



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
3º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(GRUPAMENTO MARECHAL MACHADO LOPES)

09 JUL 2024	L C A T - CMO Nº 01 / 2024	Destino: Comando Militar do Oeste
Pavilhão do Comando Militar do Oeste e dependências do Centro de Coordenação de Operações do CMO.		Campo Grande – MS

1. REFERÊNCIAS LEGAIS

- Lei nº 6.514, Título II, Capítulo V - Consolidação das Leis do Trabalho, relativo à Segurança e Medicina do Trabalho, de 22 Dez 77;
- Portaria nº 3.214, Normas Regulamentadoras - Ministério do Trabalho e Emprego – MTE, NR 1, NR 7, NR 15, NR 16 e NR 35, de 8 Jun 78;
- Portaria nº 3.311 – MTE, Revogada, de 29 Nov 89;
- Lei nº 8.212, artigo 22, de 24 Jul 91;
- Lei nº 8.213, artigo 58, de 24 Jul 91;
- Decreto Nº 3.048 - Anexo IV Classificação dos Agentes Nocivos, de 06 Mai 99;
- Instrução Normativa INSS/PRES nº 77, - DOU de 22/01/2015, de 21 Jan 15;
- Nota Técnica nº 146/2015/CGNOR/DSST/SIT, de 10 Jul 15;
- Instrução Normativa nº 85 /PRES/INSS, de 18 Feb 16;
- Manual de Aposentadoria Especial - INSS, publicado em, de Ago 17;

2. INTRODUÇÃO

Este documento apresenta o laudo pericial para fins de subsidiar a contratante na confecção do LTCAT - Laudo Técnico de Condições Ambientais do Trabalho, e o LTIP - Laudo de Caracterização de Insalubridade e Periculosidade do Pavilhão do Comando Militar do Oeste e instalações do Centro de Coordenação de Operações, atendendo às exigências legais listadas nas referências.

O LTCAT tem por finalidade cumprir as exigências da legislação previdenciária – §1º do Art. 58 da Lei nº 8.213 de 24 Jul 91 e suas alterações (Ref. e), dar sustentabilidade técnica às condições ambientais existentes na empresa e subsidiar o enquadramento de tais atividades no referente ao recolhimento das denominadas Alíquotas Suplementares do Seguro de Acidente do Trabalho (GILRAT) criadas pelo texto da Lei nº 8.212 de 24 Jul 91 e suas alterações(Ref. d).

Este trabalho pode servir para:

- ✓ Assessorar o Comando Militar do Oeste na realização do PCMSO, NR 7(Ref.b, f);
- ✓ Atender notificações específicas da fiscalização da DRT;
- ✓ Atender necessidades específicas da CMO;
- ✓ Delimitar área de risco;
- ✓ O LTCAT vem subsidiar o preenchimento do PPP – Perfil Profissiográfico Previdenciário, conforme requer a Legislação Previdenciária (Ref. i).

Este trabalho foi supervisionado pelo Engenheiro de Segurança do Trabalho Kary de Paiva, identificado no MD/EB 014994143-7, e registrado no conselho profissional sob o CREA 10.619 – D/DF.

3. CADASTRO DA EMPRESA – (CONTRATADA)

A ser definida, quando da homologação do certame licitatório, a empresa participante do Pregão Eletrônico 90012/2024 – UG 160530 (Base Adm Ap/CMO).

IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA		
Razão Social:		CNPJ:
Endereço:		CEP:
Bairro:	Cidade:	Estado: MS
Telefone:	Ramo de Atividade:	
CNAE:	Grau de risco (NR4):	Inscrição Municipal:
Responsável:	Nome:	Cargo:
Contato	Nome:	Cargo:
	Nome:	Cargo:
O que a empresa contratada produz: limpeza e conservação de ambientes.		

Observações: Por ocasião da assinatura do contrato de prestação do serviço, a contratada será instada a ratificar ou retificar o Laudo Técnico de Condições Ambientais de Trabalho (LCAT), visando atender às exigências previstas nos Decretos, Ordens de Serviços e Instruções Normativas oriundas do Ministério da Previdência Social (MPS) e do Instituto Nacional do Seguro Social - INSS, com o objetivo de avaliar as atividades a serem desenvolvidas pelos empregados no exercício de todas as suas funções e ou atividades, determinando se os mesmos estiverem expostos a agentes nocivos, com potencialidade de causar prejuízo à saúde ou a sua integridade física, em conformidade com os parâmetros estabelecidos em legislação vigente (ANEXO IV – DECRETO 3.048, DE 07 DE MAIO DE 1999) - previsão constante do item 4.8 do Estudo Técnico Preliminar nº183/2024 e item 6.9.4.3.5. no Anexo I ao Edital (Termo de Referência).

2



4. CADASTRO DA CONTRATANTE

IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA		
Razão Social: COMANDO MILITAR DO OESTE E CENTRO DE COORDENAÇÃO DE OPERAÇÕES		CNPJ: 09.559.304/0001-68
Endereço: AV. DUQUE DE CAXIAS, 1628		CEP: 79.100-400
Bairro: AMAMBAÍ	Cidade: CAMPO GRANDE	Estado: MS
Telefone: 67 3368 4550	Ramo de Atividade: DEFESA TERRITORIAL	
CNAE: 8422-1/00	Grau de risco (NR4):	Inscrição Municipal:
Responsável:	Nome: MARCELO AUGUSTO PAIVA GUERSON DE OLIVEIRA	Cargo: Chefe Seção Administrativa CMO
Contato	Nome: EMILIO HEYDE BORGES BRANDÃO	Cargo: Assessor E10 - Equipe Planj Contratações
	Nome: PAULO ROGÉRIO HERIODES	Cargo: Aux E10 - Equipe de Planj Contratações
O que a empresa contratada produz: Defesa territorial		

5. OBJETIVOS

O objetivo deste laudo é subsidiar a contratada a identificar os riscos existentes no serviço de limpeza do Pavilhão do Comando Militar do Oeste e dependências do Centro de Coordenação de Operações, visando indicar as atividades nas quais exista a presença de agentes nocivos de forma que essa exposição seja indissociável da produção do bem e que estejam elencados na Lei 6.514, Seção XIII, Art. 189 e Art. 183 combinada com Portaria nº 3.214 (Ref. a. e b.) e anexos com as respectivas atualizações, tal exposição é aquela que pode dar ensejo à gratificação insalubridade e/ou periculosidade.

O **LTCAT** é parte integrante de um conjunto mais amplo de iniciativas no sentido de preservar a saúde e a integridade física dos trabalhadores, devendo estar articulado com o disposto nas demais Normas Regulamentadoras, em especial com o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – **PPRA** e o Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional – **PCMSO** (Ref. e).

6. VISTORIA AO LOCAL

O local foi vistoriado nos dias 06 JUN 24 à 25 JUN 24 na presença do Cel PTTC EMILIO HEYDE BORGES **BRANDÃO**, Assessor do E10 e STen PAULO ROGÉRIO **HERIODES**, Auxiliar da Seção Administrativa do CMO, ambos integrantes da Equipe da Planejamento de Contratações, que prestaram todos os esclarecimentos necessários à compreensão do funcionamento do Pavilhão do Comando Militar do Oeste e das dependências do Centro de Coordenação de Operações.

A seguir será definida a atividade, o horário de funcionamento, a caracterização do local, a descrição dos ambientes, dos equipamentos e das atividades executadas:

a. Definição

Encarregado de serviço de limpeza (4101 - 05)

Limpador de vidros (5143- 05)

Servente de Limpeza (5143- 20)

b. Funcionamento

08:00 às 11:30 e 13:30 às 17:00 de segunda à quinta-feira e

08:00 às 12:00 na sexta-feira.

c. Caracterização e dimensionamento dos Ambientes

SEDE (Pavilhão de Comando - Piso Térreo) - Av. Duque de Caxias, 1628, Bairro Amambai – Campo Grande/MS

Prédio	Pavimento	Identificação do ambiente	Tipo de área	Área (m²)	Plano de trabalho sugerido	Frequência
Pavilhão Cmdo	Piso Térreo	Salas	Pisos Frios	270	Diariamente	1
		Salas	Piso Vinílico	60	Semanal	1
		Vidros	Janelas e portas	50	Semanal	1
		WC Masc/ Fem	Áreas sanitárias	120	Diariamente	2
		Circulação	Áreas com espaços livres (escadas saguão, hall)	210	Semanal	2
		Esquadrias	Esquadrias Externas (Face Interna)	60	Mensal	2
Subtotal Piso Térreo				770		

Prédio	Pavimento	Identificação do ambiente	Tipo de área	Área (m²)	Plano de trabalho sugerido	Frequência
Pav Cmdo	Piso Superior	Salas	Pisos Frios	130	Diariamente	1
		Salão Nobre	Pisos Madeira	220	Semanal	1
		WC	Áreas sanitárias	120	Diariamente	2
		Gab e Alj	Pisos Frios	140	Semanal	1
		Auditório	Pisos Acarpetados	330	Semanal	2
		Vidros	Janelas e portas	20	Semanal	2
		Circulação	Áreas com espaços livres (saguão, corredores e hall)	150	Semanal	2
		Esquadrias	Esquadrias Externas (Face Interna e Externa)	25	Mensal	2
Subtotal - Piso Superior				1.135		
ÁREA TOTAL do Pavilhão de Comando do CMO:				1.905		

Centro de Coordenação de Operações - Av. Duque de Caxias, 1628, Bairro Amambai – Campo Grande/MS

Prédio	Pavimento	Identificação do ambiente	Tipo de área	Área (m²)	Plano de trabalho sugerido	Frequência
--------	-----------	---------------------------	--------------	-----------	----------------------------	------------

CCop	Térreo	Salas	Pisos Frios	270	Diariamente	1
		WC	Áreas sanitárias	60	Diariamente	2
		Circulação	Áreas com espaços livres (saguão, hall)	105	Semanal	2
		Esquadrias	Portas e janelas - Esquadrias Externas (Face Interna e Externa)	70	Mensal	2
Total do Centro de Coordenação de Operações					505	
AREA TOTAL do PAVILHÃO DO CMO e CCOp					2.410	

1) Pavilhão de Comando – Piso Térreo

Descrição: Piso Térreo: Composição: portas de vidro; janelas de vidro, fachadas e portas de vidro p/externo, sem risco; 01 (um) corredor de acesso as dependências e Saguão; 03 (três) escadarias de acesso ao piso superior, sendo 01(uma) no centro do prédio e 02 (duas) nas laterais; 01 (uma) copa sendo composto de: 01 (uma) pia, 01 (uma) refresqueira, 01 (um) armário embutido com 7 portas, 01 (uma) estufa para salgados e 01 (um) micro-ondas; 01 (um) lavabo feminino composto de 01 (uma) pia, 01 (um) vaso sanitário e 01 (um) espelho; 01 (um) lavabo masculino composto de 02 (duas) pias, 01 (um) vaso sanitário, 02 (dois) mictório e 01 (um) espelho; na seção do E2 existem: 01 (um) lavabo masculino composto de 01 (uma) pia, 02 (dois) vasos sanitários e 01 (um) espelho, 01 (um) banheiro composto de 01 (uma) pia, 01 (um) vaso sanitário, 01 (um) chuveiro e 01 (um) espelho; 01 (uma) Copa sendo composta de: 01 (uma) pia 01, (um) bebedouro, 01 (um) armário embutido; 01 (um) refrigerador; 01 (um) fogão e 01 (um) micro-ondas; entre a capelania e o E2 existem: 02 (dois) lavabos masculino composto de 02 (dois) vasos sanitários, 02 (duas) pias e (dois) espelhos; 01 (um) vestiário de Cap/Ten: 03 (três) vasos sanitários, 01 (uma) pia, 03 (três) Chuveiros e 1 (um) espelho; 01 (um) vestiários de Of Sup: 04 (quatro) pias, 03 (três) Chuveiros; 03 (Três) mictórios, 02 (dois) Vasos sanitários e 01 (um) espelho; 31 (trinta e uma) salas piso frio.

Ventilação: natural e ar-condicionado Iluminação: artificial led

Atividades: Executam serviços de manutenção limpando. Realizam tratamento e limpeza pesada em estruturas e acessórios, conservam vidros e fachadas, limpam recintos e acessórios. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente.

Medida de ruído 55,0 dBA
Medida de iluminação 320 lux

2) Pavilhão de Comando – Piso Superior

Descrição: Composição e equipamentos: portas de vidro; janelas de vidro sem exposição de riscos; 01 (um) corredor de acesso as

dependências; 01 (um) Gabinete do Cmt CMO com piso em taco de madeira; 01 (um) alojamento do Cmt CMO composto de: 01 (um) banheiro contendo 01 (um) vaso sanitário, 01 (um) box vidro com chuveiro, 01 (um) espelho, 01 (uma) pia, 01 (uma) área com cama, 01 (um) armário, 01 (uma) poltrona e 01 (um) criado mudo, 01 (uma) Copa do Cmt CMO sendo composta de: 01 (uma) pia de alumínio com balcão de 02 (duas) portas, 01 (uma) geladeira, 01 (um) bebedouro, 01 (uma) cafeteira, 01 (um) micro-ondas, 01 (um) fogão, 01 (um) armário embutido com 04 (quatro) portas, 01 (um) balcão com 02 (duas) portas e 04 (quatro) gavetas; 01 (um) Gabinete do Ch EM com piso frio; 01 (um) alojamento do Ch EM CMO composto de: 01 (um) vaso sanitário, 01 (um) box vidro com chuveiro, 01 (uma) pia com armário embutido e espelho, 01 (uma) área com cama, 01 (um) armário e 01 (um) rack, 01 (uma) Copa do Ch EM sendo composto de: 02 (duas) pias de alumínio com balcão de 03 (três) portas, 01 (uma) geladeira, 01 (um) bebedouro, 01 (uma) cafeteira, 01 (um) armário embutido com 04 (quatro) portas, 01 (um) balcão com 02 (duas) portas e 04 (quatro) gavetas; 01 (um) Gabinete do SCh EM com piso em taco de madeira; 01 (um) banheiro do SCh EM composto de: 01 (um) box vidro com chuveiro, 01 (uma) pia e 01 (um) vaso sanitário; 01 (um) lavabo masculino do Auditório composto de: 02 (duas) pias, 04 (quatro) vasos sanitários; 03 (três) mictórios e 01 (um) espelho; 01 (um) lavabo feminino do Auditório composto de: 03 (três) pias, 04 (quatro) vasos sanitários; e 01 (um) espelho; 01 (um) banheiro próximo ao pc do Cmt CMO composto de 06 (seis) pias, 04 (quatro) vasos sanitários, 06 (seis) chuveiros; e 03 (três) espelhos; 01 (um) lavabo masculino ao lado da sala de recreação composto de: 03 (três) pias, 03 (três) vasos sanitários e 01 (um) espelho; 01 (um) lavabo feminino do ao lado da sala de recreação composto de: 02 (duas) pias, 02 (dois) vasos sanitários e 01 (um) espelho; 01 (um) depósito atrás do auditório em piso vinílico; Salão Nobre, Gabinete do Cmt CMO e Gabinete do SChEM em piso com taco em madeira; Auditório piso em carpete; 18 (dezoito) salas piso frio.

Ventilação: natural e ar condicionado	Iluminação: natural/artificial led
---------------------------------------	------------------------------------

Atividades: Executam serviços de manutenção limpando. Realizam tratamento e limpeza pesada em estruturas e acessórios, conservam vidros e fachadas, limpam recintos e acessórios. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente.

Medida de ruído	55 dBA
Medida de iluminação	320 lux

3) Centro de Coordenação de Operações do CMO

Descrição: Composição e equipamentos: Composição: portas de vidro; janelas de vidro, fachadas e portas de vidro p/externo, sem risco; 01 (um) corredor de acesso as dependências e Saguão; 01 (uma) copa sendo composto de: 01 (uma) pia, 01 (um) fogão, 01

(uma) geladeira, 01 (um) armário embutido com 7 portas, 01 (um) micro-ondas; 01 (um) lavabo feminino composto de 02 (duas) pias, 02 (dois) vasos sanitários, 01 (um) espelho; 02 (dois) lavabos masculinos, compostos de 06 (seis) pias, 06 (seis) vasos sanitários, 04 (quatro) mictórios, 02 (dois) espelhos; vestiário do General composto de 01 (um) lavabo, 01 (uma) pia, 01 (um) chuveiro, 01 (um) espelho, 01 (um) vaso sanitário; vestiário do Subchefe composto de 01 (um) lavabo, 01 (uma) pia, 01 (um) chuveiro, 01 (um) vaso sanitário, 01 (um) espelho.

Ventilação: natural e ar condicionado	Iluminação: natural/artificial led
---------------------------------------	------------------------------------

Atividades: Executam serviços de manutenção limpando. Realizam tratamento e limpeza pesada em estruturas e acessórios, conservam vidros e fachadas, limpam recintos e acessórios. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente.

Medida de ruído	55,0 dBA
-----------------	----------

Medida de iluminação	320 lux
----------------------	---------

7. EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO

Foram utilizados, na coleta de dados quantitativos, os seguintes equipamentos:

Decibelímetro – Minipa MSL - 1301 digital, microfone eletreto ½", sensibilidade 30 ~130dB (31,5Hz ~8kHz), precisão +- 1,5 dB, amostragem 1 segundo, segurança EN61326-1. Fabricado conforme Norma ANSIS1.4-1983 IEC 651-1979, calibração de fábrica. As medições foram efetuadas a altura da zona auditiva do trabalhador exposto.

Luxímetro –Fluke 941 digital, sensibilidade em até 20.000 fc de lux, com precisão de 0,01 fc/lux. Fabricado conforme IEC 61326-1:Portable; CISPR 11:Group 1, Class A, calibração de fábrica. As medições foram realizadas no campo de trabalho.

8. METODOLOGIA

Por ocasião da confecção do LCAT pela empresa contratante, deverá ser feita a visita de cada ambiente, entrevistado os funcionários da contratante e caracterizada as suas atividades. Na sequência, será feita a descrição dos ambientes de trabalho, verificando-se suas principais máquinas/equipamentos, os produtos químicos utilizados e a identificação dos perigos e avaliação dos riscos.

De posse dessas informações, serão elaboradas Tabelas de Identificação de Riscos por Grupo Homogêneo de Exposição (ANEXO I), voltado para a real necessidade da empresa, o que proporcionará a redução dos seus principais riscos.

Técnica a ser Utilizada

Deverá ser adotado o procedimento de técnica de avaliação Qualitativa e/ou Quantitativa, em relação à exposição, sendo:

TECNICA	DESCRIÇÃO
Qualitativa	Trata-se de uma avaliação ou inspeção visual sobre determinado local de trabalho, observando as características específicas do ambiente laboral, os presentes agentes ambientais, as atividades exercidas, funções existentes naquela local e tempo de exposição dos trabalhadores.
Quantitativa	Trata-se de uma avaliação sobre determinado local de trabalho, utilizando-se de equipamentos específicos para medição e quantificação dos a agentes ambientais presentes no ambiente de trabalho. Visando, o dimensionamento das intensidades/concentrações dos riscos e estabelecimento de ações para de controle dos riscos.

Avaliação dos Tipos de Exposição

Para avaliação da exposição dos agentes nocivos (Habitual e Permanente, Habitual e Intermitente, Eventual e Intermitente), será considerado o tempo de exposição, frequência da atividade durante o ciclo de trabalho, limites de tolerância e intensidade/ concentração quantitativa ou qualitativa.

Será observada a Portaria nº 3.311 de 29 de Novembro de 1989 (Ref. c), ainda que revogada, por não existir legislação com definições claras de tempos de exposição, bem como a Jurisprudência de uniformização de interpretação de Lei Federal, referente ao enquadramento por exposição a agentes nocivos conforme abaixo:

EXPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO
Habitual	É a exposição a agentes nocivos que ocorre com certa habitualidade durante os dias de trabalho, ou seja, durante todos os dias da jornada normal de trabalho.
Permanente	É a exposição experimentada pelo trabalhador durante o exercício de suas atividades pelo maior tempo de sua jornada de trabalho no ambiente laboral. Exclusivamente em ambientes de trabalho cuja nocividade tenha sido constatada.
Intermitente	É a exposição experimentada pelo trabalhador de forma programada para certos momentos inerentes à produção, repetidamente a certos intervalos.
Eventual ou Ocasional	É a exposição experimentada pelo trabalhador de forma não programada, sem mensuração de tempo, acontecimento fortuito, previsível ou não.

Corresponde a um levantamento preliminar dos agentes ambientais que podem comprometer a saúde do trabalhador. Para esta fase, torna-se necessário conhecimento sobre:

- Os agentes ambientais e os riscos de cada atividade exercida pelos trabalhadores;
- As características e propriedades tóxicas dos materiais utilizados nos processos;
- Os processos e as operações laborativas.

O reconhecimento dos riscos será feito com base em entrevistas com funcionários (pelo menos um ocupante de cada cargo / GHE) e seu respectivo encarregado. Também deverá ser consultada bibliografia a respeito dos riscos ocupacionais específicos existentes no tipo de atividade desenvolvida pela empresa.

As avaliações da exposição aos riscos ocupacionais, deverão ser feitas tomando-se por base a combinação de duas variáveis: probabilidade de ocorrência do dano e gravidade do dano.

A categoria ou importância de um risco é determinada pela expressão:

Risco = Probabilidade de ocorrência do dano X Gravidade do dano

Com base nessa expressão, é possível estimar o risco a partir da combinação da graduação da probabilidade de que o dano venha a se efetivar (ao longo da vida profissional dos expostos) e da graduação da gravidade desse dano, utilizando-se a matriz de risco que define categorias de risco, as quais representam sua grandeza ou importância.

Observação: A combinação da Probabilidade X Gravidade, utiliza uma matriz elaborada a partir da combinação das matrizes apresentadas por MULHAUSEN & DAMIANO (1998) e pelo apêndice D da BS 8800 (BSI, 1996).

Probabilidade de Ocorrência do Dano – P

A graduação da probabilidade da ocorrência do dano (efeito crítico) é feita atribuindo-se um índice de probabilidade (P) variando de 1 a 4, cujo significado está relacionado no quadro abaixo:

- 1 - Possível, mas altamente improvável;
- 2 - Improvável;
- 3 - Pouco provável;
- 4 - Provável ou quase certo.

O índice (P) pode ser definido utilizando-se várias abordagens ou critérios. Para cada caso, em função da categoria do perigo e das informações disponíveis, deve-se usar abordagem ou critério mais adequado e a seguinte pergunta guia "Qual a chance (probabilidade) que o trabalhador exposto tem de vir a sofrer um dano se as condições de trabalho permanecerem iguais ao presente momento.

Abordagens para atribuir o valor a P:

- P definido com base em dados estatísticos de acidentes ou doenças relacionadas ao trabalho obtidos ou fornecidos pela empresa ou do setor de atividade quando predominam situações similares.
- P definido a partir do perfil de exposição qualitativo, quando não forem possíveis ou disponíveis dados quantitativos. Quanto maior intensidade, duração e frequência da exposição maior será a probabilidade de ocorrência do dano e maior será o valor atribuído a P.
- P definido a partir do perfil de exposição quantitativo baseado na estimativa da média aritmética do perfil de exposição ou baseado na estimativa do percentil 95% e comparando-se com o valor do limite de exposição ocupacional.
- P definido em função do fator de proteção considerando a existência e a adequação de medidas de controle. Quanto mais adequadas e eficazes forem as medidas de controle, menor será o valor atribuído a P.

(P) Índice de probabilidade	CRITÉRIO UTILIZADO		
	Perfil de exposição qualitativo	Perfil de exposição quantitativo	Fator de proteção
1 Possível, mas altamente	Exposição baixa: contato não frequente com o agente ou frequente a baixíssi-	Exposição inferior a 10% do Limite de Exposição Ocu-	As medidas de controle existentes são adequadas, eficientes e há

improvável	mas concentrações / intensidades	pacional. $E < 10\%$ LEO Percentil 95 $< 0,1 \times \text{LEO}$	garantias de que sejam mantidas em longo prazo
2 Improvável	Exposição moderada: contato frequente com o agente a baixas concentrações / intensidades ou contato não frequente a altas concentrações/intensidades	Exposição estimada entre 10% e 50% do Limite de Exposição Ocupacional. $10\% < E \leq 50\%$ LEO Percentil 95 entre $0,1 \times \text{LEO}$ e $0,5 \times \text{LEO}$	As medidas de controle existentes são adequadas e eficientes, mas não há garantias de que sejam mantidas em longo prazo
3 Pouco provável	Exposição significativa ou importante: contato frequente com o agente a altas concentrações/intensidades	Exposição estimada entre 50% e 100% do Limite de Exposição Ocupacional. $50\% < E \leq 100\%$ LEO Percentil 95 entre $0,5 \times \text{LEO}$ e $1,0 \times \text{LEO}$	As medidas de controle existentes são adequadas mas apresentando desvios ou problemas significativos. A eficiência é duvidosa e não há garantias de manutenção adequada
4 Provável ou quase certo.	Exposição excessiva: contato frequente com o agente a concentrações/intensidades elevadíssimas	Exposição estimada acima do Limite de Exposição Ocupacional. $E > 100\%$ LEO Percentil 96 $> 1,0 \times \text{LEO}$	Medidas de controle inexistentes ou as medidas existentes são reconhecidamente inadequadas

Gravidade do Dano – G

(G) Índice de gravidade do dano	CRITÉRIO UTILIZADO				
	Potencial carcinogênico, mutagênico ou teratogênico (Agentes químicos e físicos)	Potencial de danos locais por contato com olhos e pele (Agentes químicos)	TLVs (ACGIH) – Contaminantes atmosféricos		Grupos de Risco de Biossegurança (microrganismos patogênicos)
			Gás ou Vapor	Particulado	
1 Reversível leve	Agentes sob suspeita de ser carcinogênico, mutagênico ou teratogênico, mas os dados existentes são insuficientes para classificar. (Grupo A4 da ACGIH)	Agente classificado como irritante leve para a pele, olhos e mucosas	> 500 ppm	≥ 10 mg/m ³	Agentes do Grupo de Risco 1: risco individual e para a comunidade ausente ou muito baixo
2 Reversível Severo	Agente carcinogênico, teratogênico ou mutagênico confirmado para animais. (Grupo A3 da ACGIH)	Agente classificado como irritante para mucosas, olhos, pele e sistema respiratório superior	101 a 500 ppm	> 1 e < 10 mg/m ³	Agentes do Grupo de Risco 2: risco individual moderado, baixo risco para a comunidade
3 Irreversível	Agente carcinogênico, teratogênico ou	Agente altamente	11 a 100	$0,1$ e ≤ 1 mg/m ³	Agentes do Grupo de Risco

Severo	mutagênico suspeito para seres humanos. (Grupo A2 da ACGIH)	irritante ou corrosivo para mucosas, pele, sistema respiratório e digestivo, resultando em lesões irreversíveis limitantes da capacidade funcional	ppm		3: alto risco individual, baixo risco para a comunidade
4 Fatal ou Incapacitante	Agente carcinogênico, teratogênico ou mutagênico confirmado para seres humanos. (Grupo A1 da ACGIH)	Agente com efeito cáustico ou corrosivo severo sobre a pele, mucosa e olhos (ameaça causar perda da visão), podendo resultar em morte ou lesões incapacitantes	≤ 10 ppm	$\leq 0,1$ mg/m ³	Agentes do Grupo de Risco 3: alto risco individual, alto risco para a comunidade

A graduação da gravidade do dano também pode ser definida utilizando-se várias abordagens ou critérios. Para cada caso, e em função do potencial de gravidade do dano, atribui-se um índice de gravidade (G) variando de 1 a 4, cujo significado está relacionado abaixo:

- 1 - Lesão ou doença leves, com efeitos reversíveis levemente prejudiciais.
- 2 - Lesão ou doença sérias, com efeitos reversíveis severos e prejudiciais.
- 3 - Lesão ou doença críticas, com efeitos irreversíveis severos e prejudiciais que podem limitar a capacidade funcional.
- 4 - Lesão ou doença incapacitante ou fatal.

O índice (G), também pode ser feito utilizando critérios especiais relacionados com o potencial do perigo em causar danos, como por exemplo:

- o potencial carcinogênico, mutagênico e teratogênico de agentes químicos e físicos tendo por base a classificação da ACGIH;
- o potencial de agentes químicos causar danos locais quando em contato com olhos e pele;
- o valor do TLV (LT proposto pela ACGIH) para contaminantes atmosféricos, pois quanto menor for o valor do TLV maior será o potencial do agente em causar danos;
- a classificação em grupos de riscos para Agentes Biológicos – Microorganismos patogênicos – definidos por comitês de Biossegurança.

Categoria do Risco

A partir da combinação dos valores atribuídos para probabilidade (P) e gravidade (G) do dano, obteremos a CATEGORIA DO RISCO resultante dessa combinação, podendo ser:

PROBABILIDADE	(4) Provável	RISCO MÉDIO	RISCO ALTO	RISCO ALTO	RISCO CRÍTICO
	(3) Pouco provável	RISCO BAIXO	RISCO MÉDIO	RISCO ALTO	RISCO ALTO
	(2) Improável	RISCO BAIXO	RISCO BAIXO	RISCO MÉDIO	RISCO ALTO
	Altamente improvável	RISCO IRRELEVANTE	RISCO BAIXO	RISCO BAIXO	RISCO MÉDIO
		(1) Reversível, leve	(2) Reversível severo	(3) Irreversível , severo	(4) Fatal ou incapacitante
GRAVIDADE					

9. RESULTADO

8.1 Inventário de Produtos Químicos:

Abaixo segue a lista de produtos químicos evidenciados no processo produtivo. As FISPQ (Ficha de Informação de Produtos Químicos) deverão ser disponibilizadas no ambiente de trabalho, onde são utilizados os produtos químicos. A empresa deverá e fornecer orientação/treinamento aos trabalhadores visando a compreensão da rotulagem, perigos, riscos e medidas preventivas para o uso seguro e procedimentos em caso de situações de emergência.

ITEM	PRODUTO QUÍMICO	SUBSTÂNCIA ATIVA	FORMA FÍSICA DO CONTAMINANTE
1	Água sanitária	hidróxido de sódio	líquido
2	Alcool Etílico	etanol	líquido
3	Limpa vidros	N/P	líquido
4	Cera acrílica autobrilhante	N/P	cera
5	Desinfetante líquido	cloreto de didecil dimetil amônio/ cloreto de alquil amido propil dimetil benzil amônio	líquido
6	Desodorizador de ar	Etanol (CAS 64-17-5): 50%-60%; Butano (CAS 106-97-8): 20%-30%; Propano (CAS 74-98-6): 1%-10%.	gás
7	Desodorizador sanitário	1,4-dichlorobenzene	sólido
8	Detergente líquido	linear alquilbenzeno sulfonato de sódio	líquido
9	Lustra móveis	hidrocarboneto alifático	cera
10	Naftalina	naftaleno	sólido
11	Limpador multiuso	hidrocarbonetos, C11-C14, N-alkanos, isoalkanos, cycloalkanos	líquido
12	Sabão em barra	linear alquilbenzeno sulfonato de sódio	sólido
13	Sabonete líquido	N/P	líquido

14	Saponáceo	linear alquilbenzeno sulfonato de sódio	granular
----	-----------	---	----------

N/P – produto não perigoso ou em concentrações abaixo de 1%.

8.2 Definição dos Grupos Homogêneos de Exposição - GHE

O grupo homogêneo de exposição corresponde a um grupo de trabalhadores que ficam expostos de modo semelhante, de forma que o resultado da avaliação da exposição de qualquer trabalhador, ou do grupo, seja representativo da exposição do restante dos trabalhadores do mesmo grupo.

Definição conforme Instrução Normativa nº1, de 20/12/95 do MTE (DOU de 04/01/96) (Ref. b).

Em outras palavras os GHE's são os grupos formados por trabalhadores que estão expostos aos mesmos tipos de riscos ambientais no local de trabalho, sendo que os resultados das amostras quantitativas ou qualitativas de 01 (um) dos membros deste grupo pode ser replicado para os demais integrantes do grupo.

UNIDADE	SEÇÃO	DESCRIÇÕES DOS CARGOS	NÚMERO DO GHE	NOME DO GHE
Cmnd CMO e CCOp	Todas seções	Encarregado de Serviço de limpeza (4101-05)	01	Encarregado de serviço de limpeza
	Todas seções	Limpador de vidros (5143-05)	01	Limpador de vidros
	Todas seções	Servente (5143-20)	02	Faxineiro

19.3 Caracterização do Ambiente de Trabalho

Seção: Limpeza

Ambiente: Todos

Descrição do Grupo Homogêneo de Exposição: GHE 01

Cargo: Encarregado DE SERVIÇO DE LIMPEZA	CBO: 4101-05
Descrição Detalhada do Cargo: Coordenam limpeza, terceirizados, manutenção de equipamento, mobiliário, instalações etc; administram recursos humanos, bens patrimoniais e materiais de consumo; organizam documentos e correspondências; gerenciam equipe.	

Seção: Limpeza

Ambiente: Todos

Descrição do Grupo Homogêneo de Exposição: GHE 02

Cargo: LIMPADOR DE VIDROS	CBO: 5143-05
Descrição Detalhada do Cargo: Conservam vidros e fachadas, limpam recintos e acessórios. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente.	





Seção: Limpeza
 Ambiente: Todos
 Descrição do Grupo Homogêneo de Exposição: GHE 03

Cargo: Servente de Limpeza	CBO: 5143-20
Descrição Detalhada do Cargo: Executam serviços de manutenção limpando. Conservam vidros e fachadas, limpam recintos e acessórios. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente.	

19.4 Tabelas de Identificação de Riscos por Grupo Homogêneo de Exposição

CONSTA DO ANEXO I

10. EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

EPI	OBJETIVO	CA	IMAGEM
Óculos panorâmico	proteger os olhos de possíveis acidentes ou lesões, contra partículas em suspensão, respingos químicos e de doenças oculares;	CA 33680 CA 6942 CA 15649	
Luvas de borracha ou PVC	proteger as mãos contra cortes, arranhões e abrasão; produtos químicos, eletricidade e prevenção de doenças ocupacionais.	CA 37900 CA 29014 CA 37127	
Sapatos Fechados antiderrapante	proteção contra quedas, escorregões, objetos pontiagudos, produtos químicos e prevenção de doenças ocupacionais.	CA 47915 CA 39.213 CA 28513	
Cinto paraquedista, talabarte, capacete e mosquetão	A NR-35 determina que os trabalhadores devem utilizar estes equipamentos de proteção individual (EPIs) mínimos	CA 30.781 CA 29.080 CA 30.782	

NOTA - 1

Nas tabelas de identificação de perigos e avaliação de riscos por Grupo Homogêneo de Exposição (GHE), os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) foram considerados como eficaz de acordo com a verificação por amostragem dos EPIs, com a validade e fator de proteção citados do C.A. (Certificado de Aprovação do MTE), porém, a empresa deve garantir a sua eficácia em relação à utilização através do cumprimento dos requisitos estabelecidos pela Norma Regulamentadora Nº 6 do Ministério do Trabalho e Emprego conforme abaixo:

- 1) A aquisição dos EPI's deve ser feita de acordo com os riscos existente na empresa;
- 2) A entrega dos EPI's deve ser registrada em fichas com a finalidade de documentar a data da entrega do EPI e o número do certificado de aprovação - CA;

- 3) O trabalhador deve ser orientado/ treinado quanto à forma correta do uso, conservação, higienização e tempo de substituição;
- 4) Periodicamente deverá ser realizada inspeção para evidenciar a utilização correta do EPI, por parte do trabalhador; e
- 5) Manter a sinalização sob a obrigatoriedade do uso dos EPI's nos setores.

NOTA - 2

A Secretaria de Inspeção do Trabalho emitiu a Nota Técnica nº 146/2015/CGNOR/DSST/SIT (Ref. h), esclarecendo questões relacionadas à validade do EPI e a validade do CA. Na Nota Técnica é mantido o entendimento que um EPI somente pode ser comercializado com o CA válido, mas passa a ser permitido que o EPI possa ser UTILIZADO dentro da validade do produto (informada pelo fabricante), desde que o mesmo tenha sido adquirido com o CA válido.

Portanto, o uso do EPI, comercializado durante a validade do CA, não fica proibido, visto que, à época de sua aquisição, a certificação junto ao MTE era válida. Ou seja, após a aquisição final do EPI com CA válido, o empregador deve se atentar à validade do produto informada pelo fabricante, e não mais à validade do CA.

Deve, então, o empregador adquirente do EPI, antes de disponibilizá-lo ao trabalhador, observar as indicações do fabricante/importador constantes na embalagem e no manual de instruções do produto para determinação de sua validade.

11. MEDIDAS DE CONTROLE

Deverão ser adotadas medidas de controle necessárias e suficientes para a eliminação, à minimização ou controle dos riscos ambientais sempre que forem verificadas uma ou mais das seguintes situações:

- a) Identificação, na fase de antecipação, de risco potencial à saúde;
- b) Constatação, na fase de reconhecimento, de risco evidente à saúde;
- c) Quando os resultados das avaliações quantitativas da exposição dos trabalhadores excederem os valores dos limites de tolerância previstos na NR-15 (Ref. b) ou, na ausência destes, os valores de limites da exposição ocupacional adotados pela ACGIH;
- d) Quando, através do controle médico da saúde, ficar caracterizado o nexo causal entre danos observados na saúde dos trabalhadores e a situação de trabalho a que eles ficam expostos;

A título de orientação são propostas as medidas de controle abaixo:

- a) Elaborar e implementar (treinar e documentar) as Ordens de Serviço sobre segurança e medicina do trabalho, dando ciência aos empregados sobre: as atividades que cada empregado pode executar, determinar procedimentos em caso de acidentes ou doenças, dos riscos profissionais no local do trabalho; dos meios para prevenir e limitar tais riscos e as medidas adotadas pela empresa, prevenir atos inseguros; divulgar as obrigações e punições;
- b) Fornecer EPI's de acordo com os riscos das atividades;
- c) Elaborar plano de prevenção de riscos de acidentes com materiais perfuro cortantes;
- d) Elaborar e implementar Plano de Gerenciamento de Resíduos;
- e) Implementar os requisitos mínimos e as medidas de proteção para o trabalho em altura conforme NR 35.

12. MONITORAMENTO

O Laudo Técnico de Insalubridade e Periculosidade bem como o Laudo Técnico das Condições Ambientais de Trabalho devem ser atualizados sempre que houver modificações nos processos ou ambientes de trabalho.

O monitoramento da exposição dos trabalhadores e das medidas de controle deve ser realizado através de uma avaliação sistemática e repetitiva da exposição a um dado risco, visando a introdução ou modificação das medidas de controle, sempre que necessário.

Análise global deste documento deverá ser realizada pelo uma vez ao ano para avaliação do seu desenvolvimento e realização dos ajustes necessários e estabelecimento de novas metas e prioridades.

AGENTES	DESCRIÇÃO
Físicos	Diversas formas de energia a que possam estar expostos os trabalhadores, tais como ruídos, umidade, vibrações, pressões anormais, temperaturas extremas, radiações ionizantes, bem como radiações não ionizantes.
Químicos	São as substâncias, compostos ou produtos químicos que possam penetrar no organismo pela via respiratória, nas formas de poeiras, fumos, névoas, neblinas, gases ou vapores, ou que, pela natureza da atividade de exposição, possam ter contato ou ser absorvido pelo organismo através da pele ou por ingestão.
Biológicos	São as bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus, entre outros. Com a finalidade de proporcionar um ambiente de trabalho mais seguro e confortável, também foram identificados os principais riscos de acidente existentes nos diversos postos de trabalho da empresa.

Com a finalidade de proporcionar um ambiente de trabalho mais seguro e confortável, também foram identificados os principais riscos de acidente existentes nos diversos postos de trabalho da empresa assim como as questões ergonômicas relacionadas.

13. DOCUMENTAÇÃO

De acordo com a Portaria no 3.214, de 08 de Julho de 1978, em sua Norma Regulamentadora NR-6 (Ref. b), a empresa é obrigada a fornecer gratuitamente a seus funcionários os Equipamentos de Proteção Individual - EPI's adequados aos riscos existentes no local de trabalho, sempre que as medidas de controle coletivas forem inviáveis, insuficientes e/ou estiverem em fase de implantação.

Ao adquirir EPI's, deve-se ter a preocupação de que os mesmos exerçam a proteção de maneira eficaz e possuam o Certificado de Aprovação, sem o qual o equipamento não terá validade legal.

É de responsabilidade da empresa controlar e disciplinar o uso dos equipamentos fornecidos, cabendo-lhes as aplicações das punições previstas em lei para aquele que se recusar a usá-los.

Recomenda-se manter um fichário para controlar o fornecimento dos já referidos Equipamentos de Proteção Individual, de modo que cada equipamento receba a assinatura do usuário na data da entrega. As fichas devem ser individuais e devem ser guardadas por no mínimo 20 anos após o desligamento dos funcionários da empresa.

Da mesma forma, a empresa deve manter os certificados individuais dos treinamentos aos quais seus empregados se submeteram, como por exemplo, treinamentos de Conscientização e Orientação do Uso de EPI-s, etc, comprovando a atenção da empresa em manter seus empregados devidamente preparados e habilitados para as funções exercidas.

Também são necessárias a elaboração e implantação de ordens de serviço, sobre segurança e medicina do trabalho, dando ciência aos empregados sobre os riscos existentes nos locais de trabalho e suas maneiras de prevenção, conforme exigência da NR 01 (Ref. b).

14. AVALIAÇÃO DOS RISCOS

As avaliações qualitativas da exposição aos riscos ocupacionais foram feitas tomando-se por base a análise dos seguintes fatores a eles relacionados:

- Efetiva exposição.
- Toxicidade ou nível de agressividade.
- Suposta concentração ou intensidade.
- Tempo de efetiva exposição.
- Suposta hipersensibilidade.

15. PLANO DE AÇÃO E CONTROLE

Consiste no estabelecimento de prazos de execução do programa, com base na antecipação e/ou reconhecimento, dos riscos ambientais avaliados, bem como na nomeação de responsáveis, da empresa, para cumprimento das mesmas.

16. REGISTRO E DIVULGAÇÃO DOS DADOS

Os dados apurados serão registrados em documentos internos, e expostos nos quadros de aviso nos quais todos os funcionários terão acesso às informações, pertinentes ao setor. Deverão também ser inseridas no documento base, as melhorias realizadas nos ambientes de trabalho, até que todas as falhas tenham sido corrigidas, eliminando-se todas as condições inseguras, de acordo com os Riscos Ambientais. O arquivamento de dados referentes a este programa é de responsabilidade administrativa, estando os mesmos sempre disponíveis para qualquer membro da empresa que se interessar e para as autoridades competentes.

17. PERIODICIDADE

A legislação previdenciária não estipula periodicidade, porém, nossa recomendação é que o LTCAT seja atualizado em conjunto com a análise global anual do PPRA, ou quando ocorrer qualquer alteração significativa no ambiente de trabalho ou em sua organização, que caracterize o aumento ou inclusão de exposição à agentes nocivos, contemplando a realização dos ajustes necessários.

São consideradas alterações no ambiente de trabalho ou em sua organização, entre outras, aquelas decorrentes de:

I - Mudança de layout;

II - Substituição de máquinas ou de equipamentos;

III - Adoção ou alteração de tecnologia de proteção coletiva;

CONDIÇÕES E LIMITAÇÕES

Este laudo foi elaborado com base no levantamento feito no local e demais informações técnicas obtidas das normas técnica e experiência profissional.

Ainda, encontra-se sujeita às limitações abaixo descritas, as quais, se alteradas, podem afetar as análises, opiniões ou conclusões nele contidas, quais sejam:

- a. Este laudo tem validade indeterminada, sendo necessária sua revalidação para o caso de modificação das condições apresentadas;
- b. O conteúdo do presente levantamento técnico não tem a pretensão de esgotar o assunto, principalmente os relacionados com doenças ocupacionais e com acidentes graves e iminentes;
- c. Havendo a detecção de algum risco potencial que não tenha sido informado e observado, solicitamos imediato contato com Eng. Kary de Paiva, para que possamos dar o tratamento adequado ao assunto;
- d. O Laudo e seu respectivo conteúdo são válidos apenas no contexto apresentado, sendo vedada sua utilização em conexão com qualquer outro contexto;
- e. O responsável técnico pelo Laudo não assume responsabilidade sobre demais intervenções executadas ou quaisquer outros serviços realizados nos locais vistoriados;
- f. O responsável técnico pelo parecer não assume responsabilidade sobre matéria alheia ao exercício profissional, estabelecido em leis, códigos e regulamentos próprios;
- g. Por fugir à finalidade precípua deste trabalho, não foram considerados aspectos legais, tais como aqueles concernentes a contratos, títulos, hipotecas, garantias, seguros, pagamentos realizados ou não realizados, dentre outros.

18. ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Este parecer técnico possui 31 (trinta e uma) páginas e está cadastrado junto ao CREA RJ sob a responsabilidade do signatário, estando o mesmo sob o registro de ART Nº 1426374, que segue anexa.



19. CONCLUSÃO

Este documento deverá permanecer na OM a disposição da previdência social.

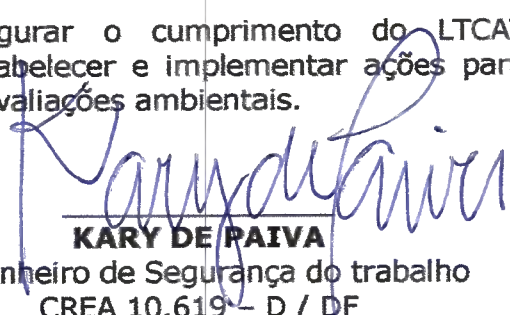
Parecer técnico com embasamento conforme Portaria nº 3.214/1978 do MTE NR-16 - Atividades e Operações Perigosas combinada com a Portaria nº 313/2012 do MTE. NR-35 - Trabalho em Altura.

Para o cargo de **limpador de vidros**, a atividade é perigosa faz jus ao adicional de periculosidade.

Para o cargo de **agente de higienização e limpeza de banheiros**, a atividade faz jus ao adicional de insalubridade (20%), por se tratar de ambiente de uso coletivo de pouca utilização, nos termos do Anexo 11 do NR 15 da Portaria nº 3.214/78.

Cobrar da empresa contratada a implementação das medidas de controle propostas.

A empresa deverá assegurar o cumprimento do LTCAT como atividade permanente, executar, estabelecer e implementar ações para as correções dos problemas apontados nas avaliações ambientais.



KARY DE PAIVA
Engenheiro de Segurança do trabalho
CREA 10.619 - D / DF

GLOSSÁRIO

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists - Instituição Norte Americana que define parâmetros quantitativos para avaliação de riscos contaminantes ocupacionais.

CA: Certificado de Aprovação.

CIPA: Comissão Interna de Prevenção de Acidentes de Trabalho.

CLT: Consolidação das Leis do Trabalho.

CREA: Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura.

DANO: Lesão ou doenças causada pela exposição a perigos.

dB(A): Decibel - é a Unidade Dimensional para -medir- o ruído. A escala -A- é indicada para avaliar a exposição a ruído ocupacional, pois é a que mais se aproxima da resposta do ouvido humano.

dB(C): A escala -C- é indicada para avaliar a exposição a ruído de impacto ocupacional.

DOSE: Quantidade % (percentual) indicando se a exposição ultrapassa o limite de tolerância. Dose superior a 1(um) significa superação do limite de tolerância.

EPC: Equipamento de Proteção Coletiva.

EPI: Equipamento de Proteção Individual. Ex: Luva, capacete, avental.

IBUTG: Índice de Bulbo Úmido e Termômetro de Globo.

LAVG: Nível Equivalente - Traduz a -média- da exposição a ruído durante a jornada de trabalho.

MTE: Ministério do Trabalho e Emprego.

NA: Nível de Ação - valor da intensidade/concentração do agente a partir do qual se fazem necessárias medidas preventivas.

NIOSH: National Industrial Organization Safety and Health.

NR: Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho.

NRR: Nível de Atenuação do Protetor Auricular (testes com pessoas treinadas para usá-lo).

NRRsf: Nível de Atenuação do Protetor Auricular (testes com pessoas não treinadas para usá-lo).

OM: Organização Militar

PCMSO: Programa de Controle Médico em Saúde Ocupacional.

PERIGO: São situações de risco que podem ter como consequência uma lesão ou doença.

PPP: Perfil Profissiográfico Previdenciário.

PPPA: Programa de Prevenção de Perdas Auditivas.

PPRA: Programa de Prevenção de Riscos Ambientais.

RISCO: Agentes ambientais existentes no ambiente de trabalho que, em função de sua natureza, concentração ou intensidade e tempo de exposição, são capazes de causar danos à saúde do trabalhador.

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

ANEXO I

MEDIDAS DE CONTROLE PROPOSTAS

Elaborar e implementar (treinar e documentar) as Ordens de Serviço sobre segurança e medicina do trabalho, dando ciência aos empregados sobre: as atividades que cada empregado pode executar, determinar procedimentos em caso de acidentes ou doenças, dos riscos profissionais no local do trabalho; dos meios para prevenir e limitar tais riscos e as medidas adotadas pela empresa, prevenir atos inseguros; divulgar as obrigações e punições.

Fornecer EPI's de acordo com os riscos das atividades.

Elaborar plano de prevenção de riscos de acidentes com materiais perfuro cortantes.

Elaborar e implementar Plano de Gerenciamento de Resíduos.

CONCLUSÃO LTCAT

Conclusões para fins de condição especial de trabalho.

Parecer técnico com embasamento no Anexo IV do Decreto Nº 3.048/99 da Previdência Social e Instrução Normativa INSS/PRES Nº 77, de 21/01/2015, Seção V - Aposentadoria Especial.

Agente Físico Ruído:

Considerando o tipo de exposição e que os resultados das avaliações quantitativas são inferiores ao limite estabelecido pelo Anexo IV do Decreto Nº 3.048 de 06/05/99 da Previdência Social (exposição a Níveis de Exposição Normalizados (NEN) superiores a 85 dB(A). Redação dada pelo Decreto nº 4.882, de 2003), conclui-se que o trabalhador não exerce atividades em condições de trabalho especial.

Agente Físico umidade:

Considerando o tipo de exposição intermitente e os resultados das avaliações qualitativas, associado ao uso de EPIs, conclui-se que o trabalhador não exerce atividades em condições de trabalho especial.

Agente Químico:

Considerando o tipo de exposição intermitente e os resultados das avaliações qualitativas, associado ao uso de EPIs, conclui-se que o trabalhador não exerce atividades em condições de trabalho especial.

Agente Biológico:

Considerando o tipo de exposição intermitente e os resultados das avaliações qualitativas, associado ao uso de EPIs, conclui-se que o trabalhador não exerce atividades em condições de trabalho especial.

A caracterização é válida enquanto as condições de trabalho permanecem como aquelas observadas e informadas durante os levantamentos de campo.

CONCLUSÃO INSALUBRIDADE

Conclusões para fins de Insalubridade

Insalubridade: Sim () Não (X)

Parecer técnico com embasamento conforme Portaria nº 3.214/1978 do MTE. NR-15 -- Atividades e Operações Insalubres.

Agente Físico Ruído – NR 15 Anexo 1:

Considerando o tipo de exposição e que os resultados das avaliações quantitativas são inferiores ao limite estabelecido pela NR 15, conclui-se que a atividade não caracteriza Insalubridade.

Agente Físico umidade – NR 15 anexo 10:

Considerando o tipo de exposição e os resultados das avaliações qualitativas, assim como o uso de EPIs, conclui-se que a atividade não caracteriza Insalubridade.

Agente Químico:

Considerando os termos da NR 15 anexo 13, conclui-se que a atividade não caracteriza Insalubridade por exposição a agentes químicos.

Agente Biológico:

Considerando os termos da NR 15 anexo 14, conclui-se que a atividade não caracteriza Insalubridade por exposição a agentes biológicos.

2

CONCLUSÃO PERICULOSIDADE

Conclusões para fins de Periculosidade.

Periculosidade: Sim () Não (X)

Parecer técnico com embasamento conforme Portaria n° 3.214/1978 do MTE. NR-16 - Atividades e Operações Perigosas.

Não são consideradas perigosas, as atividades desenvolvidas em áreas que utilizam equipamentos móveis de Raios X para diagnóstico médico.

De acordo com os anexos (*) da NR 16 ANEXO (*) a atividade não é periculosa.

A caracterização é válida enquanto as condições de trabalho permanecem como aquelas observadas e informadas durante os levantamentos de campo.

23

GHE 02 – Limpador de vidros		Seção: Limpeza	
Ambiente: Comando do CMO			
Cargo: Limpador de vidros			

MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES (EPI / EPC)			
		EFICAZ?	
		Sim	Não
INDIVIDUAIS	Óculos de proteção panorâmico contra respingos.		NAV
	Sapatos fechados antiderrapantes.	X	
	Luvras de proteção do tipo borracha natural, neoprene, nitrílica ou PVC	X	
	Cinto paraquedista, talabarte com ABS, mosquetão, capacete e trava-quedas		
COLETIVAS	Aparelhos extintores de incêndio	X	
	Iluminação de emergência		X
	Sinalização de saída de emergência		X

Agente	Fator de Risco	Possíveis danos à saúde	Padrões Legais/ Limite de Exposição	Fonte Geradora Trajetória e meio da propagação	Perfil de exposição existente							Técnica Utilizada	Tipo de Exposição	Risco
					EPC Eficaz S/N	EPI			Atenuação de proteção	Fator Eficaz S/N	Intens./ conc.			
						Nome	CA							
Físico	Ruído contínuo ou Intermitente abaixo de 80 dB(A)	Desconforto acústico	NR-15 Anexo 1 LT= 85dB(A)	Ambiente de trabalho / Aérea	NA	NA	NA	NA	NA	65 dB(A) dose < 0,5 NEN: < 80 dB(A)	Quantitativa NHO 01	HP	Baixo	
	Umidade	Dermatose ocupacional	NR-15 Anexo 10	Atividades de limpeza com o uso de água	Luva para proteção contra agentes químicos	33680 37900 47915		NA	Proteção das mãos e dos pés	N	NA	INT	Baixo	
Químico	Produtos saneantes e Domissanitários	Irritação da pele e olhos ou trato respiratório	NA	Manuseio de produtos de limpeza	Luva para proteção contra agentes químicos	33680 37900 47915		NA	Proteção das mãos e dos pés	N	NA	INT	Baixo	
Biológico	Microorganismos (bactérias, vírus, fungos e parasitas)	Doenças infecciosas contagiosas	NR-15 Anexo 14	Atividades de limpeza	Luva para proteção contra agentes químicos	33680 37900 47915		NA	Proteção das mãos e dos pés	N	NA	INT	Baixo	
Acidentes	Queda e choques elétricos	Lesões corporais e morte	NR 35	Limpeza de vidros > 2 m	Cinturão, talabarte e trava quedas	35509		NA	Proteção contra quedas	S	NA	EV	Crítico	

ATENDIMENTO AOS REQUISITOS DAS NR-06 E NR-09 DO MTE PELOS EPI INFORMADOS			
Reg. de Treinamento (S/N): S	Protocolo Entrega (S/N): S	Priorizado EPC/POAD (S/N/NA): NA	EPI em uso (S/N): S
		Prazo de validade (S/N): S	Troca periódica (S/N): S
<p>* A periodicidade de troca recomendada para os EPI é função da avaliação qualitativa realizada em campo, e pode variar de acordo com as condições de utilização, higienização, conservação e guarda observada a validade do CA, expedido pelo MTE. Os EPI devem ser substituídos imediatamente quando danificados ou extraviados, ou ainda quando ocorrer qualquer alteração que os torne impróprios para uso.</p> <p>** Para o EPI ser considerado eficaz, ele deve atender a todos os requisitos acima observados (CA, treinamento, entrega higienização e troca/manutenção).</p> <p>Legenda: LAVG=Nível Médio, NEN=Nível de Exposição Normalizado, NA=Não se Aplica, NAV=Não Avaliado, I= Inexistente, S=Sim, N= Não, HP= Habitual e Permanente, INT= Intermitente, EV= Eventual.</p>			

4

MEDIDAS DE CONTROLE PROPOSTAS

Elaborar e implementar (treinar e documentar) as Ordens de Serviço sobre segurança e medicina do trabalho, dando ciência aos empregados sobre: as atividades que cada empregado pode executar, determinar procedimentos em caso de acidentes ou doenças, dos riscos profissionais no local do trabalho; dos meios para prevenir e limitar tais riscos e as medidas adotadas pela empresa, prevenir atos inseguros; divulgar as obrigações e punições.

Estabelecer procedimento para a troca do EPI imediatamente quando danificado ou extraviado, ou ainda quando ocorrer qualquer alteração que o torne impróprio para uso. A periodicidade de troca para os EPI's pode variar de acordo com as condições de utilização, higienização, conservação e guarda observada a validade do Certificado de Aprovação (CA) pedido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).

Realizar treinamentos periódicos quanto ao uso correto dos equipamentos de proteção individuais.

Implementar os requisitos mínimos e as medidas de proteção para o trabalho em altura conforme NR 35.

CONCLUSÃO LTCAT

Conclusões para fins de condição especial de trabalho.	Condição Especial: Sim () Não (X)
<p>Parecer técnico com embasamento no Anexo IV do Decreto Nº 3.048/99 da Previdência Social e Instrução Normativa INSS/PRES Nº 77, de 21/01/2015.</p> <p>Agente Físico Ruído: Considerando o tipo de exposição e que os resultados das avaliações quantitativas são inferiores ao limite estabelecido pelo Anexo IV do Decreto Nº 3.048 de 06/05/99 da Previdência Social (exposição a Níveis de Exposição Normalizados (NEN) superiores a 85 dB(A). Redação dada pelo Decreto nº 4.882, de 2003), conclui-se que o trabalhador não exerce atividades em condições de trabalho especial.</p> <p>Agente Físico umidade: Considerando o tipo de exposição intermitente e os resultados das avaliações qualitativas, associado ao uso de EPIs, conclui-se que o trabalhador não exerce atividades em condições de trabalho especial.</p> <p>Agente Químico: Considerando o tipo de exposição intermitente e os resultados das avaliações qualitativas, associado ao uso de EPIs, conclui-se que o trabalhador não exerce atividades em condições de trabalho especial.</p> <p>Agente Biológico: Considerando o tipo de exposição intermitente e os resultados das avaliações qualitativas, associado ao uso de EPIs, conclui-se que o trabalhador não exerce atividades em condições de trabalho especial.</p> <p>A caracterização é válida enquanto as condições de trabalho permanecem como aquelas observadas e informadas durante os levantamentos de campo.</p>	

CONCLUSÃO INSALUBRIDADE

Conclusões para fins de Insalubridade	Insalubridade: Sim () Não (X)
<p>Parecer técnico com embasamento conforme Portaria nº 3.214/1978 do MTE. NR-15 – Atividades e Operações Insalubres.</p> <p>Agente Físico Ruído – NR 15 Anexo 1: Considerando o tipo de exposição e que os resultados das avaliações quantitativas são inferiores ao limite estabelecido pela NR 15, conclui-se que a atividade não caracteriza insalubridade.</p> <p>Agente Físico umidade – NR 15 anexo 10: Considerando o tipo de exposição e os resultados das avaliações qualitativas, assim como o uso de EPIs, conclui-se que a atividade não caracteriza insalubridade.</p> <p>Agente Químico: Considerando os termos da NR 15 anexo 13, conclui-se que a atividade não caracteriza insalubridade por exposição a agentes químicos.</p> <p>Agente Biológico: Considerando os termos da NR 15 anexo 14, conclui-se que a atividade não caracteriza insalubridade por exposição a agentes biológicos.</p>	

CONCLUSÃO PERICULOSIDADE	
Conclusões para fins de Periculosidade.	Periculosidade: Sim (x) Não ()
Parecer técnico com embasamento conforme Portaria n° 3.214/1978 do MTE. NR-16 - Atividades e Operações Perigosas combinada com a Portaria n° 313/2012 do MTE. NR-35 -- Trabalho em Altura.	
De acordo com os anexos da NR 35 a atividade é periculosa por sua natureza, condições ou métodos de trabalho, implicando risco acentuado de queda, choques elétricos.	
A caracterização é válida enquanto as condições de trabalho permanecem como aquelas observadas e informadas durante os levantamentos de campo.	



GHE 03 – Faxineiro	
Ambiente: Comando do CMO	Seção: Limpeza
Cargo: Faxineiro	

MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES (EPI / EPC)			
		EFICAZ ?	
		Sim	Não
INDIVIDUAIS	Óculos de proteção panorâmico contra respingos.		
	Sapatos fechados antiderrapantes.		X
	Luvras de proteção do tipo borracha natural, neoprene, nitrílica ou PVC		X
COLETIVAS	Aparelhos extintores de incêndio		X
	Iluminação de emergência		
	Sinalização de saída de emergência		X

Perfil de exposição existente									
Agente	Fator de Risco	Possível danos à saúde	Padrões Legais/ Limite de Exposição	Fonte Geradora Trajetória e meio de propagação	EPC Eficaz S/N	EPI			Risco
						Nome	CA	Atenuação Fator de proteção	
Físico	Ruído contínuo ou intermitente abaixo de 80 dB(A)	Desconforto acústico	NR-15 Anexo 1 LT= 85dB(A)	Ambiente de trabalho / Aérea	NA	NA	NA	NA	65 dB(A) dose < 0,5 NEN: < 80 dB(A)
	Umidade	Dermatose ocupacional	NR-15 Anexo 10	Atividades de limpeza com o uso de água	NA	Luva para proteção contra agentes químicos	33680 37900 47915	Proteção das mãos e dos pés	NA
Químico	Produtos saneantes e Detergentes	Irritação da pele e olhos ou trato respiratório	NA	Manuseio de produtos de limpeza	NA	Luva para proteção contra agentes químicos	33680 37900 47915	Proteção das mãos e dos pés	NA
Biológico	Microorganismos (bactérias, vírus, fungos e parasitas)	Doenças infecto-contagiosas	NR-15 Anexo 14	Atividades de limpeza	NA	Luva para proteção contra agentes químicos	33680 37900 47915	Proteção das mãos e dos pés	NA

ATENDIMENTO AOS REQUISITOS DAS NR-06 E NR-09 DO MTE PELOS EPI INFORMADOS				
Reg. de Treinamento (S/N): S	Protocolo Entrega (S/N): S	Priorizado EPC/POAD (S/N/NA): NA	EPI em uso (S/N): S	Prazo de validade (S/N): S
* A periodicidade de troca recomendada para os EPI é função da avaliação qualitativa realizada em campo, e pode variar de acordo com as condições de utilização, higienização, conservação e guarda observada a validade do CA, expedido pelo MTE. Os EPI devem ser substituídos imediatamente quando danificados ou extraviados, ou ainda quando ocorrer qualquer alteração que os torne impróprios para uso.				
** Para o EPI ser considerado eficaz, ele deve atender a todos os requisitos acima observados (CA, treinamento, entrega higienização e troca/manutenção).				
Legenda: LAVG=Nível Médio, NEN=Nível de Exposição Normalizado, NA=Não se Aplica, NAV=Não Avaliado, I= Inexistente, S=Sim, N= Não, HP= Habitual e Permanente, INT= Intermitente, EV= Eventual.				

7

MEDIDAS DE CONTROLE PROPOSTAS

Elaborar e implementar (treinar e documentar) as Ordens de Serviço sobre segurança e medicina do trabalho, dando ciência aos empregados sobre: as atividades que cada empregado pode executar, determinar procedimentos em caso de acidentes ou doenças, dos riscos profissionais no local do trabalho; dos meios para prevenir e limitar tais riscos e as medidas adotadas pela empresa, prevenir atos inseguros; divulgar as obrigações e punições.

Estabelecer procedimento para a troca do EPI imediatamente quando danificado ou extraviado, ou ainda quando ocorrer qualquer alteração que o torne impróprio para uso. A periodicidade de troca para os EPI's pode variar de acordo com as condições de utilização, higienização, conservação e guarda observada a validade do Certificado de Aprovação (CA) pedido pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Realizar treinamentos periódicos quanto ao uso correto dos equipamentos de proteção individuais.

CONCLUSÃO LTCAT

Conclusões para fins de condição especial de trabalho.

Parecer técnico com embasamento no Anexo IV do Decreto Nº 3.048/99 da Previdência Social e Instrução Normativa INSS/PRES Nº 77, de 21/01/2015, Seção V - Aposentadoria Especial.

Condição Especial: Sim () Não (X)

Agente Físico Ruído:

Considerando o tipo de exposição e que os resultados das avaliações quantitativas são inferiores ao limite estabelecido pelo Anexo IV do Decreto Nº 3.048 de 06/05/99 da Previdência Social (exposição a Níveis de Exposição Normalizados (NEN) superiores a 85 dB(A). Redação dada pelo Decreto nº 4.882, de 2003), conclui-se que o trabalhador não exerce atividades em condições de trabalho especial.

Agente Físico umidade:

Considerando o tipo de exposição intermitente e os resultados das avaliações qualitativas, associado ao uso correto de EPIs, conclui-se que o trabalhador não exerce atividades em condições de trabalho especial.

Agente Químico:

Considerando o tipo de exposição intermitente e os resultados das avaliações qualitativas, associado ao uso correto de EPIs, conclui-se que o trabalhador não exerce atividades em condições de trabalho especial.

Agente Biológico:

Considerando o tipo de exposição intermitente e os resultados das avaliações qualitativas, associado ao uso correto de EPIs, conclui-se que o trabalhador não exerce atividades em condições de trabalho especial. A caracterização é válida enquanto as condições de trabalho permanecem como aquelas observadas e informadas durante os levantamentos de campo.

CONCLUSÃO INSALUBRIDADE

Conclusões para fins de Insalubridade

Insalubridade: Sim () Não (X)

Parecer técnico com embasamento conforme Portaria nº 3.214/1978 do MTE. NR-15 – Atividades e Operações Insalubres.

Agente Físico Ruído – NR 15 Anexo 1:

Considerando o tipo de exposição e que os resultados das avaliações quantitativas são inferiores ao limite estabelecido pela NR 15, conclui-se que a atividade não caracteriza insalubridade.

Agente Físico umidade – NR 15 anexo 10:

Considerando o tipo de exposição e os resultados das avaliações qualitativas, assim como o uso de EPIs, conclui-se que a atividade não caracteriza insalubridade.

Agente Químico:

Considerando os termos da NR 15 anexo 13, conclui-se que a atividade não caracteriza insalubridade por exposição a agentes químicos.

Agente Biológico:

Considerando os termos da NR 15 anexo 14, conclui-se que a atividade não caracteriza insalubridade por exposição a agentes biológicos.

CONCLUSÃO PERICULOSIDADE	
Conclusões para fins de Periculosidade.	Periculosidade: Sim () Não (X)
Parecer técnico com embasamento conforme Portaria nº 3.214/1978 do MTE. NR-16 - Atividades e Operações Perigosas.	
De acordo com os anexos da NR 16 a atividade não é periculosa.	
A caracterização é válida enquanto as condições de trabalho permanecem como aquelas observadas e informadas durante os levantamentos de campo.	

