIONAL	AGENTES DE RISCO/ATIVIDADES	LIMITE DE TOLERÂNCIA Anexo I - NR-15	REFERÊNCIA LEGAL	MEDIDA DE CONTROLE	GRAU DE INSALUBRIDADE
Oficial de manutenção predial Eletricista Pedreiro Servente de pedreiro	Utilização de equipamentos de manutenção – gerador, esmeril, furadeira, maquina	Exposição ao ruído com dose de 1 (um) ou 100%.	Anexo 1 da NR-15, MTE GRAU MÉDIO	Tornar obrigatório uso de protetor auditivo com NRRsf > 15dB junto aos equipamentos geradores de ruído	NÃO FAZ JUS.

- RISCOS BIOLÓGICOS

PROFISSIONAL	AGENTES DE RISCO/ATIVIDADES	LIMITE DE TOLERÂNCIA Anexos – NR 15	REFERÊNCIA LEGAL	MEDIDA DE CONTROLE	GRAU DE INSALUBRIDADE
Encanador	Executar, sistematicamente, a manutenção preventiva nas instalações prediais (tubulações [...] de esgoto); Fazer a manutenção corretiva e preventiva, pequenas modificações e ampliações na rede [...] e de esgoto	Trabalho ou operações, em contato permanente com esgotos (galerias e tanques)	Anexo 14 da NR-15, MTE GRAU MÁXIMO	Botas de segurança em PVC Luvas de segurança com palma antiderrapante, punho longo comprimento maior que 45cm e espessura superior a 0,50mm Óculos de segurança	NÃO FAZ JUS. Contato não permanente. Atividade limitada a tubulações.

registrados com lista de presença e armazenados por 5 anos após o desligamento do empregado;

- Para os PROFISSIONAIS DE ELÉTRICA:

- Vestimentas dos eletricitistas: Devem ser apresentadas cópias das aprovações (em português) às normas NFPA 70E e NFPA 2112, além do C.A. Os profissionais deverão utilizar a camisa ensacada, não deve possuir rasgos ou efetuados reparos com linha comum. Devem ser fornecidas instruções sobre a lavagem por parte dos fabricantes, observando o limite de lavagens, garantindo sua substituição imediata. Conforme item VII.c) a CATEGORIA da vestimenta deve ser definida mediante estudo técnico elaborado por engenheiro eletricitista

- EPIs: Proibir a utilização de protetor auditivo tipo concha com partes metálicas;

XII. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

- a) Portaria 3214, de 03/06/78 do Ministério do Trabalho e suas Normas Regulamentadoras
- b) Lei nº 6514, de 22/12/77
- c) Lei nº 8112 de 11/11/90, Regime Jurídico Único.
- d) Portaria No. 518 de 04/04/03, Ministério do Trabalho
- e) Decreto-lei No. 5.452 de 1º./05/1943 (aprova a CLT)
- f) Lei 12.740 de 08/12/12
- g) Decreto No. 93.412 de 14/10/86
- h) Decreto 97.458 de 11/01/89

XIII. CONCLUSÃO

As atividades desempenhadas pelos profissionais: Supervisor de Manutenção Eletromecânica, Industrial, Comercial e Predial, Oficial de Manutenção Predial, Eletricista, Encanador, Pedreiro e Servente de pedreiro NÃO caracterizam INSALUBRIDADE, portanto, não fazem jus ao adicional, considerando as atividades, exposição a riscos ambientais e os limites de tolerância na NR-15/MTE, conforme item X deste laudo. **SOMENTE** os profissionais listados abaixo desenvolvem as atividades que caracterizam insalubridade e farão jus ao adicional de insalubridade. São eles:

CATEGORIA PROFISSIONAL	QTDE.	GRAU DE INSALUBRIDADE
Pintor	02	MÉDIO
Ajudante de pintor	01	MÉDIO
TOTAL	03	-

Quanto à Periculosidade, segundo critérios da Lei 12.740/12, Decreto 97.458/89 e Decreto No. 93.412/86 fazem jus ao adicional, os profissionais:

CATEGORIA PROFISSIONAL	QTDE.	PERICULOSIDADE
Supervisor de Manutenção Eletromecânica, Industrial, Comercial e Predial	01	SIM
Oficial de manutenção predial	01	SIM
Eletricista	02	SIM
TOTAL	04	-

É de responsabilidade do **GESTOR DO CONTRATO** monitorar o cumprimento das recomendações propostas, no sentido de **GARANTIR** que as mesmas sejam efetuadas durante toda a vigência do contrato, com o objetivo de verificar o cumprimento dos aspectos legais, visando a construção e o cultivo uma contínua preocupação com o adequado gerenciamento da saúde e da segurança dos trabalhadores, de forma a tornar o desempenho das atividades seguro, em um ambiente satisfatório.

Recife, 18 de junho de 2013.

Flávia A. da Motta

Flávia A. da Motta
Engenheira de Segurança do Trabalho
CREA 36.333-D/PE

LAUDO

DE INSALUBRIDADE E

PERICULOSIDADE

EMPRESA: POTENCIAL ENGENHARIA.

PRESTÇÃO DE SERVIÇO:

**TRE- TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE
PERNAMBUCO**

Validade: de 03/09/2021 à 03/09/2022

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

DR. JOSÉ CARLOS MEDEIROS SILVA

CRM: 7421/BA – MÉDICO DO TRABALHO

Dr. José Carlos M. Silva
Médico do Trabalho
CRM: 7421 - Bahia

1 – IDENTIFICAÇÃO:

1 a - EMPRESA:

NOME: POTENCIAL ENGENHARIA E INSTALAÇÕES LTDA

NOME FANTASIA: POTENCIAL ENGENHARIA

CNPJ: 01.724.109/0001-34

CNAE: 41.204

1 - RAMO DE ATIVIDADE:

CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS, CONSTRUÇÃO DE INSTALAÇÕES ESPORTIVAS E RECREATIVAS.

2- PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NA:

2 a - EMPRESA

NOME: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE PERNAMBUCO

ENDEREÇO: AV. GOVERNADOR AGAMENON MAGALHÃES, N.º 1.160, 4.º ANDAR, SALA 408, GRAÇAS, RECIFE/PE., CEP 52.010-904.

Objeto: SERVIÇOS CONTINUADOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL PREVENTIVA E CORRETIVA NOS IMÓVEIS DA JUSTIÇA ELEITORAL, LOCALIZADOS NO RECIFE, NA REGIÃO METROPOLITANA E NAS ZONAS DA MATA NORTE E SUL DO ESTADO DE PERNAMBUCO, ABRANGÊNCIA: POLOS 1, 2, 3, 4, 14, 15 E 16 (LOTE ÚNICO)

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO/INSPEÇÃO: GEORGE MÁRCIO OLIVEIRA GOMES TEC DE SEG. DO TRABALHO.

2 b- RAMO DE ATIVIDADE

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL – JUSTIÇA ELEITORAL

Jr. José Carlos M. Silva
Médico do Trabalho
Clínica Geral
CRM: 7121 - Bahia

2 - INTRODUÇÃO

O ADICIONAL DE INSALUBRIDADE É DEVIDO AO TRABALHADOR QUE, EM DETERMINADAS CIRCUNSTÂNCIAS, DESENVOLVEU OU DESENVOLVE SUAS ATIVIDADES SOB CONDIÇÕES INSALUBRES.

SERÃO CONSIDERADAS ATIVIDADES INSALUBRES AQUELAS QUE, POR SUA NATUREZA, CONDIÇÕES OU MÉTODOS DE TRABALHO, EXPONHAM OS EMPREGADOS A AGENTES NOCIVOS À SAÚDE, ACIMA DOS LIMITES DE TOLERÂNCIA FIXADOS EM RAZÃO DA NATUREZA E DA INTENSIDADE DO AGENTE E DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO AOS SEUS EFEITOS.

A NR - 15 É A NORMA REGULAMENTADORA QUE REGE TODAS AS ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES JUNTAMENTE COM A PORTARIA N.º 3.214/78, E ATUALMENTE O DECRETO 3048, DE 06/05/99.

O LAUDO DE INSALUBRIDADE É EXIGIDO PELO MINISTÉRIO DO TRABALHO PARA VERIFICAÇÃO E/OU COMPROVAÇÃO DAS CONDIÇÕES DO AMBIENTE DE TRABALHO DOS EMPREGADOS, PRINCIPALMENTE QUANTO À SUA EXPOSIÇÃO A AGENTES NOCIVOS QUÍMICOS, FÍSICOS E/OU BIOLÓGICOS. ESSE DOCUMENTO DEVE CONTER ENTRE OUTRAS CONCLUSÕES SE O EMPREGADO ESTÁ DESEMPENHANDO SUAS ATIVIDADES EM CONDIÇÕES DE RISCO DE FORMA A ASSEGURAR, OU NÃO, AO TRABALHADOR A PERCEPÇÃO DE ADICIONAL, DE INSALUBRIDADE OU PERICULOSIDADE.

2 – OBJETIVO

Verificar através de inspeção in loco, a existência de insalubridade e ou periculosidade nas atividades, condições e locais de trabalho do

Jr. José Carlos M. Silva
Médico do Trabalho
Clínico Geral
CRM: 424 - Bahia

Segurado, de acordo com a Legislação Brasileira de Segurança e Medicina do Trabalho (Portaria no. 3214/78 do Ministério do Trabalho).

Com a finalidade de identificar os agentes causadores das condições insalubres e ou periculoso, foram utilizados os critérios, métodos e equipamentos conforme prevê a Lei 6514 e dispositivo da Portaria 3214/78 do Ministério do Trabalho.

Em suma, avaliar se as condições em que os funcionários da **POTENCIAL ENGENHARIA** lotados no **TRE- TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE PERNAMBUCO**, laboram, em condições insalubres, e ou periculoso, se suas atividades, caracterizam-se ou não em atividades e operações insalubres, com base nas características dos ambiente que trabalham, nas atividades que desenvolve e nos parâmetros legais vigentes, visando percepção do adicional de insalubridade, ou periculosidade, e qual seu percentual.

3 – LEGISLAÇÃO VIGENTE

Entende-se por Agentes Nocivos aqueles que possam trazer ou ocasionar danos à saúde ou à integridade física do trabalhador nos ambiente de trabalho, em função de sua natureza, concentração, intensidade e exposição aos mesmos:

Seção XII capítulo V do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho.

Dr. José Carlos M. Silva
Médico do Trabalho
Clínica Perai
CRM: 7421 - Bahia

DAS ATIVIDADES INSALUBRES OU PERIGOSAS

Art. 189. Serão atividades ou operações insalubres aquelas que, pôr sua natureza, condições ou métodos de trabalhos, exponham os empregados a agentes nocivos à saúde, acima dos limites de tolerância fixados em razão da natureza e da intensidade do agente e do tempo de exposição aos seus efeitos.

Art. 191. A eliminação ou a neutralização da insalubridade ocorrerá:

I- com a adoção de medidas que conservem o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância;

II – com a utilização de equipamentos de proteção individual ao trabalhador, que diminuam a intensidade do agente agressivo a limites de tolerância.

Art. 193. São consideradas atividades ou operações perigosas, na forma da regulamentação aprovada pelo Ministério do Trabalho, aquelas que, pôr sua natureza ou métodos de trabalho, impliquem o contato permanente com inflamáveis ou explosivos em condições de risco acentuado.

Art. 194. O direito do empregado ao adicional de insalubridade ou de periculosidade cessará com a eliminação do risco à sua saúde ou integridade física, nos termos desta Seção e das normas expedidas pelo Ministério do Trabalho.

NR – 15 ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES (Portaria MTb N.º 3214 - de 08/678) e **NR 16** ATIVIDADE E OPERAÇÕES EM PERICULOSIDADE.

Da Lei 12.740/2012 e a nova condição do eletricitário na CLT.

Em 08 de dezembro de 2012 foi promulgada pela Presidenta Dilma Rousseff a Lei 12.740/2012, entrando em vigor no mesmo dia.

Dr. José Carlos M. Silva
Médico do Trabalho
Clínico Geral
CRM: 1421 - Bahia

Essa lei revogou expressamente a lei 7.369/1985 (art. 3º) e alterou o art. 193 da CLT, incluindo nele, expressamente, a energia elétrica como agente perigoso, além de incluir as atividades de segurança. Veja como ficou a atual redação do art. 193:

Art. 193. São consideradas atividades ou operações perigosas, na forma da regulamentação aprovada pelo Ministério do Trabalho e Emprego, aquelas que, por sua natureza ou métodos de trabalho, impliquem risco acentuado em virtude de exposição permanente do trabalhador a

I - inflamáveis, explosivos ou energia elétrica;

II - roubos ou outras espécies de **violência** física nas atividades profissionais de segurança pessoal ou patrimonial.

Revogada a Lei 7.369/1985 e incluída a energia elétrica no art. 193 da CLT, seguiu-se uma substancial modificação na condição do eletricitário.

Uma vez que a condição perigosa da energia elétrica foi incluída no rol do art. 193, ela vai subordinar-se ao que determina o seu § 1º:

§ 1º - O trabalho em condições de periculosidade assegura ao empregado um adicional de 30% (trinta por cento) sobre o salário sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participações nos lucros da empresa.

Temos, desta forma, que a condição do eletricitário, hoje, é a mesma de todos os demais trabalhadores. A base de cálculo para incidência do adicional de insalubridade deve ser o seu salário base, ou seja, o salário sem qualquer acréscimo.

Conclusão.

A alteração da lei modificou a situação dos eletricitários, infelizmente, para pior. Ao revogar a Lei 7.369/1985 e incluir a energia elétrica no art. 193 da CLT, o

Dr. José Carlos M. Silva
Médico do Trabalho
Clínica Geral
CRM: 7441 - Bahia

legislador fez com que os eletricitários passassem a ter a mesma regra que todos os demais trabalhadores, ou seja, aquela do § 1º do citado art. 193.

A caracterização de uma atividade ou operação como insalubre, visando o estabelecimento adicional do salário correspondente, pode ocorrer nas situações definidas na NR 15 – NORMA REGULAMENTADORA DO MINISTÉRIO DO TRABALHO, conforme a seguir relacionado.

- Acima dos limites de tolerância previstos nos anexos 1, 2, 3, 5, 11 e 12.
- Nas atividades mencionadas nos anexos 6, 13, e 14.
- Comprovados através de laudos de inspeção nos anexos 7, 8, 9 e 10.

Entende – se por Limite de Tolerância, para fins desta Norma, a concentração ou intensidade máxima ou mínima relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará dano à saúde do trabalhador, durante a sua vida laboral.

Os agentes que causam danos à saúde do trabalhador são os que seguem:

Agentes Físicos – ruídos, temperaturas elevadas ou baixas, luminosidade, vibrações etc..

Agentes Químicos – Poeiras, gases, vapores, substâncias químicas etc..

Agentes Biológicos – Fungos, bactérias, vírus, protozoários, etc..

ANEXO I

Dr. José Carlos M. Silva
Médico do Trabalho
Clínico Geral
CRM 1421 – Bahia

Limites de tolerância para Ruído contínuo ou intermitente

NÍVEL DE RUÍDO DB (A)	MAXIMA EXPOSIÇÃO DIÁRIA PERMISSIVEL.
85	8 horas
86	7 horas
87	6 horas
88	5 horas
89	4 horas e 30 minutos
90	4 horas
91	3 horas e 30 minutos
92	3 horas
93	2 horas e 40 minutos
94	2 horas e 15 minutos
95	2 horas
96	1 hora e 45 minutos
100	1 hora e 15 minutos
102	1 hora
104	45 minutos
105	35 minutos
106	30 minutos
108	25 minutos
110	15 minutos
112	10 minutos
114	8 minutos
115	7 minutos

- 1- Entende –se por ruído contínuo ou intermitente, para os fins de aplicação de limites de tolerância , o ruído que não seja ruído de impacto.
- 2- Os níveis de ruído contínuo ou intermitente, devem ser medidos em decibéis (DB) com instrumento de nível de pressão sonora operando no circuito de compensação “A” e circuito de resposta lenta (SOLOW). As leituras devem ser feitas próximas ao ouvido do trabalhador.
- 3- Os tempos de exposição aos níveis de ruído não devem exceder os limites de tolerância fixados no quadro desse anexo.

Dr. José Carlos M. Silva
Médico do Trabalho
Clínica Geral
CRM. 74.1 - Bahia

- 4- Para os valores encontrados de níveis de ruídos intermediários será considerado a máxima exposição diária permissível relativa ao nível imediatamente mais elevado.
- 5- Não é permitida exposição a níveis de ruídos acima de 115 Db (A) para indivíduos que não estejam adequadamente protegidos.
- 6- Se durante a jornada de trabalho ocorrerem dois ou mais períodos de exposição a ruído de diferentes níveis, devem ser considerados os seus efeitos combinados, de forma que, se a soma das seguintes frações:

$$C1/T1+C2/T2+C3/T3+.....+CN/TN;$$

exceder a unidade, a exposição estará acima do limite de tolerância.

- 7- As atividades ou operações que exponham os trabalhadores a níveis de ruído, contínuo ou intermitente, superiores a 115 dB (A), sem proteção adequada, oferecerão risco grave e iminente.

ANEXO Nº 14

AGENTES BIOLÓGICOS (115.047-2 / I4)

Relação das atividades que envolvem agentes biológicos, cuja insalubridade é caracterizada pela avaliação qualitativa.

Insalubridade de grau máximo (40% do salário mínimo, salvo alguma convenção coletiva)

Trabalho ou operações, em contato permanente com:

- pacientes em isolamento por doenças infectocontagiosas, bem como objetos de seu uso, não previamente esterilizados;

Dr. José Carlos M. Silva
Médico do Trabalho
Clínica Geral
CRM: 1121 - Bahia

- carnes, glândulas, vísceras, sangue, ossos, couros, pelos e dejeções de animais portadores de doenças infectocontagiosas.
- esgotos (galerias e tanques);
- lixo urbano (coleta e industrialização).

Insalubridade de grau médio (20% do salário base)

Trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, animais ou com material Infecto contagiante, em:

- hospitais, serviços de emergência, enfermarias, ambulatórios, postos de vacinação e outros estabelecimentos destinados aos cuidados da saúde humana (aplica-se unicamente ao pessoal que tenha contato com os pacientes, bem como aos que manuseiam objetos de uso desses pacientes, não previamente esterilizados);
- hospitais, ambulatórios, postos de vacinação e outros estabelecimentos destinados ao atendimento e tratamento de animais (aplica-se apenas ao pessoal que tenha contato com tais animais);
- **contato em laboratórios, com animais destinados ao preparo de soro, vacinas e outros produtos;**
- laboratórios de análise clínica e histopatológica (aplica-se tão-só ao pessoal técnico);
- gabinetes de autópsias, de anatomia e histoanatomopatologia (aplica-se somente ao pessoal técnico);
- cemitérios (exumação de corpos);
- estábulos e cavalariças;
- resíduos de animais deteriorados

Entende-se por Agentes Nocivos aqueles que possam trazer ou ocasionar danos à saúde ou à integridade física do trabalhador no ambiente de trabalho, em função de sua natureza, concentração, intensidade e exposição aos mesmos:

Dr. José Carlos M. Silva
Médico do Trabalho
Clínico Geral
CRM: 421 - Bahia

- a) **Físicos:** ruídos, vibrações, calor, frio, pressões anormais, radiações ionizantes, umidade, trepidação, operações com eletricidade em alta tensão, etc;
- b) **Químicos:** manifestados através de névoas, neblinas, poeiras, fumos, vapores de substâncias nocivas presentes no ambiente de trabalho;
- c) **Biológicos:** microrganismos como bactérias, fungos, parasitas bacilos, vírus, etc.

NR -15

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

- a) com a adoção de medidas de ordem geral que conservem o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância;
- b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

4 – CONDIÇÕES AMBIENTAIS. (Monitoramento)

Para a realização e embasamento deste laudo técnico, foi utilizado o monitoramento feito no PPRA da empresa POTENCIAL ENGENHARIA.(EM 03/09/21)

O setor técnico em segurança do trabalho fez a inspeção devida nos diversos setores do TRE DE PERNAMBUCO, e identificou todos os riscos ocupacionais em que os funcionários da potencial

Dr. José Carlos M. Silva
Médico do Trabalho
Clínica Geral
CRM: 7441 - Bahia

estariam/estão expostos, quando adentrarem nas instalações do TRE DE PERNAMBUCO para executarem suas devidas funções.

4.1 RISCOS/ AGENTES INSALUBRES, AGENTES PERICULOSOS ENCONTRADOS NO LOCAL DE TRABALHO.

AGENTES PERICULOSOS: ELETRICIDADE (presente).

AGENTES INSALUBRES:

GRUPOS HOMOGÊNEOS DE EXPOSIÇÃO AOS RISCOS – DE ACORDO COM LEVANTAMENTO DO PPRA

GRUPO HOMOGÊNEO DE EXPOSIÇÃO	SETOR/ PAVIMENTO	FUNÇÃO	Riscos expostos no PPRA	Nº EMP.
GR 01 <u>TECNICO OPERACIONAL</u>		ENGENHEIRO ELETRICISTA	ERGONOMICOS BIOLOGICOS (VIRUS) COVID 19	1
		OFICIAIS DE MANUTENÇÃO PREDIAL	FÍSICOS: (Ruído < 85 dB (A), Eletricidade QUÍMICOS: (Não encontrado) BIOLÓGICOS (virus)	6
		SERVENTE DE OBRAS	FÍSICOS: FÍSICOS: (Ruído < 85 dB (A); Radiação ultravioleta; QUÍMICOS: (poeiras de argamassa); BIOLÓGICOS (virus)	2

Dr. José Carlos M. Silva
Médico do Trabalho
CRM: 7401 - Bahia

<p>GHER 02</p> <p>ADMINISTRATIVO</p>	<p>ASSISTENTE ADMINISTRATIVO</p>	<p>SEM RISCOS ESPECIFICOS</p>	<p>1</p>
--------------------------------------	--------------------------------------	--	----------

6 – SETORES DE TRABALHO DOS COLABORADORES

Os colaboradores da POTENCIAL ENGENHARIA citados acima desenvolvem suas atividades nos diversos setores da instituição TRE PERNAMBUCO, como já citado acima.

7 – COMENTÁRIOS FINAIS

No exercício de suas atividades, os colaboradores da POTENCIAL ENGENHARIA, PRESTANDO SERVIÇOS NAS INSTALAÇÕES DO TRE- PERNAMBUCO, nos setores inspecionados, estão expostos a agentes **QUÍMICOS** (poeiras ...) **FÍSICOS** (ruídos,..) E **BIOLÓGICOS** (vírus COVID 19), mas em níveis e graus que não são contemplados pela NR15 em seus respectivos anexos, para aquisição de adicional de insalubridade.

A exposição a estes agentes nos níveis já citados acima, ocorria/ocorre durante toda sua jornada de trabalho, de maneira habitual e permanente, não ocasional nem intermitente.

Dr. José Carlos M. Silva
Médico do Trabalho
Clínico Geral
CRM: 7421 - Bahia

Os colaboradores oficiais de manutenção predial estão expostos ao agente **perigoso eletricidade**, segundo a legislação vigente.

08 – CONCLUSÃO

Da inspeção e análise feita nas condições de trabalho dos colaboradores da POTENCIAL ENGENHARIA, prestando serviços nas instalações da Instituição TRE de Pernambuco, nos setores INSPECIONADOS, concluo que estes laboram expostos a **agentes insalubres, de maneira habitual e permanente, não ocasional não intermitente em níveis permissíveis pela NR 15, contudo não faz jus a adicional de insalubridade.**

E quanto a periculosidade de acordo com a NR 16 e Lei 12.740/2012, os colaboradores oficiais de manutenção predial, se enquadram nesta, LOGO fazem jus ao adicional de periculosidade, ou seja 30% do salário base.

Salvador, 03 de setembro de 2021.

Dr. JOSÉ CARLOS MEDEIROS SILVA

Médico do Trabalho CRM 7421

Dr. José Carlos M. Silva
Médico do Trabalho
Clínico Geral
CRM: 7421 - Bahia