Clinica METRA Medicina e Segurança do Trabalho
Responsável em Medicina do Trabalho
DR Valdir Sebastião Alves
Médico do Trabalho
CRM- GO 2687



LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

CENTRALLIMP LIMPEZA E SERVICOS LTDA

Laudo Técnico de Condições Ambientais (LTCAT)

Serão analisadas as áreas e atividades desenvolvidas por todos os empregados da empresa, para a emissão do laudo técnico contendo os dados da empresa, de todos os setores de trabalho, das condições ambientais dos locais de trabalho, o registro dos agentes nocivos e a metodologia empregada. A jornada de trabalho de cada trabalhador entre outras informações, para enquadramento na legislação da previdência social relativa a aposentadoria especial

O LTCAT **em conjunto com a portaria 3214/78 do Ministério do Trabalho mais especificamente com a** NR 15 **e** NR 16**, limita se há ou não condições que determina o pagamento dos percentuais de insalubridade ou periculosidade.**

Maio de 2018

CARTAO CNPJ DA EMPRESA QUE ELABOROU O LTCAT



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA

NÚMERO DE INSCRIÇÃO	COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL	DATA DE ABERTURA
21.859.778/0001-20 **MATRIZ**		**11/02/2015**

NOME EMPRESARIAL
METRA MEDICINA E SEGURANCA NO TRABALHO LTDA - ME

TÍTULO DO ESTABELECIMENTO (NOME DE FANTASIA)
METRA MEDICINA E SEGURANCA NO TRABALHO

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL
86.40-2-08 - Serviços de diagnóstico por registro gráfico - ECG, EEG e outros exames análogos

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDÁRIAS
Não informada

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA
206-2 - Sociedade Empresária Limitada

LOGRADOURO	NÚMERO	COMPLEMENTO
R ANTONIO COELHO DE GODOY	**576**	**QUADRA05 LOTE 01-B**

CEP	BAIRRO/DISTRITO	MUNICÍPIO	UF
75.690-000	**SETOR OESTE**	**CALDAS NOVAS**	**GO**

ENDEREÇO ELETRÔNICO	TELEFONE
METRA.MEDICINADOTRABALHO@GMAIL.COM	**(64) 3453-0178**

ENTE FEDERATIVO RESPONSÁVEL (EFR)
*****

SITUAÇÃO CADASTRAL	DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL
ATIVA	**11/02/2015**

MOTIVO DE SITUAÇÃO CADASTRAL

SITUAÇÃO ESPECIAL	DATA DA SITUAÇÃO ESPECIAL
********	********



Dr. Valdir Sebastião Alves
Médico do Trabalho
CRM/GO 2687

CARTÃO

CNPJ DA

EMPRESA

METRA MEDICINA E SEGURANÇA NO TRABALHO
LTCAT
Laudo Técnico das Condições do Ambiente de Trabalho
Dr. Valdir Sebastião Alves
Médico do Trabalho
CRM/GO 2687

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA

NÚMERO DE INSCRIÇÃO **07.123.895/0002-81** **FILIAL**	**COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL**	DATA DE ABERTURA **04/02/2013**

NOME EMPRESARIAL **CENTRALLIMP LIMPEZA E SERVICOS LTDA**	
TÍTULO DO ESTABELECIMENTO (NOME DE FANTASIA) ********	PORTE **DEMAIS**
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL **81.11-7-00 - Serviços combinados para apoio a edifícios, exceto condomínios prediais**	
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDÁRIAS **81.21-4-00 - Limpeza em prédios e em domicílios** **81.30-3-00 - Atividades paisagísticas**	
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA **206-2 - Sociedade Empresária Limitada**	

LOGRADOURO **R ANDRE DE BARROS**	NÚMERO **742**	COMPLEMENTO

CEP **85.803-150**	BAIRRO/DISTRITO **SANTA FELICIDADE**	MUNICÍPIO **CASCAVEL**	UF **PR**
ENDEREÇO ELETRÔNICO		TELEFONE **(43) 3323-6282**	

ENTE FEDERATIVO RESPONSÁVEL (EFR) *****	
SITUAÇÃO CADASTRAL **ATIVA**	DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL **04/02/2013**
MOTIVO DE SITUAÇÃO CADASTRAL	
SITUAÇÃO ESPECIAL ********	DATA DA SITUAÇÃO ESPECIAL ********

1. LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO - LTCAT



Este trabalho tem por meta realizar a análise quantitativa e/ou qualitativa dos riscos físicos, químicos e biológicos, ergonômicos e de acidentes, existentes no ambiente de trabalho da empresa: **CENTRALLIMP LIMPEZA E SERVICOS LTDA** e que possam causar danos à saúde de seus trabalhadores, os dados levantados e a análise efetuada referem-se à situação encontrada na ocasião do levantamento.

O LTCAT tem por finalidade cumprir as exigências da legislação previdenciária – Art. 58 da Lei n° 9.528 de 10.12.97, 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 (SAT) criadas pelo texto da Lei n° 9.732 de 11.12.98.

Este trabalho foi elaborado pela clínica METRA – Medicina e Segurança no trabalho, pelo seu diretor responsável Médico do trabalho Dr. Valdir Sebastião Alves, esse trabalho pode servir para:

- ✓ Assessorar a empresa na realização do documento base do PPRA, exigido pela NR9;
- ✓ Assessorar o SESMT e/ou a CIPA da Empresa na confecção do Mapa de Risco;
- ✓ Viabilizar a prorrogação da jornada de trabalho, de acordo com o art. 60 da CLT;
- ✓ Atender notificações específicas da fiscalização da DRT;
- ✓ Atender necessidades específicas da empresa;
- ✓ Delimitar área de risco;
- ✓ Estipular quais operações são insalubres e ou perigosas, afim de que o empregador possa pagar o adicional correto a seus empregados;

- ✓ Este documento deverá permanecer na empresa a disposição da previdência social.

2. Fundamentação legal

Normas Regulamentadoras no 15 e no 16 da Portaria MTB no 3214/78 (regulamenta a Lei no 6514/77, que rege a matéria de Segurança e Medicina do Trabalho, aplicada pela Consolidação das Leis do Trabalho). LEI Nº 8.213, DE 24 DE JULHO DE 1991. - Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências.

3. DESCRIÇAO DA EMPRESA

RAZÃO SOCIAL:	**CENTRALLIMP LIMPEZA E SERVICOS LTDA**
CNPJ:	**07.123.895/0002-81**
CÓDIGO/ C.N.A.E.:	**81.11-7-00**
ATIVIDADE PRINCIPAL:	**SERVIÇOS COMBINADOS PARA APOIO A EDIFÍCIOS, EXCETO CONDOMÍNIOS PREDIAIS**
GRAU DE RISCO:	**02 (DOIS)**
ENDEREÇO:	**R ANDRE DE BARROS, 742**
BAIRRO:	**SANTA FELICIDADE**
CIDADE:	**CASCAVEL - PR**
CEP:	**85.803-150**

4. ATIVIDADE DA EMPRESA / SETORES DE TRABALHO

4.1. Atividade principal, a saber:

81.11-7-00 - Serviços combinados para apoio a edifícios, exceto condomínios prediais

Os serviços combinados para apoio a edifícios, exceto condomínios prediais, nada mais são do que atividades de prestação de apoio para instalações prediais. Não constam atividades relacionadas à administração, mas aquelas voltadas à recepção, portaria, limpeza, higienização e disposição de lixos e resíduos (zeladoria, de forma geral, exercida pelos zeladores). Todos os edifícios, exceto os prediais, são categorizados como os principais beneficiários desta atividade, quando da sua contratação.

4.2. Atividades secundarias, a saber:

81.21-4-00 - Limpeza em prédios e em domicílios

A atividade de limpeza em prédios e em domicílios compreende a limpeza geral em qualquer tipo de edificação, residencial, industrial ou comercial. Geralmente prestada por empresas terceirizadas para atender os administradores destes tipos de prédios. Além de residências, condomínios e edifícios, também agrega os serviços em hospitais, fábricas, repartições públicas e shoppings. O serviço geral é composto por limpeza, higienização, conservação, asseio e faxina nas áreas comuns, nos banheiros, garagens, elevadores, áreas de lazer, dentre muitas outras.

81.30-3-00 - Atividades paisagísticas

As atividades paisagísticas são contratadas por empresas, condomínios e administrações do governo (em todas as esferas), além de indivíduos para uso nas suas propriedades privadas. Esse tipo de trabalho se caracteriza pela plantação e manutenção de gramados, hortas, plantas e jardins, através de serviços de poda

(aparo e corte de moitas, galhos, ramos e arbustos), plantio, irrigação (ato de regar artificialmente), hidro-semeadura (de herbicidas, fertilizantes, e se necessário, pesticidas) e paisagismo de forma geral. Adota-se esta atividade para parques residenciais e quintais; áreas verdes de prédios residenciais e comerciais; parques municipais e recreacionais; cemitérios; e margens de lagos, lagoas, rios, riachos e canais. Também se incluem nesta categoria as atividades de proteção à intempéries e erosões, além de prevenção a inundações e outros males.

5. FUNÇÕES, DESCRIÇÃO E REGIME DE TRABALHO

ENCARREGADA DE SERVENTE DE LIMPEZA / 44 HORAS SEMANAIS
Acompanha os serviços de limpeza, verifica se as equipes estão dimensionadas para o volume de atividades, controlando assiduidade, pontualidade e reposição de quadros. Controla estoque de equipamentos, uniformes e insumos.
SERVENTE DE LIMPEZA / 44 HORAS SEMANAIS
É o profissional responsável por realizar as atividades voltadas a limpeza, manutenção e higienização de todos os prédios ou centrais de aula da Universidade; aproximadamente as 07hs é feita uma limpeza mais detalhada nas salas de aula, laboratórios e banheiros, ao 12hs, as 17hs e as 18hs é realizado apenas manutenção nas salas de aula; podendo lavar os corredores e retirada do lixo; faz a lavagem e manutenção das salas de aula, corredores, biblioteca, gabinete dos professores, laboratórios e banheiros, sendo de acordo com a necessidade e o horário no qual está sendo executado o processo operacional; na limpeza das salas de aula, laboratórios, biblioteca, limpa e organiza as cadeiras, limpa o quadro, limpa as soleiras das janelas, recolhe o lixo dos ambientes mencionados e descarta nos containers espalhados pela universidade; na limpeza dos corredores faz a diluição do produto (sabão) na água e

joga no chão, esfrega o chão com vassoura, pano ou a máquina (enceradeira), em seguida e jogado água para tirar o excesso de sabão, rapado e por fim e passado um pano para secar; nos banheiros, lava pias, vasos sanitários, paredes e janelas dos banheiros, passando produtos específicos nos vasos e nas pias, diluição do produto (sabão) na água e joga no chão, esfrega o chão com vassoura, pano ou a máquina (enceradeira), joga água para tirar o excesso de sabão, rapado e por fim e passado um pano para secar, faz a reposição dos materiais de limpeza em geral (papel toalha, papel higiênico, sabão liquido) dos banheiros ou laboratórios que necessitam-no dos mesmos; varre e colhe o lixo das calçadas dos arredores de cada ambiente mencionado; verifica se algum local da infraestrutura está danificado, e menciona para sua superior que tomará as medidas cabíveis. Trabalha em vários ambientes da universidade, a estrutura do ambiente é com parede rebocada e pintada, piso de granitina, o telhado e de telha de barro e teto de laje, ventilação é natural através da abertura das janelas e portas e artificial através do ar condicionado de acordo com os ambientes, iluminação é artificial através de luz florescente e natural através das janelas e portas, possui como equipamentos de trabalho vassoura, rodo, pano, enceradeira, água sanitária, palha de aço, desinfetante, detergente, sabão em pó, sabão liquido, sapólio, álcool, bucha, entre outros de acordo com a ordem de serviço, além de ser obrigatório o uso de equipamentos de proteção individual e coletiva (EPI e EPC) de acordo com os quadros de riscos apresentados neste.

6. QUADROS DE RISCOS E PARECER TÉCNICO TRABALHISTA E PREVIDENCIÁRIO

Clinica METRA Medicina e Segurança do Trabalho
Responsável em Medicina do Trabalho
DR Valdir Sebastião Alves
Médico do Trabalho
CRM- GO 2687

FUNÇÃO: ENCARREGADA DE SERVENTE DE LIMPEZA	PLAN. N° 01
JORNADA DE TRABALHO: 44 HORAS SEMANAIS E 220 MENSAIS	GRAU DE RISCO: 2

RECONHECIMENTO DE RISCOS, AGENTES

RISCO AMBIENTAL	AGENTES	LEVANTAMENTO, TÉCNICA UTILIZADA, EQUIPAMENTO UTILIZADO E EXPOSIÇÃO AO ARGENTE CAUSADOR
FÍSICOS:	NÃO DETECTADO	NÃO DETECTADO
QUÍMICO	NÃO DETECTADO	NÃO DETECTADO
BIOLÓGICO	NÃO DETECTADO	NÃO DETECTADO

ERGONÔMICO: RISCOS ERGONÔMICOS DEVEM SER LEVANTADOS NO LAUDO ERGONÔMICO NR17.

ACIDENTE: RISCOS DE ACIDENTES, DEVEM CONSTAR NO MAPA DE RISCOS NR 05.

Não foram constatados outros riscos específicos ou estão dentro dos limites permitidos pela legislação trabalhista vigente

EPI Utilizados: E orientado a botina de segurança, camiseta manga longa e protetor solar, os EPC são: Extintor de incêndio, placas de sinalização, cavalete de sinalização, luz de emergência, de acordo com, o PPRA.

EPI Recomendados: E orientado a botina de segurança, camiseta manga longa e protetor solar



Recomendações: Treinamento e orientações de acordo com a NR 17; orientação quanto à manter a postura ergonômica durante o processo de trabalho (observar as orientações); realizar pausas para descanso; realizar pausas para ginástica laboral por profissional habilitado, ao menos uma vez ao dia; realização de DSS (pelo menos 1 vez por semana).

Treinamento e orientações de acordo com a NR 17; orientação quanto à manter a postura ergonômica durante o processo de trabalho (observar as orientações); realizar pausas para descanso; realizar pausas para ginástica laboral por profissional habilitado, ao menos uma vez ao dia; realização de DSS (pelo menos 1 vez por semana).
Procurar conhecer o local de trabalho; observar o ambiente quando estiver transitando; transitar devagar no ambiente; em casos de ter objetivos obstruindo, não correr ou saltar por cima dos mesmos; não deixar materiais/objetos em meio ao acesso das dependências; utilizar calçados antiderrapantes; limpar de imediato derrames de qualquer espécie; usar cavalete de sinalização; manter o local de trabalho limpo e organizado; ter boa conduta perante o transito; conhecer a legislação de transito; praticar direção defensiva e orientar/conscientizar os demais colegas; realização de DSS (pelo menos 1 vez por semana).

Súmula nº 80 do TST A eliminação da insalubridade mediante fornecimento de aparelhos protetores aprovados pelo órgão competente do Poder Executivo exclui a percepção do respectivo adiciona.

C.L.T 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.

Segue abaixo o parecer técnico previdenciário

Clinica METRA Medicina e Segurança do Trabalho
Responsável em Medicina do Trabalho
DR Valdir Sebastião Alves
Médico do Trabalho
CRM- GO 2687

PARECER TÉCNICO TRABALHISTA E PREVIDENCIÁRIO

ENQUADRAMENTOS	AGENTE CAUSADOR	BASE LEGAL
Adicional de Insalubridade/ Periculosidade? **( ) SIM (X) NAO**	**Não identificados**	Não foram identificadas e nem reconhecidos atividades envolvendo exposição ao sol, calor ou frio Vibrações, Benzeno, Poeiras Minerais acima do limite tolerável, ruídos constantes e intermitentes, agentes de natureza química, trabalho sob condições hiperbáricas, nesta função portanto não classifica a atividade como insalubre em nenhum dos graus sendo eles 10% Mínimo, 20% médio, ou 40% máximo. Não foram identificadas e nem reconhecidos atividades envolvendo exposição Atividades e Operações Perigosas com Explosivos, Atividades e Operações Perigosas com Inflamáveis, Atividades e Operações Perigosas com Radiações Ionizantes ou Substâncias Radioativas, Atividades e Operações Perigosas com Exposição a Roubos ou Outras Espécies de Violência Física nas Atividades Profissionais de Segurança Pessoal ou Patrimonial, Anexo 4 - Atividades e Operações Perigosas com Energia Elétrica, Atividades Perigosas em Motocicleta nos termos da NR-16, portanto não existe Periculosidade
Aposentadora especial? **( ) SIM (X) NAO**	**Não identificados**	Lei Nº 8213 de 24 de julho de 1991 (Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências.), Lei Nº 9.732 de 11 de dezembro de 1998 Art 58 § 1º e 2º, Decreto 53.831-25.03. 1964 Item 1.2.11, Decreto 83.080-24.01.1979 Item 1.2.10 ( ) 15 anos ( )20 anos ( )25 Anos (X) Não se Aplica

Dr. Valdir Sebastião Alves
Médico do Trabalho
CRM/GO 2687
METRA - Medicina e Seg. no Trabalho

ELABORAÇAO DO LAUDO
DR. VALDIR SEBASTIAO ALVES
MEDICO DO TRABALHO CRM-GO 2687

CENTRALLIMP LIMPEZA E SERVICOS LTDA

METRA - Med. e Seg. no Trabalho
Departamento Técnico
Jefferson Martins MTE-21695-GO
(64) 99655-6371

JEFFERSON MARTINS
RESPONSÁVEL TÉCNICO
METRA – MEDICINA E SEGURANÇA NO TRABALHO – ME



Dr. Valdir Sebastião Alves
Médico do Trabalho
CRM/GO 2687
METRA - Medicina e Seg. no Trabalho

Medicina e Segurança no Trabalho
(64) 3631-8256 / 9655-6371
www.metramedicina.com.br

Clinica METRA Medicina e Segurança do Trabalho

Responsável em Medicina do Trabalho

DR Valdir Sebastião Alves

Médico do Trabalho

CRM- GO 2687

FUNÇÃO: SERVENTE DE LIMPEZA	**PLAN. N° 02**
JORNADA DE TRABALHO: 44 HORAS SEMANAIS E 220 MENSAIS	**GRAU DE RISCO: 2**

RECONHECIMENTO DE RISCOS, AGENTES

FÍSICOS:	**RUÍDO**	Superposição de sons de várias frequências sem relação harmônica, que em intensidade acima dos limites de tolerâncias permitidos conforme o anexo nº 1 da NR-15, Técnica: Quantitativa, Equipamento: Dosimetro digital DOS 600, Fabricante: INSTRUTHERM modelo DOS – 600, Os valores encontrados foram: 79,6 ATE 87,2, acima do limite de tolerância, porem atenuados por protetor auditivo do tipo inserção pré-moldado com três flages de silicone na cor laranja, com ou sem cordão Nº do CA 5745 ou Protetor auditivo tipo concha, constituído por dois abafadores em plástico, apresentando almofadas de vedação e espuma no seu interior. Possui uma haste em plástico rígido que mantêm as cinchas firmemente seladas contra a região das orelhas do usuário e que sustenta as conchas Nº do CA: 33135 ambos com atenuação em NRRsf superior ao encontrado.
	CALOR	Descrição: A avaliação do calor foi realizada com a metodologia e procedimentos definidos no Quadro 1, Anexo 3 da Portaria 3.214 do TEM, Técnica: Quantitativa, Equipamento: Termômetro de Globo Portátil, Fabricante: Instrutemp, Exposição: Trabalho continuo, Intensidade: Leve, O valor encontrado: 23,2 Cº ATE 26,1 Cº °, está dentro do limite de tolerância permitido conforme o Quadro 1 do Anexo 3 da NR 15, Portaria 3.214 de 08 de junho de 1987 do MTE.
QUÍMICO	Cloro Hidróxido de sódio Sabão liquido, e em Pó Desinfetante Detergente Sapólio Álcool	A avaliação do agente químico foi feita com a metodologia e procedimentos definidos no Anexo 11 da NR 15 do MTE; Técnica: Qualitativa inspeção; O contato se dá no Processo de limpeza e higienização do local de trabalho, o contato e intermitente pelo fato de não ficar o dia todo com os agentes nocivos à saúde, é oferecido Botina de segurança; Bota de borracha; Máscara PFF 2 / (Mascara descartável); Óculos de segurança; Protetor auricular; Luva de PVC / (Borracha cano longo); Avental impermeável; Camiseta manga longa; Protetor solar, não caracterizando a atividade como insalubre por esse argente de risco.
BIOLÓGICO	Higienização de laboratórios bem como o hospital veterinário da faculdade de uso público ou coletivo de grande circulação, e a respectiva coleta de lixo; lixo urbano (coleta e industrialização);	A avaliação do agente químico foi feita com a metodologia e procedimentos definidos no Anexo 14 da NR 15 do MTE; Técnica: Qualitativa inspeção; foi constatado trabalhos ou operações, em contato permanente com lixo urbano (coleta e industrialização), Higienização de instalações sanitárias de uso público ou coletivo de grande circulação, e a respectiva coleta de lixo, Higienização de laboratórios bem como o hospital veterinário da faculdade de uso público ou coletivo de grande circulação, e a respectiva coleta de lixo, diante disso a atividade e considerada insalubre no gral máximo 40%, porem como é oferecido Botina de segurança; Bota de borracha; Máscara PFF 2 / (Mascara descartável); Óculos de segurança; Protetor auricular; Luva de PVC / (Borracha cano longo); Avental impermeável; Camiseta manga longa; Protetor solar, que neutraliza, mais não elimina a insalubridade apenas diminui de gral máximo 40%, para gral medico 20%.

ERGONÔMICO: RISCOS ERGONÔMICOS DEVEM SER LEVANTADOS NO LAUDO ERGONÔMICO NR17.



Dr. Valdir Sebastião Alves
Médico do Trabalho
CRM/GO 2687
METRA Medicina e Seg. no Trabalho

ACIDENTE: RISCOS DE ACIDENTES, DEVEM CONSTAR NO MAPA DE RISCOS NR 05.

Não foram constatados outros riscos específicos ou estão dentro dos limites permitidos pela legislação trabalhista vigente

EPI Utilizados e EPI Recomendados: Botina de segurança; Bota de borracha; Máscara PFF 2 / (Mascara descartável); Óculos de segurança; Protetor auricular; Luva de PVC / (Borracha cano longo); Avental impermeável; Camiseta manga longa; Protetor solar, outros conforme a necessidade de eventuais serviços não mencionados neste programa

Recomendações: Conscientização e orientação quanto ao uso dos EPI's; ao realizar atividades a céu aberto, procurar usar protetor solar ou mesmo camisa de manga longa; Realizar DSS Dialogo Semanal de Segurança (pelo menos 1 vez por semana); Conscientização e orientação quanto ao uso dos EPI's; evitar manipular os produtos /materiais sem EPI's; evitar a manipulação direta de produtos (sabão líquidos ou em Pó, desinfetantes, detergente, sapolios.); não deixar/evitar que caia respingos dos produtos na pele; caso aconteça algum acidente ingestão/intoxicação realizar os procedimentos de primeiros socorros conforme a bula do produto, e encaminhar ao médico; realização de DSS (pelo menos 1 vez por semana); Conscientização e orientação quanto ao uso dos EPI's; evitar manipular os produtos /materiais sem EPI's; Proibido pegar lixos urbanos ou de banheiros sem a utilização de mascaras, luvas, avental, óculos, bota de borrachas entre outros de acordo com a OSS; não deixar/evitar que caia respingos dos lixos no corpo na pele; caso aconteça lavar com agua corrente caso de ingestão/intoxicação realizar os procedimentos de primeiros socorros conforme a bula do produto, e encaminhar ao médico; realização de DSS (pelo menos 1 vez por semana); Treinamento e orientações de acordo com a NR 17; orientação quanto à manter a postura ergonômica durante o processo de trabalho (observar as orientações); realizar pausas para descanso; realizar pausas para ginástica laboral por profissional habilitado, ao menos uma vez ao dia; realização de DSS (pelo menos 1 vez por semana); Procurar conhecer o local de trabalho; observar o ambiente quando estiver transitando; transitar devagar no ambiente; em casos de ter objetivos obstruindo, não correr ou saltar por cima dos mesmos; não deixar materiais/objetos em meio ao acesso das dependências; utilizar calçados antiderrapantes; limpar de imediato derrames de qualquer espécie; usar cavalete de sinalização; manter o local de trabalho limpo e organizado observar bem o transito dentro da faculdade; praticar direção defensiva e orientar/conscientizar os demais colegas; realização de DSS (pelo menos 1 vez por semana).

Súmula nº 80 do TST A eliminação da insalubridade mediante fornecimento de aparelhos protetores aprovados pelo órgão competente do Poder Executivo exclui a percepção do respectivo adiciona.

C.L.T 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.

Súmula nº 289 do TST O simples fornecimento do aparelho de proteção pelo empregador não o exime do pagamento do adicional de insalubridade, cabendo-lhe tomar as medidas que conduzam à diminuição ou eliminação da nocividade, dentre as quais as relativas ao uso efetivo do equipamento pelo empregado.

Segue abaixo o parecer técnico previdenciário



Dr. Valdir Sebastião Alves
Médico do Trabalho
CRM/GO 2687

Clinica METRA Medicina e Segurança do Trabalho
Responsável em Medicina do Trabalho
DR Valdir Sebastião Alves
Médico do Trabalho
CRM- GO 2687

Adicional de Insalubridade/ Periculosidade? **(X) SIM ( ) NAO**	**LEI Nº 6.514, DE 1977, ARTIGOS DE 189 A 195 DA SEÇÃO XIII** **ANEXO 14 DA NR-15 DA PORTARIA 3.214/78 DO MTE.**	Não foram identificadas e nem reconhecidos atividades envolvendo exposição ao sol, calor ou frio Vibrações, Benzeno, Poeiras Minerais acima do limite tolerável, ruídos constantes e intermitentes, trabalho sob condições hiperbáricas, nesta função porem Foram identificadas atividades envolvendo agente de natureza biológica, a saber: Contato permanente com lixo urbano (coleta e industrialização), Higienização de instalações sanitárias de uso público ou coletivo de grande circulação, e a respectiva coleta de lixo, Higienização de laboratórios bem como o hospital veterinário da faculdade de uso público ou coletivo de grande circulação, e a respectiva coleta de lixo, como nos termos da NR 15, ANEXO Nº 14 AGENTES BIOLÓGICOS, tendo direito ao gral Máximo de 40% de insalubridade, neutralizados pela distribuição dos EPIs citados no quadro com isso a percepção passa a ser de gral medio equivalente a ADICIONAL DE 20% (Vinte por cento), sobre o salário mínimo ou base do empregado (súmula 228 do TST), ou previsão mais benéfica em Convenção Coletiva de Trabalho; Não foram identificadas e nem reconhecidos atividades envolvendo exposição Atividades e Operações Perigosas com Explosivos, Atividades e Operações Perigosas com Inflamáveis, Atividades e Operações Perigosas com Radiações Ionizantes ou Substâncias Radioativas, Atividades e Operações Perigosas com Exposição a Roubos ou Outras Espécies de Violência Física nas Atividades Profissionais de Segurança Pessoal ou Patrimonial, Anexo 4 - Atividades e Operações Perigosas com Energia Elétrica, Atividades Perigosas em Motocicleta nos termos da NR-16, portanto não existe Periculosidade
Aposentadora especial? **(X) SIM ( ) NÃO**	**LEI Nº 8.213, 24/07/91** **LEI Nº 9.032, DE 1995,**	Lei Nº 8213 de 24 de julho de 1991 (Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências.) Lei Nº 9.732 de 11 de dezembro de 1998 Art 58 § 1º e 2º Decreto 53.831-25.03. 1964 Item 1.2.11 Decreto 83.080-24.01.1979 Item 1.2.10 ( ) 15 anos ( )20 anos (x)25 Anos ( ) Não se Aplica

Dr. Valdir Sebastião Alves
Médico do Trabalho
CRM/GO 2687
METRA Medicina e Seg. no Trabalho

ELABORAÇAO DO LAUDO
DR. VALDIR SEBASTIAO ALVES
MEDICO DO TRABALHO CRM-GO 2687

CENTRALLIMP LIMPEZA E SERVICOS LTDA

METRA - Med. e Seg. no Trabalho
Departamento Técnico
Jefferson Martins MTE-21695-GO
(64) 99655-6371

JEFFERSON MARTINS
RESPONSÁVEL TÉCNICO
METRA – MEDICINA E SEGURANÇA NO TRABALHO – ME



Dr. Valdir Sebastião Alves
Médico do Trabalho
CRM/GO 2687
METRA Medicina e Seg. no Trabalho

7. CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO LOCAL DE TRABALHO

7.1.1 ORIENTAÇÕES

Os riscos ambientais poderão ser controlados, utilizando-se as medidas de Proteção Coletiva (EPC) ou individual (EPI). As medidas de proteção coletivas sempre deverão ser preferidas.

Além da entrega do EPI, que precisa ser adequado para a finalidade a que se destina e possuir o CA (Certificado de Aprovação) do Ministério do Trabalho, o empregador deverá providenciar a manutenção e higienização, o treinamento para uso adequado e motivar os empregados para o uso dos mesmos.

Esta providência eliminará, reduzirá ou neutralizará a ação dos riscos ambientais sobre os empregados. Uma vez suprimida a condição insalubre, o adicional respectivo pode deixar de ser pago. Visando isso, propõem-se algumas medidas, cuja viabilidade técnica e econômica poderá ser estudada pela empresa.

7.1.2 NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA (RUÍDO)

Na empresa, ocorreram níveis de ruído superiores aos limites de tolerância, ditados pela tabela constante do Anexo 1, da NR-15, e o nível de ruído aceitável para condições de conforto será de 65 dB(A), nos locais de trabalho onde são executadas atividades que exijam solicitação intelectual e atenção constantes, tais como nos escritórios.

A perda auditiva induzida por ruído uma vez instalada no indivíduo não tem cura, o que pode ser evitado é que a doença evolua. A PAIR tem vários agentes causadores, como o ruído industrial, produtos químicos (solventes, metais, asfixiantes entre outros).

Segundo estudiosos, a PAIR surgiu há muitos anos em decorrência de fatos históricos,

por exemplo, na Idade Média na China, a descoberta da pólvora e sua utilização provocaram a PAIR em várias pessoas, bem como a surdez dos ferroviários e tecelões na época da Revolução Industrial.

As principais características da PAIR são:

- Apresenta perda neurossensorial irreversível, com predominância coclear;
- Exposição prolongada a níveis de ruídos superiores a 85 dB (8 horas);
- Perda gradual ao longo de 6 a 10 anos;
- Inicia-se nas frequências altas;
- Estabiliza quando para a exposição ao ruído.
- O ruído provoca diversas alterações auditivas. Observe:
- Trauma acústico PAIR
- TTS (perda auditiva temporária e desvio temporário dos limiares) PTS (desvio permanente dos limiares)

A PAIR apresenta diversos sinais e sintomas:

- Auditivos (perda auditiva, zumbido e dificuldade de discriminação do som);
- Transtornos Auditivos (Comportamentais, Cardiovasculares, Digestivos, Vestibulares, Neurológicos e de Comunicação).
- Para obter uma avaliação diagnóstica correta, sugere-se que seja feito alguns procedimentos como:
- Anamnese detalhada História do Trabalho;
- História da família;
- Queixas como zumbidos entre outros;
- Uso prévio de ototóxicos, etc.

Exames

- Otoscopia; Audiometria Tonal e Vocal; Impedanciometria; Potenciais evocados: BERA e EOA.

Preparo para os exames

- Repouso acústico antes da jornada de trabalho ou 14 a 16 horas após. Prevenção; O ideal é que todas as pessoas busquem a prevenção da PAIR, podendo ser realizada através dos Programas de Conservação Auditiva (PCA) que inclui o equipamento de proteção individual e o protetor auditivo. Ressalta-se que ao escolher os tipos e modelos de protetores alguns aspectos devem ser levados em conta como:
- Grau de conforto proporcionado pelo equipamento;
- Facilidade de colocação, manuseio e manutenção;
- Capacidade de atenuação do ruído;
- Vida útil;
- Custo do produto.

7.1.3 NÍVEIS DE ILUMINAMENTO

A boa iluminação dos locais de trabalho proporciona vantagens, tais como: aumento de produção, melhor acabamento do trabalho, diminuição do desperdício de material, **redução do número de acidentes**, diminuição da fadiga ocular e geral, maior rendimento dos indivíduos idosos ou portadores de defeitos visuais e melhor supervisão dos trabalhos. Para que os níveis de iluminância atendam aos limites, estabelecidos pela NBR 5413, e a portaria nº 3.751, de 23/11/1990 que altera a Norma Regulamentadora NR-17, sugere-se:

- ✓ Aumentar o número e ou potência das lâmpadas;

METRA MEDICINA E SEGURANÇA NO TRABALHO
LTCAT
Laudo Técnico das Condições do Ambiente de Trabalho
Dr. Valdir Sebastião Alves
Médico do Trabalho
CRM/GO 2687

- ✓ Efetuar manutenção periódica das instalações, incluindo-se a substituição das lâmpadas queimadas, a limpeza das lâmpadas, luminárias e janelas; e
- ✓ Aproximar as lâmpadas dos campos e trabalho.
- ✓ Posicionar as luminárias, adequadamente, sobre as máquinas ou postos de trabalho.

7.1.4 AGENTES BIOLÓGICOS

Os serviços de limpeza e coleta de lixo, realizados por uma empresa terceira, em escritórios e banheiros são considerados como processos iniciais de coleta de lixo urbano, bem como, as operações que envolvem lavação de pisos, paredes, sanitários, etc., determinam contato com as sujidades encontradas nestes locais. Excrementos humanos, como fezes, urina, escarro, podem fazer o contato do trabalhador com alguns agentes biológicos, dentre os quais citamos os fungos, as bactérias, os vírus e os vibriões. Do contato podem surgir diversos problemas de saúde.

Em virtude da impossibilidade de eliminação de tais agentes, os funcionários deste setor devem laborar com equipamentos de proteção individuais adequados, tipo: Luva de Látex ou PVC, Avental impermeável, botas de PVC ou Borracha, além da utilização de bactericidas e germicidas comprovadamente capazes de inibir o crescimento de microorganismos.

O anexo n° 14 da Norma Regulamentadora n° 15 estabelece a atividade de coleta de lixo como insalubre em grau máximo (40% do salário mínimo da região).

7.1.5 AGENTES QUÍMICOS

Nos serviços de limpeza, são utilizados produtos de limpeza (*TaskiProfi*, *Jolimpac*) que além de ácidos graxos tem em sua composição uma quantidade extra de sais alcalinos, que atuam sobre a pele e mucosas, tento ação irritante.

Os detergentes também são produtos de limpeza, tendo acrescidos os objetivos de manutenção, conveniência e frescor. Tem como principal componente os sulfactantes que podem ser aniônicos, catiônicos, não-catiônicos e incorporadores. Dependendo do tipo são mais ou menos tóxicos e, também irritantes de pele e mucosas.

Em virtude da impossibilidade de eliminação de tais agentes, os funcionários deste setor devem laborar com equipamentos de proteção individuais adequados, tipo: Luva de Látex ou PVC, Avental impermeável, botas de PVC ou Borracha.

Tanto os sabões quanto os detergentes enquadram-se na categoria de álcalis cáusticos.

O anexo n° 13 da Norma Regulamentadora n° 15 estabelece a atividade de manuseio de álcalis cáusticos como insalubre em grau médio (20% do salário mínimo da região).

8. COMENTÁRIOS DO Dr. VALDIR SEBASTIAO ALVES ELABORADOR DO LAUDO.

8.1.1-Ainda que pague aos empregados os adicionais de insalubridade porventura devidos, a empresa fica obrigada a implantar ações permanentes de controle, monitoramento ou eliminação dos ricos a que ficam expostas os empregados.

8.2.1 –A empresa deve assegurar para que seja permanente e constante o fornecimento dos equipamentos de proteção individual adequados para proporcionar efetiva proteção dos empregados contra os riscos que se expõem, bem como de fiscalizar a utilização dos citados equipamentos

8.4.1-Ainda que em desvio de função, o empregado que executar a atividade classificada como insalubre ou periculosa faz jus a perceber os aspectos adicionais de insalubridade ou de periculosidade.

8.5.1- O adicional de insalubridade ou depericulosidade porventura devido ao empregado deve ser discriminado no contracheque do mesmo.

8.6.1 Os riscos ambientais poderão ser controlados, utilizando-se medidas de proteção coletiva ou individual (EPI). As medidas coletivas sempre deverão ser preferidas.

8.7.1 Além da entrega do EPI, que deverá ser adequado para a finalidade a que se destina e possuir C.A. (Certificado de Aprovação) do Ministério do Trabalho, o empregador deverá fornecer em boas condições, manutenção, bem como a sua higienização, motivando, ainda, os empregados para o uso dos mesmos. Está providência, eliminará, reduzirá ou neutralizará a ação dos riscos ambientais sobre os empregados. Uma vez suprida à condição insalubre ou perigosa, os adicionais respectivos deixam de ser devidos.

9. AVALIAÇÃO QUALITATIVA E OU QUANTITATIVA DOS RISCOS FÍSICOS, QUÍMICOS E BIOLÓGICOS

Foram efetuadas medições dos níveis de intensidade sonora e dos níveis de iluminância nos setores de trabalho. Os valores obtidos estão relacionados nos quadros correspondentes, anexos no final deste relatório.

Com os valores das medidas quantitativas de intensidade do ruído e dos níveis de iluminância, bem como as avaliações qualitativas efetuadas, elaborou-se o

Quadro de Conclusão, onde estão relacionados os setores, o agente avaliado, o enquadramento legal, o adicional de insalubridade e ou periculosidade devido e as recomendações efetuadas.

No quadro de Conclusão, na coluna Adicional devido, o percentual citado estará seguido de sigla SM quando se referir ao salário mínimo da região (adicional de insalubridade) ou SE quando se referir ao Salário do Empregado, sem as gratificações (adicional de periculosidade).

10. METODOLOGIA E EQUIPAMENTOS UTILIZADOS

10.1 NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA (RUÍDO)

A Medição do Nível de Pressão sonora foi feita nos diversos setores e condições encontradas na empresa, para verificação do ruído intermitente. Conforme Anexo I da NR 15 o medidor de Pressão Sonora foi regulado para o circuito de compensação “A” e circuito de resposta Lenta “slow”.

Aparelho de medição utilizado: Dosimetro digital DOS 600, Fabricante: INSTRUTHERM modelo DOS – 600, e Medidor de nível de pressão sonora marca Hikari modelo HTM – 401, leitura em resposta lenta (SLOW) e na circuito de compensação A. As medições foram feitas sempre na altura do aparelho auditivo dos trabalhadores e nos vários postos de trabalho. Procurou-se fazer as medições nas condições mais desfavoráveis.

10.2 NÍVEIS DE ILUMINAMENTO

As medições foram feitas nos locais de trabalho, ou a 75 cm do solo, quando os campos de trabalho são indefinidos. Durante o dia a medição é feita com

iluminação Natural e Artificial.Aparelho de medição utilizado: Luxímetro marca Hikari modelo HTM – 401.

11. ACÕES E MEDIDAS PREVENTIVAS A SEREM IMPLEMENTADAS A EMPRESA

Na proteção dos trabalhadores, objetivando preservar-lhes a saúde , a integridade física e a promoção do bem estar no ambiente de trabalho, a empresa implementara acoes complementares de prevenção de acidentes e de melhoria do ambientede trabalho, de caráter administrativo, medidas de proteção coletivas e medidas de proteção individual, entre as quais:

- A empresa devera fornecer gratuitamente a todos os empregados equipamento de proteção individual (com CA) compatíveis com os riscos a que ficam expostos, bem como fazer controle dos mesmos por meio de Ficha individual (modelo em anexo), conforme preconiza a NR-6 da portaria TEM Nº 3.214 de 8 de junho de 1978 e alterações posteriores

- Objetivando atender a exigência de legislação e para detectar a existência de doenças pré-existentes ou que possam vir a ocorrer, todos os empregados serão submetidos a exames médicos admissionais, periódicos, mudança de função, retorno ao trabalho bem com exames laboratoriais e complementares constante no PCMSO

- Para prevenir a ocorrência de possíveis acidentes, não sera permitida a execução de atividades adversas do cargo ou função para qual o empregado foi contratado (desvio de funções).

- Objetivando atender exigências legais preconizadas n NR-24 da portaria TEM de Nº 3.214 de 8 de junho de 1978 e alterações posteriores e assegurar condições sanitárias adequadas no local de trabalho, recomendamos a empresa manter as

instalações sanitárias de estabelecimento em permanente estado de organização e limpeza.

- Objetivado proporcionar condições de ponto combate na ocorrência de eventuais princípios de incêndio, a empresa deve disponibilizar em locais específicos extintores de incêndio adequados e em quantidade suficiente, os quais serão sinalizados, vistoriados periodicamente e mantidos prementemente desobstruídos

  .
- Objetivando a minimizar gastos com pagamento dos adicionais de insalubridade porventura devidos, na medida de possível, recomendamos a empresa designar profissionais aos quais caberia em caráter de exclusividade executar os serviços.

12. ACÕES MEDIDAS PREVENTIVAS TREINAMENTOS

- Recomendamos a empresa implantar programas de treinamentos que contemple pelo menos:
- TREINAMENTO ADMISSIONAL: submeter ao treinamento quando o funcionário for recém-admitido, antes de assumir sua função, seja submetido a treinamento com duração mínima de 6 (seis) horas, versando sobre: noções de prevenção de acidentes, informações gerais sobre o ambientes de trabalho, utilização correta dos equipamentos de proteção individual, riscos inerentes a função, riscos das atividades a serem executadas, procedimentos seguro de trabalho, informações gerais sobre as proteções coletivas existentes, normas internas da empresa e do cliente, entre outras informações relevantes.

13. COMENTARIOS A LEGISLAÇAO PERTINENTE

O item 15.2 da NR15 portariaMTE 3.214 de 08/06/1978 e alterações posteriores estabelece

15.2 O exercício de trabalho em condições de insalubridade, de acordo com os subitens do item anterior, assegura ao trabalhador a percepção de adicional, incidente sobre o salário mínimo da região, equivalente a:

15.2.1 40% (quarenta por cento), para insalubridade de grau máximo;

15.2.2 20% (vinte por cento), para insalubridade de grau médio;

15.2.3 10% (dez por cento), para insalubridade de grau mínimo;

Brasília, 13/10/2014 – O Ministério do Trabalho e Emprego publica nesta terça-feira (14/10), no Diário Oficial da União, portaria que aprova o Anexo V da NR-16, regulamentando as situações de trabalho com utilização de motocicleta que geram direito ao adicional de periculosidade. Criado pela lei 12.997, de 18 de junho de 2014, o direito ao adicional está previsto no § 4º ao art. 193 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT.

Para discutir o adicional de periculosidade, o MTE constituiu um Grupo Técnico que elaborou a proposta de texto do anexo da NR-16 o qual foi submetido à consulta publica pelo período de 60 dias.

O adicional de periculosidade corresponde a 30% do salário do empregado, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participações nos lucros da empresa e o direito passa a ser garantido aos motociclistas a partir da publicação da Norma pelo MTE.

9.1A ClausulaDecima Sétima da CCT (Convenção Coletiva de Trabalho) vigente, celebrada entre os sindicatos laboral e patronal estabelece:

Clausula Decima Sétima: O Adicional de Insalubridade, quando devido, sera pago sobre o piso fixado na Clausula 3ª desta CCT.

9.2 Art . 192 - O exercício de trabalho em condições insalubres, acima dos limites de tolerância estabelecidos pelo Ministério do Trabalho, assegura a percepção de adicional respectivamente de 40% (quarenta por cento), 20% (vinte por cento) e 10% (dez por cento) do salário-mínimo da região, segundo se classifiquem nos graus máximo, médio e mínimo.

9.3 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: (Redação dada pela Lei nº 12.740, de 2012)

I - inflamáveis, explosivos ou energia elétrica; (Incluído pela Lei nº 12.740, de 2012)

9.4Art. 60 - Nas atividades insalubres, assim consideradas as constantes dos quadros mencionados no capítulo "Da Segurança e da Medicina do Trabalho", ou que neles venham a ser incluídas por ato do Ministro do Trabalho, Industria e Comercio, 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

14. QUADRO DE CONCLUSÃO

FUNÇÃO	AGENTE AVALIADO	ENQUADRAMENTO LEGAL (NR)				ADIC. DEVIDO
		QUANTITATIVO		QUALITATIVO		
		NR	ANEXO	DEC. OU NR	ANEXO	
ENCARREGADA DE SERVENTE DE LIMPEZA	Não reconhecido	-	-	-	-	-
SERVENTE DE LIMPEZA	Biológico	-	-	15	14	20% SIM

METRA MEDICINA E SEGURANÇA NO TRABALHO
LTCAT
Laudo Técnico das Condições do Ambiente de Trabalho
Dr. Valdir Sebastião Alves
Médico do Trabalho
CRM/GO 2687

Nos postos de trabalho também foi verificada a possibilidade de riscos ergonômicos, devido à utilização de cadeiras e mesa inadequadas.

Observações:

- ✓ NR- Norma Regulamentadora da Portaria 3.214 de 08.06.1978.
- ✓ SM - Salário Mínimo da Região.
- ✓ SE – Salário que o Empregado Perceber sem as gratificações.
- ✓ NR 15, Anexo 1 - Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância.
- ✓ NR 15, Anexo 13 – Atividades ou operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho.
- ✓ NR 15, Anexo 14 - Agentes Biológicos.
- ✓ NR 17 - Ergonomia.

15. RECOMENDAÇÕES DE ÂMBITO GERAL

Quanto ao trânsito além de atenção freqüente, recomenda-se treinamento em direção defensiva, e continuação dos processos de manutenção preventiva e constante nos veículos. Em relação a situações diversas nos demais postos laborais, recomenda-se ter atenção e cuidado durante a realização de suas atividades principalmente a nível externo, e procurar não desenvolver jornadas de trabalho prolongadas. Luminárias: Revisar periodicamente as lâmpadas da empresa de modo a verificar as que estiverem queimadas. Estas deverão ser trocadas, para proporcionar maior incidência luminosa no ambiente de trabalho. Implementação a Curto Prazo. Treinamentos e Palestras: Recomenda-se a implementação de um Programa para treinamento dos funcionários através de Cursos e Palestras (quando da admissão e periodicamente para promover a reciclagem) de modo a conscientizar

os mesmos quanto às recomendações de segurança, de modo a torná-los agentes de inspeção dos locais de trabalho, reduzindo aos mínimos danos materiais, humanos e econômicos. É importante que as medidas e recomendações de segurança estabelecidas neste documento sejam levadas em consideração e executadas, possibilitando melhores condições de trabalho aos colaboradores.

OBS: Quanto aos prazos para implementação das recomendações citadas no documento, esclarecemos que:

CURTO PRAZO: 60 dias a contar da data de entrega do programa;

MÉDIO PRAZO: 120 dias a contar da data de entrega do programa;

LONGO PRAZO: 180 dias a contar da data de entrega do programa.

É importante salientar que a empresa não apresentou o PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) e PCMSO (Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional) esses documentos são necessários para assegurar o cumprimento da integridade física e psíquica dos colaboradores.

Diante da análise feita, buscando atender às determinações legais, conclui-se o presente trabalho salientando-se a necessidade de avaliações periódicas das atividades e das modificações propostas de maneira a identificar novos riscos, a saber:

16. CONCLUSAO FINAL DO LAUDO

Conclui-se que é existente o adicional de **INSALUBRIDADE**, para a função de **SERVENTE DE LIMPEZA**, fazendo jus a percepção de **INSALUBRIDADE** de **GRAU MÉDIO** equivalente a 20%, sobre o salário mínimo ou sobre o salário base do empregado (súmula 228 do tst), ou previsão mais benéfica em convenção coletiva de trabalho.

RESPONSABILIDADE TECNICA

Dr. Valdir Sebastião Alves
Médico do Trabalho
CRM/GO 2687
METRA Medicina e Seg. no Trabalho

Clinica METRA Medicina e Segurança do Trabalho
Responsável em Medicina do Trabalho
DR Valdir Sebastiao Alves
Medico do Trabalho
CRM- GO 2687

Jatai, maio de 2018.

ANEXOS DO LAUDO

1. Enciclopédia de SST

2. Certificado de calibração dos aparelhos utilizados nas medições

Anexo: 2 A ENCICLOPÉDIA DE SST

1. **Acidente de Trabalho**
   aquele que acontece no exercício do trabalho a serviço da empresa,provocando lesão corporal ou perturbação funcional podendo causar morte, perda ou redução permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho.
   Equiparam-se aos acidentes de trabalho:
   1. o acidente que acontece quando você está prestando serviços por ordem da empresa fora do local de trabalho
   2. o acidente que acontece quando você estiver em viagem a serviço da empresa
   3. o acidente que ocorre no trajeto entre a casa e o trabalho ou do trabalho para casa.
   4. doença profissional (as doenças provocadas pelo tipo de trabalho.
   5. doença do trabalho (as doenças causadas pelas condiçoes do trabalho.
2. **Acidente Fatal** (NR-18)
   o acidente que provoca a morte do trabalhador.
3. **Acidente Grave** (NR-18)
   quando provoca lesões incapacitantes no trabalhador.
4. **Adicional de Insalubridade** (NR-18)
   adicional que deve ser pago ao trabalhador que trabalha em condições de insalubridade.
   O exercício de trabalho em condições de insalubridade assegura ao trabalhador a percepção de adicional incidente sobre o salário mínimo da região, equivalente à:
   40% para insalubridade de grau máximo,
   20% para insalubridade de grau médio
   10% para insalubridade de grau mínimo. (NR - 15.2)
5. **Adicional de Penosidade** (NR-18)
   adicional que deve ser pago ao trabalhador que trabalha em condições de penosidade. O adicional de penosidade é previsto pela Constituição Federal de 1988, Artigo 7º, XXIII.
6. **Adicional de Periculosidade**
   adicional que deve ser pago ao trabalhador que trabalha em condições de periculosidade.
   O exercício de trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de 30% sobre o salário, sem acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa. (NR - 16.2).
7. **Acidente Grave** (NR-18)
   quando provoca lesões incapacitantes no trabalhador.
8. **Agentes biológicos** (NR-9)
   Consideram-se agentes biológicos as bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus, entre outros
9. **Agentes ergonômicos**
   desjustes de ritmo e frequencia de trabalho, equipamento e instrumentos utilizados na atividade profissional que podem gerar desgaste físicco, emocional, fadiga, sono, dores musculares na coluna e articulações.
10. **Agentes físicos** (NR-9)
    diversas formas de energia a que possam estar expostos os trabalhadores, tais como: ruído, vibrações, pressões anormais, temperaturas extremas, radiações ionizantes, radiações ionizantes, bem como o infra-som e o ultra-som.
11. **Agentes químicos** (NR-9)
    substâncias, compostos ou produtos 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.
12. **Alta-Tensão** (NR-18)
    é a distribuição primária, em que a tensão é igual ou superior a 2.300 volts.
13. **Amarras** (NR-18)
    cordas, correntes e cabos de aço que se destinam a amarrar ou prender equipamentos à estrutura.
14. **Ancorada (ancorar)** (NR-18)
    ato de fixar por meio de cordas, cabos de aço e vergalhões, propiciando segurança e estabilidade.
15. **Anemômetro**
    aparelho destinado a medir a velocidade do vento.
16. **Andaime:** (NR-18)
    a) **Geral** - plataforma para trabalhos em alturas elevadas por estrutura provisória ou dispositivo de sustentação;
    b) **Simplesmente Apoiado** - é aquele cujo estrado está simplesmente poiado, podendo ser fixo ou deslocar-se no sentido horizontal;
    c) **Em Balanço** - andaime fixo, suportado por vigamento em balanço;
    d) **Suspenso Mecânico** - é aquele cujo estrado de trabalho é sustentado por travessas suspensas por cabos de aço e movimentado por meio de guinchos;
    e) **Suspenso Mecânico Leve** - andaime cuja estrutura e dimensões permitem suportar carga total de trabalho de 300 kgf, respeitando-se os fatores de segurança de cada um de seus componentes;
    f) **Suspenso Mecânico Pesado** - andaime cuja estrutura e dimensões permitem suportar carga de trabalho de 400 kgf/m2, respeitando-se os fatores de segurança de cada um de seus componentes;
    g) **Cadeira Suspensa (balancim)** - é o equipamento cuja estrutura e dimensões permitem a utilização por apenas uma pessoa e o material necessário para realizar o serviço;
    h) **Fachadeiro** - andaime metálico simplesmente apoiado, fixado à estrutura na extensão da fachada.
17. **Anóxia Anêmica**
    Incapacidade de oxigenar os orgãos e os tecidos do corpo

METRA MEDICINA E SEGURANÇA NO TRABALHO
LTCAT
Laudo Técnico das Condições do Ambiente de Trabalho
Dr. Valdir Sebastião Alves
Médico do Trabalho
CRM/GO 2687

18. **Anteparo** (NR-18)
designação genérica das peças (tabiques, biombos, guarda-corpos, pára-lamas etc.) que servem para proteger ou resguardar alguém ou alguma coisa.
19. **Antracose**
- doença causada pela contaminação por carvão.
20. **Antropometria**
Ciência que estuda aos medidas das partes do corpo humanoe suas proporções. Geralmente a finalidade dos estudos da Antropometria é classificatória e comparativa.
21. **Arco Elétrico ou Voltaico** (NR-18)
descarga elétrica produzida pela condução de corrente elétrica por meio do ar ou outro gás, entre dois condutores separados.
22. **Aparelho de Marsh**
aparelho utilizado para identificar arsênico, mercúrio e antimônio
23. **Área de Controle das Máquinas** (NR-18)
- posto de trabalho do operador.
24. **Áreas de Vivência** (NR-18)
áreas destinadas a suprir as necessidades básicas humanas de alimentação, higiene, descanso, lazer, convivência e ambulatória, devendo ficar fisicamente separadas das áreas laborais.
25. **Armação de Aço** (NR-18)
conjunto de barras de aço, moldadas conforme sua utilização e parte integrante do concreto armado.
26. **ART** (NR-18)
Anotação de Responsabilidade Técnica, segundo as normas vigentes no sistema CONFEA/CREA.
27. **Asbestose**
doença do pulmão causada pela inalação de partículas de amianto (asbesto).
As fibras de amiantos nos pulmões causam irritação e inflamação. O organismo tenta neutralizar estas fibras de vários modos complexos, e alguns desses métodos causam inflamação e dano ao pulmão. Quase sempre uma fibrose ou um tecido cicatrizado se desenvolve nos espaços intersticiais, ao redor dos bronquíolos e alvéolos. Se isso ocorre o oxigênio e o gás carbônico não mais fluem livrementte até alvéolos e as cellulas sanguíneas. Isso faz com que a respiração se torne menos eficiente.
28. **ASO - atestado de saúde ocupacional**
atestado emitido pelo médico, em virtude da consulta clínica, quer seja ela feita por motivo de admissão (admissional), periódica, de mudança de função, de retorno ao trabalho ou demissional.
29. **Ato Inseguro**
é o ato praticado pelo homem, em geral consciente do que está fazendo, que está contra as normas de segurança.
São exemplos de atos inseguros: subir em telhado sem cinto de segurança contra quedas, ligar tomadas de aparelhos elétricos com as mãos molhadas e dirigir a altas velocidades.

Obs.: Os termos Ato Inseguro e Condição Insegura, estão sendo revistos. Vários autores escreveram sobre o assunto e debates foram feitos para mudar estes termos. Hoje se sabemque o acidente de trabalho ocorre por uma série de fatores, bem mais complexos e envolventes que estes dois tipis de atos. Eu considero os termos Ato Inseguro e Condição Insegura, como parte da Teoria Clássica da Segurança do Trabalho, ou seja, serviu seu propósito, enquanto novas teorias, mais apuradas e de maior precisão ainda não fossem elaboradas.
30. **Aterramento Elétrico** (NR-18)
ligação à terra que assegura a fuga das correntes elétricas indesejáveis.
31. **Atividade Insalubre** (NR-15)
são consideradas atividades insalubres que se desenvolvem:
1. acima dos limites de tolerância previstos nos anexos 1, 2, 3, 5, 11 e 12 da NR-15.
2. nas atividades mencionadas nos anexos 6, 13 e 14 da NR-15.
3. comprovadas através de laudo de inspeção do local do trabalho, constante nos anexos 7, 8, 9 e 10 da NR-15.
32. **Atividade Penosa** (Projeto de Lei nº 2168/89 e 1808/89)
Segundo o projeto de lei nº 2168/89 é atividade penosa aquela que demanda esforço físico estafante ou superior ao normal, exigindo atenção contínua e permanente ou resultem em desgaste mental ou stress. Segundo o projeto de lei nº 1808/89 é atividade penosa aquela que em razão de sua natureza ou intensidade com que é exercida, exige do empregado esforço fatigante, capaz de diminuir-lhe significativamente a resistência física ou a produção intelectual.
33. **Atividades Perigosas** (CLT e NR-16)
aquelas que, por sua natureza ou métodos de trabalho, impliquem o contato permanente com inflamável ou explosivos em condições de risco acentuado. A NR-16 ainda versa que são consideradas atividades e operações perigosas as constantes nos anexos numeros 1 e 2 da NR-16. Estes anexos da NR-16 referem-se a atividades com explosivos e inflamáveis.
34. **Atmosfera Perigosa** (NR-18)
presença de gases tóxicos, inflamáveis e explosivos no ambiente de trabalho.
35. **Audiometria**
exame da audição e/ou da sesibilidade auditiva.
A audiomtria caracteriza-se por medir a sensibilidade auditiva do trabalhador ou a perda desta.
Em geral um sinal sonoro é emitido e o paciente levanta o braço ou faz acender uma lâmpada ao ouvi-lo. De acordo como sua resposta traça-se um gráfico que indica como está sua audição.
36. **Autopropelida** (NR-18)
máquina ou equipamento que possui movimento próprio.
37. **Bancada** (NR-18)
mesa de trabalho.

METRA MEDICINA E SEGURANÇA NO TRABALHO
LTCAT
Laudo Técnico das Condições do Ambiente de Trabalho
Dr. Valdir Sebastião Alves
Médico do Trabalho
CRM/GO 2687

38. **Banguela** (NR-18)
queda livre do elevador, pela liberação proposital do freio do tambor.
39. **BAL** - British Anti-Lewisite, nome comercial do Dimercaprol, um óleo viscoso e incolor ($C_3H_8OS_2$) usado como antídoto na contaminação de metais como antimônio, arsênico, bismuto, ouro, mercúrio, tálio e chumbo.
40. **Barômetro**
aparelho destinado a medir a pressão atmosférica.
41. **Baropatia**
conjunto de sintomas que se manifestam em decorrência de variações da pressão atmosférica.
42. **Bate-Estacas** (NR-18)
equipamento de cravação de estacas por percussão.
43. **Benzeno**
hidrocarboneto (composto formado por C e H) aromático, comumente usado como solvente e matéria prima para obtenção de outros compostos. Trata-se de um líquido incolor, volátil e com cheiro característico.

Fórmula plana:
C_6H_6

Fórmula estrutural:


44. O benzeno tem efeito cancerígeno. A contaminação por benzeno causa a doença conhecida como benzolismo.
45. **Bequerel**
unidade de atividade de uma amostra radiativa. Equivale a 27 pCi (picocurie).
46. **Biossegurança**
conjunto de estudos e procedimentos que tem por objetivo evitar ou controlar possíveis problemas à saúde humana e/ou danos ao meio ambiente e aos seres vivos causados por pesquisas biológicas e/ou trabalhos relacionados.
47. **Biqueira**
proteção metálica presente na parte da frente de alguns calçados de segurança. A biqueira em geral é de aço e tem por objetivo protejer o pé do usuário contra quedas de objetos.
48. **Biruta**
aparelho utilizado para indicar a direção do vento. Consiste em um tronco de cone, feito de pano ou material assemelhado, por onde passa o vento. O vento, passando pela tronco de cone, faz com que o cone aponte para o lado que o vento sopra, indicando sua direção.
49. **Blaster** (NR-18)
profissional habilitado para a atividade e operação com explosivos.
50. **Borboleta de Pressão** (NR-18)
parafuso de fixação dos painéis dos elevadores.
51. **Botoeira** (NR-18)
dispositivo de partida e parada de máquinas.
52. **Braçadeira** (NR-18)
correia, faixa ou peça metálica utilizada para reforçar ou prender.
53. **Bursa**
pequenas bolsas de paredes finas em regiões de atrito entre os diversos tecidos do ombro.
54. **Bursite**
inflamação das bursas com manifestação de dor na realização de certos movimentos
55. **Cabo-Guia ou de Segurança** (NR-18)
cabo ancorado à estrutura, onde são fixadas as ligações dos cintos de segurança.
56. **Cabos de Ancoragem** (NR-18)
cabos de aço destinados à fixação de equipamentos, torres e outros à estrutura.
57. **Cabos de Suspensão** (NR-18)
cabo de aço destinado à elevação (içamento) de materiais e equipamentos.
58. **Cabos de Tração** (NR-18)
cabos de aço destinados à movimentação de pesos.
59. **Caçamba** (NR-18)
recipiente metálico para conter ou transportar materiais.
60. **Calha Fechada** (NR-18)
duto destinado a retirar materiais por gravidade.
61. **Calço** (NR-18)
- acessório utilizado para nivelamento de equipamentos e máquinas em superfície irregular.
62. **Candela**
unidade de intensidade luminosa no Sistema Internacional de Unidades (SI).
A candela é uma unidade fundamental do SI e é defiinida como a intensidade luminosa, em uma determinada direção, de uma fonte que emite radiação monocromática de freqüencia $540x10^{12}$ hertz e que tem uma intensidade radiante naquela direção de 1/683 watt por esteradiano.
Símbolo: cd

METRA MEDICINA E SEGURANÇA NO TRABALHO
LTCAT
Laudo Técnico das Condições do Ambiente de Trabalho
Dr. Valdir Sebastião Alves
Médico do Trabalho
CRM/GO 2687

63. **Canteiro de Obra** (NR-18)
área de trabalho fixa e temporária, onde se desenvolvem operações de apoio e execução de uma obra.
64. **Caracteres Indeléveis** (NR-18)
qualquer dígito numérico, letra do alfabeto ou um símbolo especial, que não se dissipa, indestrutível.
65. **CAT** (NR-18)
- Comunicação de Acidente do Trabalho.
66. **Câmara de Trabalho** - é o espaço ou compartimento sob ar comprimido, no interior da qual o trabalho está sendo realizado;
67. **Câmara de Recompressão** - é uma câmara que, independentemente da câmara de trabalho, é usada para tratamento de indivíduos que adquirem doença descompressiva ou embolia e é diretamente supervisionada por médico qualificado;
68. **Campânula** (NR-15) - é uma câmara através da qual o trabalhador passa do ar livre para a câmara de trabalho do tubulão e vice-versa;
69. **Capacete**
equipamento de proteção individual destinado a proteção da cabeça.



Capacete

70. **Carneira**
conjunto de tiras geralmente de plástico ou couro situadas no interior de um capacete com objetivo de ajustar o capacete a cabeça do usuário.
71. **Cáusticos**
Designação genérica dos ácidos e bases fortes. Os cáusticos agem no organismo destruindo o tecido vivo.
72. **CEI** (NR-18)
Cadastro Específico do Instituto Nacional do Seguro Social - INSS, referente à obra.
73. **Chuva ácida**

chuva que se caracteriza por apresentar carterísticas ácidas, em virtude de ter em sua composição ácidos diluídos, em geral sulfúrico e ou nítrico. A chuva ácida se forma a partir da reação de óxidos de enxofre e ou nitrogênio, provinientes de poluição industrial, com a água presente na atmosfera. A reação dos óxidos com a água atmosférica forma ácidos diluidos que se precipitam em forma de chuva com pH menor que 5. Também ocorrem outros tipos de precipitações ácidas, como por exemplo, em forma de geada, granizo, neve ou neblina.
Os efeitos da chuva ácida são muito nocivos ao meio ambiente. Destroem florestas, tornam o solo ácido, causam alteração química dos solos e envenenam cursos d'água. Ao atingir rios e lagos, matam peixes e outros organismos aquáticos. Também causam danos nas cidades, principalmente na construção civil, deteriorando o concreto e a estrutura dos prédios. Atacam os automóveis, estragando a pintura e causando corrosão de sua estrutura metálica.
74. **Cimbramento** (NR-18)
escoramento e fixação das fôrmas para concreto armado.
75. **Cinto de Segurança Tipo Pára-quedista** (NR-18)
é o que possui tiras de tórax e pernas, com ajuste e presilhas; nas costas possui uma argola para fixação de corda de sustentação.
76. **CGC** (NR-18)
inscrição da empresa no Cadastro Geral de Contribuintes do Ministério da Fazenda.
77. **Chave Blindada** (NR-18)
chave elétrica protegida por uma caixa metálica, isolando as partes condutoras de contatos elétricos.
78. **Chave Elétrica de Bloqueio** (NR-18)
é a chave interruptora de corrente.
79. **Chave Magnética** (NR-18)
dispositivo com dois circuitos básicos, de comando e de força, destinados a ligar e desligar quaisquer circuitos elétricos, com comando local ou a distância (controle remoto).
80. **Cinto de Segurança Abdominal** (NR-18)
cinto de segurança com fixação apenas na cintura, utilizado para limitar a movimentação do trabalhador.
81. **Circuito de Derivação** (NR-18)
circuito secundário de distribuição.
82. **Classes de Fogo**
classificação do tipo de fogo, de acordo com o tipo de material combustível onde ocorre.
As classes de fogo são as seguintes:

- **Classe A** - quando o fogo ocorre em materiais de fácil combustão com a propriedade de queimarem em sua superfície e profundidade, e que deixam resíduos, como: tecidos, madeira, papel, fibras, etc.;
- **Classe B** - quando o fogo ocorre em produtos inflamáveis que queimem somente em sua superfície, não deixando resíduos, como óleo, graxas, vernizes, tintas, gasolina, etc.;

METRA MEDICINA E SEGURANÇA NO TRABALHO
LTCAT
Laudo Técnico das Condições do Ambiente de Trabalho
Dr. Valdir Sebastião Alves
Médico do Trabalho
CRM/GO 2687

- **Classe C** - quando o fogo ocorre em equipamentos elétricos energizados como motores, transformadores, quadros de distribuição, fios, etc.
- **Classe D** - quando o fogo ocorre em elementos pirofóricos como magnésio, zircônio, titânio.

83. **Coifa**
1. em uma serra circular, o dispositivo destinado a proteger a região do disco da serra.
2. tipo de chaminé usada para facilitar a exaustão de gases de um ambiente.
84. **Coletor de Serragem**
dispositivo destinado a recolher e lançar em local adequado a serragem proveniente do corte de madeira.
85. **Condutor Habilitado** (NR-18)
condutor de veículos portador de carteira de habilitação expedida pelo órgão competente.
86. **Conexão de Autofixação** (NR-18)
conexão que se adapta firmemente à válvula dos pneus dos equipamentos para a insuflação de ar.
87. **Código de Projeto** o conjunto de Normas Técnicas utilizadas no projeto e na fabricação de uma caldeira
88. **Condição Insegura**
é a condição do ambiente de trabalho que oferece perigo e ou risco ao trabalhador.
São exemplos de condições inseguras: instalação elétrica com fios desencapados, máquinas em estado precário de manutenção, andaime de obras de construção civil feitos com materiais inadequados.
89. **Contrapino** (NR-18)
pequena cavilha de ferro; de duas pernas, que se atravessa naponta de um eixo ou parafuso para manter no lugar porcas e arruelas.
90. **Contraventamento** (NR-18)
sistema de ligação entre elementos principais de uma estrutura para aumentar a rigidez do conjunto.
91. **Contraventos** (NR-18)
elemento que interliga peças estruturais das torres dos elevadores.
92. **Cores de Tubulações Industriais**
as corers usadas, em tubulações industriais, para indicar o líquido ou gás circulante no interior dos tubos.
93. **CPN** (NR-18)
Comitê Permanente Nacional sobre Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção.
94. **CPR** (NR-18)
Comitê Permanente Regional sobre Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção (Unidade(s) da Federação).
95. **Cutelo Divisor** (NR-18)
lâmina de aço que compõe o conjunto de serra circular que mantém separadas as partes serradas da madeira.
96. **Curie**
unidade de atividade de uma amostra radiativa, igual a 3,7 x 10^{10} desintegrações por segundo. Equivale a 37 GBq (gigabequerel). Símbolo Ci.
97. **dB** (decibel)
símbolo de decibel.
98. **dB (A)** (dê-bê-a)
indicação do nível de intensidade sonora medida com instrumento de nível de pressão sonora operando no circuito de compressão "A". O dB (A) é usadopara definir limites de ruídos contínuos ou intermitentes.
99. **dB (C)** (dê-bê-cê)
indicação do nível de intensidade sonora medida com instrumento de nível de pressão sonora operando no circuito de compressão "C". O dB (C) é usadopara definir limites de ruídos de impacto.
100. **Decibel**
décima parte do Bel, unidade de intensidade sonora no Sistema Internacional de Unidades.
Símbolo dB.
101. **Decibelimetro**
aparelho utilizado para medir a intensidade do som.



.

102. **Desmonte de Rocha a Fogo** (NR-18)
processo de retirada de rochas com explosivos.
Inclui *fogo* e *fogacho*;
a) Fogo - detonação de explosivo para efetuar o desmonte;
b) Fogacho - detonação complementar ao fogo principal.
103. **Dispositivo Limitador de Curso**
dispositivo destinado a permitir uma sobreposição segura dos montantes da escada extensível.
104. **Desmonte de Rocha a Frio** (NR-18)
processo de retirada manual de rocha dos locais com auxílio de equipamento mecânico.
105. **Doenças Ocupacionais ou Profissional** (NR-18)
são aquelas decorrentes de exposição a substâncias ou condições perigosas inerentes a processos e atividades profissionais ou ocupacionais.
Exemplo:silicose

METRA MEDICINA E SEGURANÇA NO TRABALHO
LTCAT
Laudo Técnico das Condições do Ambiente de Trabalho
Dr. Valdir Sebastião Alves
Médico do Trabalho
CRM/GO 2687

106. **Doenças do Trabalho**
São aquelas doenças que podem ser adquiridas ou desencadeadas pelas condições inadequadas em que o trabalho é realizado, expondo o trabalhador a agentes nocivos a saúde. Exemplo: dores de coluna em motorista que trabalha em condições inadequadas
107. **DL-50 (Dose Letal Média)**
em um ensaio com 100 cobaias, a dose, de um produto, necessária para matar 50 cobaias.
108. **DORT**
Disturbios osteomusculares relacionados ao trabalho. Ver LER.
A DORT pode ser devida a movimentos repetitivos ou não repetitivos, por isso, o temo passou a substituir a LER, que se aplica a movimentos somente repetitivos. É comum o uso do termo LER/DORT, na literatura de Segurança do Trabalho, visando englobar os dois termos, por ser mais abrangente e mais esclarescedor.
109. **Dumping social**
a prática na qual se busca vantagens comerciais através da adoção de condições desumanas de trabalho. (Segundo Jorge Luiz Souto Maior)
110. **Dutos Transportadores de Concreto** (NR-18)
tubulações destinadas ao transporte de concreto sob pressão.
111. **Eclusa de Pessoal** (NR-15)- é uma câmara através da qual o trabalhador passa do ar livre para a câmara de trabalho do túnel e vice-versa;
112. **Elementos Estruturais** (NR-18)
elementos componentes de estrutura (pilares, vigas, lages, etc.).
113. **Elevador de Materiais** (NR-18)
cabine para transporte vertical de materiais.
114. **Elevador de Passageiros** (NR-18)
cabine fechada para transporte vertical de pessoas, com sistema de comando automático.
115. **Elevador de Caçamba** (NR-18)
caixa metálica utilizada no transporte vertical de material a granel.
116. **Em Balanço** (NR-18)
sem apoio além da prumada.
117. **Empilhadeira**
máquina provida de motor destinada a empilhar e arrumar cargas em armazens, parques ferroviarios, pátios, entre outros.



Empilhadeira

118.
119. **Empurrador** (NR-18)
dispositivo de madeira utilizado pelo trabalhador na operação de corte de pequenos pedaços de madeira na serra circular.
120. **Engastamento** (NR-18)
fixação rígida da peça à estrutura.
121. **Engenharia de Segurança do Trabalho**
ramo da Engenharia que se dedica a planejar, elaborar programas e a desenvoilver soluções que visam minimizar os acidentes de trabalho, doenças ocupacionais, como também proteger a integridade e a capacidade de trabalho do trabalhador.
122. **Encarregado de Ar Comprimido** (NR-15) - é o profissional treinado e conhecedor das diversas técnicas empregadas nos trabalhos sob ar comprimido, designado pelo empregador como o responsável imediato pelos trabalhadores;
123. **EPC**
Equipamento de Proteção Coletiva - todo dispositivo de uso coletivo destinado a proteger a saúde e a integridade física do trabalhador e/ou de um grupo de trabalhadores.
➡ EPC é todo dispositivo, sistema, ou meio, fixo ou móvel de abrangência coletiva, destinado a preservar a integridade física e a saúde dos trabalhadores usuários e terceiros. (definição da CPN/SP)
São exemplos de EPCs: extintores, bandeijões, lava-olhos, entre outros.
124. **EPI** (NR-18)
Equipamento de Proteção Individual - todo dispositivo de uso individual destinado a proteger a saúde e a integridade física do trabalhador.
➡ designação genérica de quaiquer meio ou dispositivo destinado a ser utilizado contra possíveis riscos ameaçadores da sua saúde ou segurança, durante o exercício de uma determinada atividade.

METRA MEDICINA E SEGURANÇA NO TRABALHO
JATAÍ (64) 3631-8256 & CALDAS NOVAS 3453 - 0178
LTCAT
Laudo Técnico das Condições do Ambiente de Trabalho
Dr. Valdir Sebastião Alves
Médico do Trabalho
CRM/GO 2687

125. **Equipamento de Guindar** (NR-18)
equipamentos utilizados no transporte vertical de materiais (grua, guincho, guindaste).
126. **Ergonomia** (do Grego *ergon*, trabalho + *nomos*, lei)
Ergonomia é o conjunto de conhecimentos científicos relativos ao homem e necessários a concepção de instrumentos, máquinas e dispositivos que possam ser utilizados com o máximo de confôrto e eficácia (Wisner - 1972). A ergonomia tem por objetivo adaptar o trabalho ao homem, bem como melhorar as condições de trabalho e as relações homem-máquina. A Ergonomia pode ser construtiva, corretiva e cognitiva.
127. **Escada de Abrir** (NR-18)
escada de mão constituída de duas peças articuladas na parte superior.
128. **Escada de Mão** (NR-18)
escada com montantes interligados por peças transversais.
129. **Escada Extensível** (NR-18)
escada portátil que pode ser estendida em mais de um lance com segurança.
130. **Escada Fixa (tipo marinheiro)** (NR-18)
escada de mão fixada em uma estrutura dotada de gaiola de proteção.
131. **Escora** (NR-18)
peça de madeira ou metálica empregada no escoramento.
132. **Esfignomanômetro**
aparelho destinado a medir pressão arterial.



Esfignomanômetro

133. **Espaço confinado**
de maneira geral, é qualquer área não projetada para ocupação humana contínua e que possua meios limitados de entrada e saída.
134. **Espirometria**
Exame do pulmão, com o objetivo de avaliar o volume e o fluxo de ar.
Também é conhecido como Exame de Sopro e Pneumetria.
135. **Estabelecimento** (NR-18)
cada uma das unidades da empresa, funcionando em lugares diferentes.
136. **Estabilidade Garantida** (NR-18)
entende-se como sendo a característica relativa a estruturas, taludes, valas e escoramentos ou outros elementos que não ofereçam risco de colapso ou desabamento, seja por estarem garantidos por meio de estruturas dimensionadas para tal fim ou porque apresentem rigidez decorrente da própria formação (rochas). A estabilidade garantida de uma estrutura será sempre objeto de responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.
137. **Estanque** (NR-18)
propriedade do sistema de vedação que não permita a entrada ou saída de líquido.
138. **Estaiamento** (NR-18)
utilização de tirantes sob determinado ângulo, para fixar os montantes da torre.
139. **Estetoscópio**
instrumento clínico usado para ausculta da região do tronco, em especial o coraço e os pulmões.
140. **Estrado** (NR-18)
estrutura plana, em geral de madeira, colocada sobre o andaime.
141. **Estribo de Apoio** (NR-18)
peça metálica, componente básico de andaime suspenso leve que serve de apoio para seu estrado.
142. **Estronca** (NR-18)
peça de esbarro ou escoramento com encosto destinado a impedir deslocamento.
143. **Estudo Geotécnico** (NR-18)
são os estudos necessários à definição de parâmetros do solo ou rocha, tais como sondagem, ensaios de campo ou ensaios de laboratório.
144. **Etapas de Execução da Obra** (NR-18)
seqüência física, cronológica, que compreende uma série de modificações na evolução da obra.
145. **Explosivo** (NR-18)
produto que sob certas condições de temperatura, choque mecânico ou ação química se decompõe rapidamente para libertar grandes volumes de gases ou calor intenso.
146. **Explosímetro** aparelho utilizado para medir a quantidade de gás combustível presente em uma amostra. Quando a concentração de gás explosivo atinge o limite inferior de explosividade (LIE) , o explosimetro emite um sinal de alarme.
147. **Fail-safe**
conjuntos de medidas que visam minimizar os efeitos de uma falha.
O fail-safe pode ser passivo, ativou ou operacional

METRA MEDICINA E SEGURANÇA NO TRABALHO
LTCAT
Laudo Técnico das Condições do Ambiente de Trabalho
Dr. Valdir Sebastião Alves
Médico do Trabalho
CRM/GO 2687

148. **Fase de Embriaguês**
Em um estado de embriaguês, as fazes que associam o comportamento do embriagado, em função de seu comportamento e da concentração do alcool no sangue.

As fases de embriaguêz são as seguintes:

- **Fase do Macaco** é a fase que ocorre quando há concentração de 0,6 a 1,5 mg de álcool por litro de sangue.
Na *Fase do Macaco* o alcoolizado apresenta sinais de euforia e desinibição.

- **Fase do Leao** é a fase que ocorre quando há concentração de 1,6 a 3,0 mg de álcool por litro de sangue.
Na *Fase do Leão* o alcoolizado apresenta sinais de valentia e agressividade.

- **Fase do Porco** é a fase que ocorre quando há concentração de 3,1 a 5,0 mg de álcool por litro de sangue.
Na *Fase do Porco* o alcoolizado apresenta descontrole sobre si mesmo.
Em geral ocorrem vomitos e falta de equilibrio.O alcoolizado pode ainda evacuar e urinar nas próprias vestes.

149. **Ferramenta** (NR-18)
utensílio empregado pelo trabalhador para realização de tarefas.
150. **Ferramenta de Fixação a Pólvora** (NR-18)
ferramenta utilizada como meio de fixação de pinos acionada a pólvora.
151. **Ferramenta Pneumática** (NR-18)
ferramenta acionada por ar comprimido.
152. **Flash-over**
temperatura em que o calor em uma área ou região é alto o suficiente para inflamar simultaneamente todo o material inflamável a sua volta. O flash-over caracteriza-se por inflamação dos gases presentes em um ambiente, fazendo com que eles se incendeiem de repente, causando uma explosão em forma de "bola" de fogo.
153. **Fogo**
manifestação de combustão rápida com emissão de luz e calor.
Para que haja fogo são necessários três elementos: combustível, combruente e ignição (calor) .
154. **Fonte fria**
dispositivo portador de fonte radiativa que não contém fonte radiativa. É usado geralmente para fins demonstrativos e didáticos.
155. **Fonte radiativa**
haste que contém uma fonte radiativa em atividade.
156. **Freio Automático** (NR-18)
dispositivo mecânico que realiza o acionamento de parada brusca do equipamento.
157. **Frente de Trabalho** (NR-18)
área de trabalho móvel e temporária, onde se desenvolvem operações de apoio e execução de uma obra.
158. **Fumos** (NR-18)
vapores provenientes da combustão incompleta de metais.
159. **Gaiola Protetora** (NR-18)
estrutura de proteção usada em torno de escadas fixas para evitar queda de pessoas.
160. **Galeria** (NR-18)
corredor coberto que permite o trânsito de pedestres com segurança.
161. **Gancho de Moitão** (NR-18)
acessório para equipamentos de guindar e transportar utilizados para içar cargas.
162. **Gases Confinados** (NR-18)
são gases retidos em ambiente com pouca ventilação.
163. **Guia de Alinhamento** (NR-18)
dispositivo fixado na bancada da serra circular, destinado a orientar a direção e a largura do corte na madeira.
164. **Guincheiro** (NR-18)
operador de guincho.
165. **Guincho** (NR-18)
equipamento utilizado no transporte vertical de cargas ou pessoas, mediante o enrolamento do cabo de tração no tambor.
166. **Guincho de Coluna (tipo "Velox")** (NR-18)
guincho fixado em poste ou coluna, destinado ao içamento de pequenas cargas.
167. **Guindaste** (NR-18)
veículo provido de uma lança metálica de dimensão variada e motor com potência capaz de levantar e transportar cargas pesadas.
168. **Gray**
unidade de medida de dose absorvida equivalente a 100 rad. Símbolo gy.
169. **Grau de Risco**
grau que mede a possibildades de ocorrência de acidentes de trabalho. Quanto maior a possibilidade, maior o grau de risco.
O Grau de risco pode ser 1, 2, 3 ou 4 e está definido pelo Quadro 1, da NR-04. Abreviatura: "GR" .
170. **Grua** (NR-18)
- equipamento pesado utilizado no transporte horizontal e vertical de materiais.
171. **Hipertensão**
- pressão arterial com valor maior ou igual a 140/90 mmHg ou 14 por 9. Também dita pressão alta

METRA MEDICINA E SEGURANÇA NO TRABALHO
LTCAT
Laudo Técnico das Condições do Ambiente de Trabalho
Dr. Valdir Sebastião Alves
Médico do Trabalho
CRM/GO 2687

172. **Hidrargirismo**
- doença causada pela contaminação por mercúrio.

173. **Incidente**
- acontecimento imprevisível que modifica o desenrolar esperado e normal de uma ação e provoca uma interrupção no processo produtivo, sentida geralmente como inconveniente.

174. **Incombustível** (NR-18)
material que não se inflama.

175. **IBUTG - índice de bulbo úmido-termômetro de globo.**
índice usado para avaliação da exposição ao calor.

O IBUTG é dado pelas seguintes expressões:

1. Ambientes internos ou externos sem carga solar:
IBUTG = 0,7 tbn + 0,3 tg

2. Ambientes externos com carga solar:
IBUTG = 0,7 tbn + 0,1 tbs + 0,2 tg

Onde:
tbn = temperatura de bulbo úmido natural
tg = temperatura de globo
tbs = temperatura de bulbo seco.

176. **Índice de Custo**
Calcular

$$I_c = \frac{100 \times GPBAT}{HHT}$$

Onde:
I_c - Índice de Custo
GPBAT - gastos com pagamento de benefícios por acidente de trabalho
HHT - número total de homens-hora trabalhadas

177. **Índice de Freqüência**
Calcular

$$I_f = \frac{1.000.000 \times NA}{HHT}$$

Onde:
I_f - Índice de Freqüência
NA - número de acidentes de trabalho que geram benefício
HHT - número total de homens-hora trabalhadas

178. **Índice de Gravidade**
Calcular

$$I_g = \frac{1.000 \times NTDP}{HHT}$$

Onde:
I_g - Índice de Gravidade
NTDP - número total de dias perdidos
HHT - número total de homens-hora trabalhadas

179. **Indicador Único**
Calcular

$$I_u^S = 0,1.S_{If} + 0,6.S_{Ig} + 0,3.S_{Ic}$$

Onde:
S_i^s - Indicador Único
S_{if} - escore obtido no Índice de Freqüência
S_{ig} - escore obtido no Índice de Gravidade
S_{ic} - escore obtido no Índice de Custo

180. **Instalações Móveis** (NR-18)
contêineres, utilizados como alojamento, instalações sanitárias e escritórios.

METRA MEDICINA E SEGURANÇA NO TRABALHO
JATAÍ (64) 3631-8256 & CALDAS NOVAS 3453 - 0178
LTCAT
Laudo Técnico das Condições do Ambiente de Trabalho
Dr. Valdir Sebastião Alves
Médico do Trabalho
CRM/GO 2687
METRA Medicina e Seg. no Trabalho

181. **Instalação Nuclear** (Portaria n.º 001, de 08/01/1982)
aquela, onde o material nuclear, nas quantidades autorizadas pela CNEN, é produzido, processado, reprocessado, utilizado, manuseado ou estocado. Não se incluem nesta definição os locais de armazenamento temporário de material nuclear, durante o transporte.
182. **Insuflação de Ar** (NR-18)
transferência de ar através de tubo de um recipiente para outro, por diferença de pressão.
183. **Intempéries** (NR-18)
os rigores das variações atmosféricas (temperatura, chuva, ventos e umidade).
184. **Isolamento do Local/Acidente** (NR-18)
delimitação física do local onde ocorreu o acidente, para evitar a descaracterização do mesmo.
185. **Isolantes** (NR-18)
são materiais que não conduzem corrente elétrica, ou seja, oferecem alta resistência elétrica.
186. **Jato de areia**
equipamento capaz de lançar, em forma de jato, grãos de areia fina em alta velocidade. O jato de areia é utilizado para trabalhos artísticos em vidro, remoção de pinturas e/ou ferrugem, etc. O jato de areia foi proibido em alguns estados por causar silicose.
187. **Lançamento de Concreto** (NR-18)
colocação do concreto nas fôrmas, manualmente ou sob pressão.
188. **Lançamento de Partículas** (NR-18)
pequenos pedaços de material sólido lançados no ambiente em conseqüência de ruptura mecânica ou corte do material.
189. **Lençol Freático** (NR-18)
depósito natural de água no subsolo, podendo estar ou não sob pressão.
190. **Legalmente Habilitado** (NR-18)
profissional que possui habilitação exigida pela lei.
191. **LER - Lesão por Esforço Repetitivo**
O termo LER refere-se a um conjunto de doenças que atingem principalmente os membros superiores, atacam músculos, nervos e tendões provocando irritações e inflamação dos mesmos. A LER é geralmente causada por movimentos repetidos e contínuos com consequente sobrecarga do sistema músculo-esquelético. O esforço excessivo, má postura, stress e más condições de trabalho também contribuem para aparecimento da LER. Em casos extremos pode causar sérios danos aos tendões, dor e perda de movimentos. A LER inclui várias doenças entre as quais, tenossinovite, tendinites, epicondilite, síndrome do tunel do carpo, bursite, dedo em gatilho, sindrome do desfiladeiro toracico e síndrome do pronador redondo. Alguns especialistas e entidades preferem, atualmente, denominar as LER por DORT ou LER/DORT. A LER também é conhecida por L.T.C. (Lesão por Trauma Cumulativo).
A LER pode ser classificada em
   - *Nível 1* - se a doença for identificada nesta fase, caracterizada por algumas pontadas, pode ser curada facilmente
   - *Nível 2* - dor mais intensa, porém tolerável, mais localizada, acompanhada de calor e formigamento.
   - *Nível 3* - nem o repouso consegue, nesta fase, fazer com que a dor diminua por completo. Incapacidade para certas funções simples.
   - *Nível 4* - dores insuportavesi e só pioram tornado a parte afetada dorloria, sem força e deformada. Nesta fase o paciente tem depressão, ansiedade, insônia e angústia. A doença já não tem mais cura.
192. **Limites Explosivos ou Limites de Explosividade ou Inflamabilidade**: são os limites de concentração entre os quais uma mistura gasosa é explosiva ou inflamável.
193. **Limite Inferior de Explosividade (LIE)** : É a menor concentração de uma substância, que misturada com o ar, forma uma mistura explosiva. Abaixo deste limite o gás não tem concentração suficiente para explodir (mistura pobre).
194. **Limite Superior de Explosividade (LSE)** : É a maior concentração de uma substância que misturada com o ar forma uma mistura explosiva. Acima deste limite o gás satura e não explode (mistura rica).
195. **Limite de Tolerância** (NR-15)
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 sua vida laboral.
196. **Locais Confinados** (NR-18)
qualquer espaço com a abertura limitada de entrada e saída da ventilação natural.
197. **Lumen**
Unidade de fluxo luminoso no Sistema Internacional de Unidades, definida como o fluxo luminoso emitido por uma fonte puntiforme com intensidade uniforme de 1 candela, contido em um ângulo sólido de um esferorradiano.
Possui dimensão $cd.m^{-2}$.
Símbolo lm.
198. **Luva**
equipamento de proteção individual destinado a proteção das mãos e ou antebraço.
199. **Lux**
Unidade de iluminamento no Sistema Internacional de Unidades, equivalente à produção de um fluxo luminoso uniformemente distribuido sobre uma superfície na proporção de 1 lúmen por metr quadrado.
Símbolo: lx
200. **Luxímetro**
aparelho destinado a medir a iluminação de uma superfície.
201. **Maconha**
Planta cujas folhas e flores se usam como narcótico e produzem sensação semelhante as provocadas pelo ópio. Seu nome científico é Canabis sativa. Seu principio ativo é o THC (tetra-hidrocanabiol)
202. **Manômetro**
aparelho destinado a medir pressão.

METRA MEDICINA E SEGURANÇA NO TRABALHO
LTCAT
Laudo Técnico das Condições do Ambiente de Trabalho
Dr. Valdir Sebastião Alves
Médico do Trabalho
CRM/GO 2687

203. **Manganismo**
intoxicação crónica pelo manganês, geralmente de origem profissional
Ocorre com maior frequência em indústrias metalúrgicas, indústrias do vidro, dos corantes, fabrico de manganatos e permanganatos, etc.
204. **Mapa de Riscos**
mapa que tem por objetivo indicar os riscos de um ambiente de trabalho. Constitui-se uma planta do ambiente de trabalho, na qual se indicam através de circulos coloridos os diversos tipos de riscos. Os círculos variam de tamanho, sendo tanto maior quanto maior a gravidade do risco indicado.
No mapa de riscos o usam-se as seguintes cores:
O verde representa risco físico, o vermelho risco químico, o marrom risco biológico,
o amarelo risco ergonômico e o azul risco mecânico;
205. **Máscara para Poeira**
equipamento de proteção individual destinado a protejer o trabalhador contra poeira.



Máscara para Poei

206. **Material Combustível** (NR-18)
aquele que possui ponto de fulgor maior ou igual a 70ºC e menor ou igual a 93,3ºC.
207. **Material Inflamável** (NR-18)
aquele que possui ponto de fulgor menor ou igual a 70ºC.
208. **Máquina** (NR-18)
aparelho próprio para transmitir movimento ou para utilizar e pôr em ação uma fonte natural de energia.
209. **Médico Qualificado** (NR-15) - é o médico do trabalho com conhecimentos comprovados em Medicina Hiperbárica, responsável pela supervisão e pelo programa médico;
210. **Mitridização**
capacidade que possuem certos indivíduos de absorver lenta e gradativamente pequenas quantidades de produto tóxico sem grandes conseqüências.
211. **Montante** (NR-18)
peça estrutural vertical de andaime, torres e escadas.
212. **Nível de Ação** (NR-09)
o valor acima do qual devem ser iniciadas ações preventivas de forma a minimizar a probabilidade de que as exposições a agentes ambientais ultrapassem os limites de exposição.
213. **Nível Equivalente (Neq)**
nível médio baseado na equivalência de energia, conhecido como Leq.
214. **Nível de Exposição (NE)**
nível médio representativo da exposição ocupacional diária.
215. **Nível de Exposição Normalizado (NEN)**
nível de exposição, convertido para uma jornada padrão de 8 horas diárias, para fins de comparação com o limite de exposição.
216. **NR**
Norma Regulamentadora. As NRs são elaboradas por comissão tri-partite incluindo governo, empregados e empregadores e publicadas pelo Ministerio do Trabalho e Emprego. São em número de 29.
217. **NRR** (NR-18)
Norma Regulamentadora Rural.
As NRR foram abolidas pela Portaria GM, n.º 191, de 15/04/2008 e substituida pela NR-31, Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exploração Florestal e Aqüicultura.
218. **NR Zero**
a portaria 393, de 09 de abril de 1996, que define que a metodologia de regulamentação na área de segurança e saúde no trabalho, atribuição da Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho - SSST, terá como princípio básico a adoção do sistema tripartite Paritário - Governo, Trabalhadores e Empregadores.
219. **OIT 174 (convenção OIT 174)**
Convenção da Organização Internacional do Trabalho, editada em 1993, que tem por objeto a prevenção de acidentes industriais maiores que envolvam substâncias perigosas e a limitação das conseqüências desses acidentes. A Convenção aplica-se a instalações sujeitas a riscos de acidentes maiores e não se aplica:
a) a instalações nucleares e usinas que processem substâncias radioativas, à exceção dos setores dessas instalações nos quais se manipulam substâncias não radioativas;
b) a instalações militares;
c) a transporte fora da instalação distinto do transporte por tubulações.
O Brasil ratificou a OIT 174 em 02 de agosto de 2001.
220. **Operador de Eclusa ou de Campânula** (NR-15)- é o indivíduo previamente treinado nas manobras de compressão e descompressão das eclusas ou campânulas, responsável pelo controle da pressão no seu interior;

METRA MEDICINA E SEGURANÇA NO TRABALHO
LTCAT
Laudo Técnico das Condições do Ambiente de Trabalho
Dr. Valdir Sebastião Alves
Médico do Trabalho
CRM/GO 2687

221. **Ópio**(Do grego opion "suco de papoula")
Substância que se extrai do fruto maduro de diversas espécies de papoulas (Papaver sp.) e que é utilizada como narcótico.
222. **Orla de Barton**
Um dos sintomas que caracteriza a intoxicação causada pelo chumbo. A Orla de Barton conciste em uma faixa, em coloração azulada, na gengiva e ou nos dentes.
223. **OSHA - OccupationalSafetyand Health Administration**
organização americana de segurança e saúde do trabalho. A OSHA dedica-se a prevenir acidentes, doenças e mortes relacionadas ao trabalho. Foi criada em 1971, está vinculada ao U.S. Departmentof Labor e tem sua sede em Washington, DC.
224. **Otômetro**

de *oto*, ouvido + m*etros*, medir.

Otômetro é um dispositivo usado para auxiliar na estimativa do tamanh do canal auditivo, servindo como um guia na escolha do tamanho adequado dos protetores auriculares. Consiste em esferas de diâmetros variados montadas em um suporte.



Otômetro da 3M

225. **Parafuso Esticador** (NR-18)
dispositivo utilizado no tensionamento do cabo de aço para o estaiamento de torre de elevador.
226. **Pára-Raio** (NR-18)
conjunto composto por um terminal aéreo, um sistema de descida e um terminal de aterramento, com a finalidade de captar descargas elétricas atmosféricas e dissipá-las com segurança.
227. **Passarela** (NR-18)
ligação entre dois ambientes de trabalho no mesmo nível, para movimentação de trabalhadores e materiais, construída solidamente, com piso completo, rodapé e guarda-corpo.
228. **Patamar** (NR-18)
plataforma entre dois lances de uma escada.
229. **PCMAT** (NR-18)
Programa de Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção.
230. **Perfil Profissiográfico**
descrição detalhada e individualizada de cada uma das funções existentes em uma empresa, levando em conta tarefas, equipamentos de proteção individual e coletivos, equipamentos e máquinas utilizadas, meio ambiente de trabalho, rítmo de trabalho, área de trabalho, entre outros.
231. **Perímetro da Obra** (NR-18)
linha que delimita o contorno da obra.
232. **Perigo**
situação existente capaz de causar perda, dano físico, dano à propriedade, à equipamento, dano ao meio ambiente, doenças, etc.
➡ Situação inerente com capacidade de causar lesões ou danos à saúde das pessoas (OIT)
233. **Período de Trabalho** (NR-15) - é o tempo durante o qual o trabalhador fica submetido a pressão maior que a do ar atmosférico excluindo-se o período de descompressão;
234. **Pressão de Trabalho** (NR-15) - é a maior pressão de ar à qual é submetido o trabalhador no tubulão ou túnel durante o período de trabalho;
235. **Pilão** (NR-18)
peça utilizada para imprimir golpes, por gravidade, força hidráulica, pneumática ou explosão.
236. **Piso Resistente** (NR-18)
piso capaz de resistir sem deformação ou ruptura aos esforços submetidos.
237. **Plataforma de Proteção** (NR-18)
plataforma instalada no perímetro da edificação destinada a aparar materiais em queda livre.
238. **Plataforma de Retenção de Entulho** (NR-18)
plataforma de proteção com inclinação de 45º (quarenta e cinco graus) com caimento para o interior da obra, utilizada no processo de demolição.
239. **Plataforma de Trabalho** (NR-18)
plataforma onde ficam os trabalhadores e materiais necessários à execução dos serviços.
240. **Plataforma Principal de Proteção** (NR-18)
plataforma de proteção instalada na primeira laje.
241. **Plataforma Secundária de Proteção** (NR-18)
plataforma de proteção instalada de 3 (três) em 3 (três) lajes, a partir da plataforma principal e acima desta.
242. **Plataforma Terciária de Proteção** (NR-18)
plataforma de proteção instalada de 2 (duas) em 2 (duas) lajes, a partir da plataforma principal e abaixo desta.
243. **Plubismo ou Saturnismo**
- doença causada pela contaminação por chumbo.

244. **Pneumoconiose**
doença do pulmão, causada pela contaminação por algum tipo de mineral ou poeira. A pneumoconiose recebe diversas designações de acordo com o tipo de poeira causadora da doença. A antrqacose, asbestose e a silicose são os alguns exemplos de pneumoconiose.
245. **Postura**
Posição ou posições que o corpo humano assume durante a realização de uma tarefa.
246. **Prancha** (NR-18)
1. peça de madeira com largura maior que 0,20m (vinte centímetros) e espessura entre 0,04m (quatro centímetros) e 0,07m (sete centímetros).
2. plataforma móvel do elevador de materiais, onde são transportadas as cargas.
247. **Pranchão** (NR-18)
peça de madeira com largura e espessura superiores às de uma prancha.
248. **Prisma de Iluminação e Ventilação** (NR-18)
espaço livre dentro de uma edificação em toda a sua altura e que se destina a garantir a iluminação e a ventilação dos compartimentos.
249. **Profissional Legalmente Habilitado:**(NR-18)
Profissional que possui habilitação exigida pela lei.
250. **Protetor auricular**
equipamento de proteção individual destinado a atenuar ruídos. Há diversos tipos de protetores auriculares. Destacam-se os do tipo abafador e de inserção.

Tipos mais Comuns de Protetores Auriculares


Abafador


De Inserção, tipo plug


De Inserção, de espuma


Com Haste

251. **Protetor Removível** (NR-18)
dispositivo destinado à proteção das partes móveis e de transmissão de força mecânica de máquinas e equipamentos.
252. **Protensão de Cabos** (NR-18)
operação de aplicar tensão nos cabos ou fios de aço usados no concreto protendido.
253. **Proxêmica**
1.ciência que estuda os aspectos culturais, comportamentais e sociológicos das distâncias entre indivíduos. 2. conhecimentos relativos ao uso humano do espaço, estudando a relação entre o indivíduo e seu ambiente, as situações de contato ou de não contato entre as pessoas, estabelecendo distâncias interpessoais.
254. **Prumagem** (NR-18)
colocação de peças no sentido vertical (linha de prumo).
255. **Quase acidente**
um evento ou ocorrência inesperada, relacionada a um trabalhador ou a um equipamento, que por pouco deixou de ser um acidente.
256. **rad**
unidade de medida de dose absorvida, igual a quantidade de radaiação ionizante, que provoca em um meio determinado a absorção de 100 erg de energia por grama do meio. Um rad equivale a 0,01 gray (gy) Símbolo: rad .
257. **Radiação Ionizante**
tipo de radiação que ao incidir sobre uma superfície ioniza os atomos desta.
258. **Radiação Não-Ionizante**
tipo de radiação que ao incidir sobre uma superfície não ioniza os atomos desta. Para efeito da NR-15 considera-se radiação não ionizante as microondas, o laser e o ultravioleta.
259. **Rampa** (NR-18)
ligação entre 2 (dois) ambientes de trabalho com diferença de nível, para movimentação de trabalhadores e materiais, construída solidamente com piso completo, rodapé e guarda-corpo. Plano Inclinado.
260. **RTP** (NR-18)
Regulamentos Técnicos de Procedimentos - especificam as condições mínimas exigíveis para a implementação das disposições da NR.
261. **Rampa de Acesso** (NR-18)
plano inclinado que interliga dois ambientes de trabalho. Rede de Proteção - rede de material resistente e elástico com a finalidade de amortecer o choque da queda do trabalhador.
262. **Risco**
possibilidade real ou potencial capaz de causar lesão e ou morte, danos ou perdas patrimoniais, interrupção de processo de produção ou de afetar a comunidade ou o meio ambiente.
➡ Uma combinação da probabilidade de que ocorra um acontecimento perigoso com a gravidade de lesões ou danos à saúde da pessoa, causado por este acontecimento. (OIT)
263. **REM**
roentgenequivalent man. (radiação equivalente no homem). unidade de medida de eficiência biológica da radiação. è igual a dose desta radiação, que absorvida, tem o mesmo efeito que um rad de raios x. Equivalente a centesima parte do Sievert (Sv).
264. **Roentgen ou Röntgen**
unidade de medida de dose de exposição à radiação. Símbolo R

METRA MEDICINA E SEGURANÇA NO TRABALHO
LTCAT
Laudo Técnico das Condições do Ambiente de Trabalho
Dr. Valdir Sebastião Alves
Médico do Trabalho
CRM/GO 2687

265. **Roldana** (NR-18)
disco com borda canelada que gira em torno de um eixo central.
266. **Rosca de Protensão** (NR-18)
dispositivo de ancoragem dos cabos de protensão.
267. **RSI - repetitivestraininjuri** - Lesão por Esforço Repetitivo - LER, em Ingles
268. **Ruído Contínuo ou Intermitente**
o ruído contínuo é o que apresenta emissão de energia acústica com duração superior a 1 segundo e sem intervalos em sua emissão. O ruído Intermitente é o que apresenta interrupções em sua emissão.
Por extensão são considerados ruídos contínuos ou intermitentes os ruídos que não são de impacto.
269. **Ruído de Impacto**
o ruído que apresenta picos de energia acústica de duração inferior a 1 segundo, a intervalos superiores a um segundo. (NR- 15)
270. **Segurança Alimentar**
conjunto de medidas que visa prover a quantidade mínima de alimento necessária para a reprodução e uma vida equilibrada e saudável. A segurança alimentar também envolve preparo, controle sanitário de doenças dos animais produtores de alimento, controle de contaminação dos alimentos, origem destes, se são transgênicos ou não, etc.
271. **Segurança Patrimonial**
conjuntos de medidas, tais como vigilância, policiamento, controle de entrada e saída de pessoal, etc, que são adotadas visando garantir a integridade de um partrimônio bem como impedir que o mesmo seja roubado, depredado, sequestrado ou sofra algum dano material e/ou econômico.
272. **Segurança do Trabalho**
conjuntos de medidas que são adotadas visando minimizar os acidentes de trabalho, doenças ocupacionais, bem como proteger a integridade e a capacidade de trabalho do trabalhador.
273. **Sapatilha** (NR-18)
peça metálica utilizada para a proteção do olhal de cabos de aço.
274. **Saturnismo ou Plubismo**
- doença causada pela contaminação por chumbo. Caracteriza-se por diversos sintomas e pela orla de Barton.
275. **Siderose**
- doença causada pela contaminação por ferro. É decorrente do depósito de ferro nos orgãos do indivíduo.
276. **Sievert**
unidade de medida equivalente de dose de radiação ionizante no Sistema Internacional de Unidades. O nome da Sievert foi adotado em 1979, pela Conferência Geral de Pesos e Medidas, em homenagem ao físico suéco Rolf Sievert (1898-1966) . O Sievert tem a dimensão de 1J/kg. 1 Sv = 100 REM (roentgenequivalentman)
Simbolo: Sv.
277. **Silica**
Composto cristalino ou amorfo, insolúvel em água, branco ou incolor. Compõe aproximadamente 60%, em peso, da crosta terrestre onde é encontrada em forma de quartzo, cristobalita, tridimita entre outros.
Nome químico: dióxido de silício. Fórmula SiO_2
278. **Silicose**
doença grave causada pela inalacão de poeira de sílica (SiO_2), em geral quartzo, mas também outros tipos de poeira como cristobalita e/ou tridimita, que conduz a inflamação e cicatrização do tecido pulmonar.
Quando o trabalhador inala particulas de sílica o tecido pulmonar reage criando nódulos ao redor da partícula. Com o evoluir da doença esses nódulos se aglomeram e formam placas maiores, impedindo as funções básicas do pulmão. A evolução da silicose pode causar cancer de pulmão, bronquite e tuberculose e mesmo morte.
279. **Sinaleiro** (NR-18)
pessoa responsável pela sinalização, emitindo ordens por meio de sinais visuais e/ou sonoros.
280. **Sinergismo** é o que ocorre quando o efeito dos produtos é ultrapassado por outro efeito.
Exemplo: o NaCl aumenta o efeito do SO_2.
281. **Sobrecarga** (NR-18)
excesso de carga (peso) considerada ou não no cálculo estrutural.
282. **Soldagem** (NR-18)
operações de unir ou remendar peças metálicas com solda.
283. **Talude** (NR-18)
inclinação ou declive nas paredes de uma escavação.
284. **Tambor do Guincho** (NR-18)
dispositivo utilizado para enrolar e desenrolar o cabo de aço de sustentação do elevador.
285. **Tapume** (NR-18)
divisória de isolamento.
286. **Taquifilaxia**
é a tolerância desenvolvida após poucas doses absorvidas do produto, por depleção do mediador disponível.
287. **Temperatura Efetiva**
a temperatura calculada em função da temperatura de bulbo seco, temperatura de bulbo úmido (umidade relativa do ar) e velocidade do ar, usada para avaliação do calor em ambientes de trabalho. Seu valor é obtido através de ábacos para trabalhadores vestidos e/ou com dorso desnudo. Também dito *Indice de Temperatura Efetiva*
288. **Tendinite**
(do Latin *tendo, tendinis*, tendão) - inflamação de um tendão. Afecção que se caracteriza por inflamação de um tendão, dor, formigamento, geralmente nos membros superiores e/ou nas mãos e dedos. Ocorre, em geral, devido a LER/DORT.

METRA MEDICINA E SEGURANÇA NO TRABALHO
LTCAT
Laudo Técnico das Condições do Ambiente de Trabalho
Dr. Valdir Sebastião Alves
Médico do Trabalho
CRM/GO 2687

289. **Termômetro**
aparelho utilizado para medir a temperatura.
290. **Termômetro clínico**
instrumento ou aparelho utilizado para medir a temperatura o corpo humano.
291. **Termômetro de Bulbo Úmido**
termômetro composto de uma haste contendo mercúrio e um pano úmido em sua base. Destina-se a medir a umidade do ar.
292. **Termômetro de Globo**
termômetro composto de uma haste contendo mercúrio e uma esfera metálica que engloba o corpo da haste, sem tocá-la. Destina-se a medir a temperatura devida ao calor irradiado.
293. **Tinta** (NR-18)
produto de mistura de pigmento inorgânico com tíner, terebintina e outros diluentes. Inflamável e geralmente tóxica.
294. **Tirante** (NR-18)
cabo de aço tracionado.
295. **Tolerância de espécie**
é a insensibilidade de certa espécie a determinados produtos.
Exemplo: resistência do coelho à atropina, uma droga para fazer dilatar a pupila. Para o coelho a atropina não faz efeito.
296. **Tolerância cruzada**
é a tolerância que ocorre com o uso simultâneo de produtos farmalogicamente relacionados em particular os que atuam no mesmo sitio receptor.
Exemplo: resistência do alcoólatra a anestésicos. Para muitos alcoólatras os anestésicos não fazem efeito
297. **Torre de Elevador** (NR-18)
sistema metálico responsável pela sustentação do elevador.
298. **Trabalhador Qualificado** (NR-32)
aquele que comprove perante o empregador e a inspeção do trabalho uma das seguintes condições:
a) capacitação mediante treinamento na empresa;
b) capacitação mediante curso ministrado por instituições privadas ou públicas, desde que conduzido por profissional habilitado;
Trabalhador Habilitado
aquele que comprove ter, expedida por algum orgão competente, a habilitação exigida pela lei para a função em questão.
299. **Trabalhador Capacitado**
aquele que é treinado, por outro profissional, para a função exigida.
300. **Trabalhador Autorizado**
aquele que é qualificado, habilitado e possui treinamento especifico para a função.
301. **Transbordo** (NR-18)
transferência de trabalhadores de embarcação para plataforma de trabalho, através de equipamento de guindar.
302. **Transporte Semimecanizado** (NR-18)
é aquele que utiliza, em conjunto, meios mecânicos e esforços físicos do trabalhador.
303. **Trava de Segurança** (NR-18)
sistema de segurança de travamento de máquinas e elevadores.
304. **Trava-Queda** (NR-18)
dispositivo automático de travamento destinado à ligação do cinto de segurança ao cabo de segurança.
305. **Túnel Pressurizado** (NR-15) - é uma escavação, abaixo da superfície do solo, cujo maior eixo faz um ângulo não-superior a 45º (quarenta e cinco graus) com a horizontal, fechado nas duas extremidades, em cujo interior haja pressão superior a uma atmosfera;
306. **Tubulão de Ar Comprimido** (NR-15) - é uma estrutura vertical que se estende abaixo da superfície da água ou solo, através da qual os trabalhadores devem descer, entrando pela campânula, para uma pressão maior que atmosférica. A atmosfera pressurizada opõe-se à pressão da água e permite que os homens trabalhem em seu interior.
307. **Ultravioleta**
radiação eletromagnética, invisível ao olho humano, com comprimento de onda, l, situado entre 4000 Å (violeta) e aproximadamente o comprimento de onda dos raios X de baixa energia). Subdivide-se em UVA (l entre 3200 e 4000 Å) e UVB (l entre 2900 e 3200Å) . Símbolo: Uv.
308. **Válvula de Retenção** (NR-18)
a que possui em seu interior um dispositivo de vedação que sirva para determinar único sentido de direção do fluxo.
309. **Vaso dePressão**
designação genérica dos equipamentos que contêm fluidos sob pressão interna ou externa
310. **Veículo Precário** (NR-18)
veículo automotor que apresente as condições mínimas de segurança previstas pelo Código Nacional de Trânsito - CONTRAN.
311. **Vergalhões de Aço** (NR-18)
barras de aço de diferentes diâmetros e resistências, utilizadas como parte integrante do concreto armado.
312. **Verniz** (NR-18)
revestimento translúcido, que se aplica sobre uma superfície; solução resinosa em álcool ou em óleos voláteis.
313. **Vestimenta** (NR-18)
roupa adequada para a atividade desenvolvida pelo trabalhador.
314. **Vias de Circulação** (NR-18)
locais destinados à movimentação de veículos, equipamentos e/ou pedestres.
315. **Vigas de Sustentação** (NR-18)
vigas metálicas onde são presos os cabos de sustentação dos andaimes móveis

METRA MEDICINA E SEGURANÇA NO TRABALHO
LTCAT
Laudo Técnico das Condições do Ambiente de Trabalho
Dr. Valdir Sebastião Alves
Médico do Trabalho
CRM/GO 2687

Anexo 02: Certificado de calibração dos aparelhos utilizados nas medições

Laboratório de Metrologia

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO

Número do Certificado
28280/2014

Cliente Solicitante:

NOME: J Martins de Souza - ME. **CNPJ:** 19.888.645/0001-30
ENDEREÇO: Rua Anhanguera, 1562
BAIRRO: Setor Central
CIDADE: Jataí **ESTADO:** GO
CEP: 75800-061

Objeto da Calibração:

EQUIPAMENTO: Multifuncional – Decibelímetro, Luximetro, Termômetro E Higrômetro
FABRICANT: Hikari
MODELO: HTM – 401 **CLASSE:** Tipo 2
NUMERO DE SERIE: 131000553 **IDENTIFICAÇÃO:** 21N13200377
DATA DA CALIBRAÇÃO: 16/01/2018

Condições Ambientais Aplicáveis durante a Calibração:

Temperatura	Umidade Relativa % ur	Pressão Atmosférica
25,3ºC	56%	934 mbar

Metodologia de Calibração

Procedimento de Calibração: HS-PCA-002 – Método de calibração de acordo com as normas IEC 60651:1979 – Medidor de Nivel de Sonoro e IEC 60804:1985 - Medidor Integrador de Nível Sonoro, como aplicável.

Procedimento de Calibração: A Calibração foi realizada conforme Procedimento HS-PCA-004.

Procedimento de Calibração: A Calibração foi realizada conforme Procedimento HS-PCA-005.

Página 1/3

HiSeg Comércio e Assistência Técnica de Instrumentos de Medição Ltda
Av. Jabaquara, nº 1.245 - Conj. 31/32 - Mirandópolis - CEP 04045-002 - São Paulo - SP
Fone: 55 (11) 5071-9811 / 5599-3329 ● Fax: 55 (11) 5583-2735
CNPJ - 05.976.926/0001-30 ● Inscrição Estadual - 116.747.723.113
www.hiseg.com.br ● vendas@hiseg.com.br

Laboratório de Metrologia

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO

LUXÍMETRO

Escala 0 a 200 lux		
V.L.P. (lux)	V.L.I. (lux)	DESVIO (lux)
10	10,5	0,5
40	40,7	0,7
75	75,8	0,8
100	100,9	0,9
180	180,9	0,9

Escala 200 a 2000 lux		
V.L.P. (lux)	V.L.I. (lux)	DESVIO (lux)
250	250,5	0,5
750	750,7	0,7
1000	1000,8	0,8
1500	1500,8	0,8
1750	1751,0	1,0

Escala 2000 a 20000 lux		
V.L.P. (lux)	V.L.I. (lux)	DESVIO (lux)
2500	2501,2	1,2
5500	5501,2	1,2
10000	10001,4	1,4
15500	15501,4	1,4
18000	18001,6	1,6

Incerteza= ± 1 Lux

V.L.P. – Valor de leitura indicada pelo padrão
V.L.I. – Valor de leitura após o ajuste feito no instrumento

TERMO-HIGRÔMETRO

Temperatura (°C) | **Umidade Relativa (% U.R.)**

M.M Mensurando (°C)	Valor Verdadeiro Convencional (°C)	M.M V.A. (°C)	Desvio Médio (°C)
11,1	10,0	10,3	0,3
22,2	20,0	20,4	0,4
42,5	40,0	40,6	0,6

M.M Mensurando (%U.R.)	Valor Verdadeiro Convencional (%U.R.)	M.M V.A. (%U.R.)	Desvio Médio (%U.R.)
45	40	41	1
54	50	52	2
64	60	62	2

MM – Valor da leitura média medida no instrumento
VA – Valor após o ajuste feito no instrumento
%U.R. – Leitura da umidade relativa do ar

Executante:
Reinaldo Vicente Pinto
Técnico em Eletrônica
RG: 25.899.646-8

Responsável:
Fábio Garrido de Camargo
Técnico em Mecatrônica
CREA: 5063378179-SP

Data de Emissão: 15/01/2017

HiSeg Comércio e Assistência Técnica de Instrumentos de Medição Ltda
Av. Jabaquara, nº 1.245 - Conj. 31/32 - Mirandópolis - CEP 04045-002 - São Paulo - SP
Fone: 55 (11) 5071-9811 / 5599-3329 ● Fax: 55 (11) 5583-2735
CNPJ - 05.976.926/0001-30 ● Inscrição Estadual - 116.747.723.113
www.hiseg.com.br ● vendas@hiseg.com.br

METRA MEDICINA E SEGURANÇA NO TRABALHO
JATAÍ (64) 3631-8256 & CALDAS NOVAS 3453 - 0178
LTCAT
Laudo Técnico das Condições do Ambiente de Trabalho
Dr. Valdir Sebastião Alves
Médico do Trabalho
CRM/GO 2687
METRA Medicina e Seg. no Trabalho

Laboratório de Metrologia

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO

Número do Certificado
37604/2017

Cliente Solicitante:

NOME: Metra Medicina e Segurança no Trabalho Ltda – Me **CNPJ:** 21.859.778/0001-20
ENDEREÇO: Rua Antonio Coelho de Godoy, N 576 – QD 05 – Lote 01 B
BAIRRO: Setor Oeste
CIDADE: Caldas Novas **ESTADO:** GO
CEP: 75690-000

Objeto da Calibração:

EQUIPAMENTO: Dosímetro Digital
FABRICANTE: Instrutherm
MODELO: DOS-600 **CLASSE:** Tipo 2
NÚMERO DE SÉRIE: 160300252 **IDENTIFICAÇÃO:** H52631
DATA DA CALIBRAÇÃO: 28/08/2017

Condições Ambientais Aplicáveis durante a Calibração:

Temperatura	Umidade Relativa % ur	Pressão Atmosférica
26,5ºC	58%	934 mbar

Metodologia de Calibração

Procedimento de Calibração: HS-PCA-002 – Método de calibração de acordo com as normas IEC 60651:1979 – Medidor de Nível de Sonoro e IEC 60804:1985 - Medidor Integrador de Nível Sonoro, como aplicável.

HiSeg Comércio e Assistência Técnica de Instrumentos de Medição Ltda
Avenida Jabaquara, Nº 1.245 - Sala 31 • Mirandópolis • São Paulo • SP • CEP 04045-002
Fones: (11) 2729-0643 / 2729-0647 / 2729-5887 / 2729-8810 / 5071-9811
CNPJ – 05.976.926/0001-30 • Inscrição Estadual – 116.747.723.113
www.hiseg.com.br • vendas@hiseg.com.br

METRA MEDICINA E SEGURANÇA NO TRABALHO
JATAÍ (64) 3631-8256 & CALDAS NOVAS 3453 - 0178
LTCAT
Laudo Técnico das Condições do Ambiente de Trabalho
Dr. Valdir Sebastião Alves
Médico do Trabalho
CRM/GO 2687

Laboratório de Metrologia

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO

Padrões Utilizados:

Instrumentos	Certificado de Calibração - Validade do Padrão
- Calibrador de Nível Sonoro, mod. CD-5050 marca Icel Manaus, número de série 070309485.	RBC 2-9898-649 - Fevereiro/2018
- Termo-Higrômetro Analógico Haar-Synth-Hygro, identificação 11174, Nº de Série H51032.	RBC – T00386/17 - Agosto/2018
- Barômetro Digital, modelo BAR-100, número de identificação BAR-01.	RBC - PS-07-254/17 - Julho/2018

Obs. Caso queira receber uma cópia dos Padrões, por favor, encaminhe um email para padrao@hiseg.com.br.

Observações gerais:
1- Certificado com rastreabilidade RBC – Rede Brasileira de Calibração.
2- Os resultados apresentados referem-se a média dos valores encontrados.
3- A incerteza Expandida de Medição (U) relatada é declarada como incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência k, para uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%.
4- O presente certificado de calibração é válido apenas ao item calibrado e às condições supra mencionadas.
5- Este certificado de calibração somente pode ser reproduzido por completo. Não pode ser utilizado para fins comerciais

Resultados Obtidos:

Escalas (dB)	Valores antes do ajuste		Valores após o ajuste (reparo)	
	Nível Sonoro (dB) VM (VR)	Freqüência (Hz) VM (VR)	Nível Sonoro (dB) VM (VR)	Freqüência (Hz) VM (VR)
80 ~ 130 – 114dB	115,3	997,7	114,0	997,8
Erro (dB) – 114dB	0,0	Incerteza (dB)		0,13

VM: Resultado obtido da média aritmética das medições realizadas
VR: Valor real da medição

Executante:
Fabio Araujo Cestini
Responsável Técnico
RG: 24.358.505-6

Responsável:
Fábio Garrido de Camargo
Engenheiro Eletricista
CREA: 5063378179-SP

METRA MEDICINA E SEGURANÇA NO TRABALHO
JATAÍ (64) 3631-8256 & CALDAS NOVAS 3453 - 0178
LTCAT
Laudo Técnico das Condições do Ambiente de Trabalho
Dr. Valdir Sebastião Alves
Médico do Trabalho
CRM/GO 2687