


2021

 /grupomedlabor

 @medlabormt

 med-labor

# LTCAT

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO  
TRABALHO



## SECRETARIA DE OBRAS

Vila Rica – Mato Grosso

# L.T.C.A.T.

---

## LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

---

LEI Nº 6.514, DE 22 DE DEZEMBRO DE 1977 - Altera o Capítulo V do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho, relativo à segurança e medicina do trabalho e dá outras providências.

CAPÍTULO V - DA SEGURANÇA E DA MEDICINA DO TRABALHO

(Redação deste Capítulo dada pela Lei nº 6.514, de 22-12-77, DOU 23-12-77)

Portaria n.º 3.214, de 08 de junho de 1978 - Aprova as Normas Regulamentadoras - NR do Capítulo V do Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho.

CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

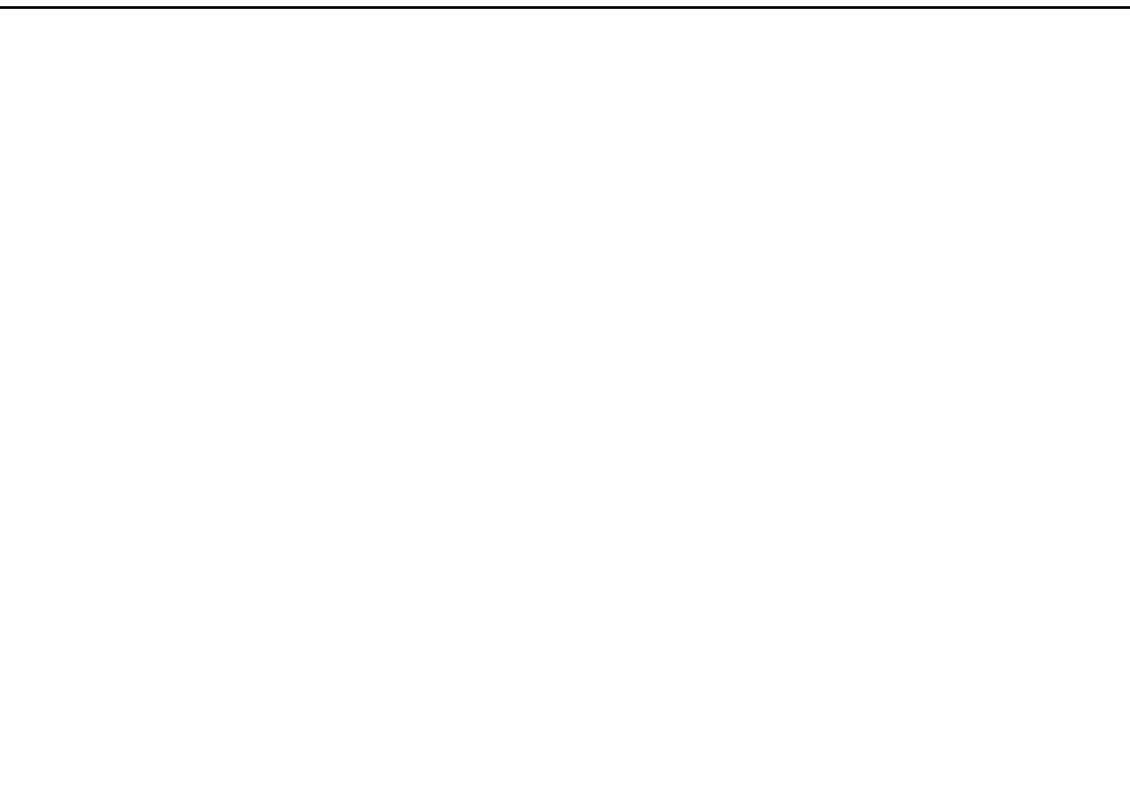
Título II - Dos Direitos e Garantias Fundamentais

Capítulo II - Dos Direitos Sociais

Art.7º São direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social:

INCISO XXIV - Aposentadoria;

Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de julho de 1991.



## Sumário

1. IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA.....	3
2. HISTÓRICO LEGAL DA APOSENTADORIA ESPECIAL .....	4
2.1. RESUMO GERAL DA APOSENTADORIA ESPECIAL .....	6
2.2. REGULAMENTO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL.....	8
3. RISCOS AMBIENTAIS .....	13
4. APRESENTAÇÃO .....	14
5. OBJETIVO .....	15
6. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	15
7. OBJETIVO GERAL.....	15
8. ESTRUTURA DO LTCAT .....	15
8.1. O LTCAT e as demais demonstrações ambientais deverão considerar .	15
8.2. Conceitos importantes para a Análise Técnica.....	17
8.3. Resumo sobre o LTCAT .....	19
8.4. Dos períodos de exigência do LTCAT .....	27
9. TEMPORALIDADE .....	28
10. TIPOLOGIA .....	28
11. TECNOLOGIAS DE PROTEÇÃO.....	29
12. AVALIAÇÃO DOCUMENTAL .....	29
13. METODOLOGIA E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO.....	30
13.1. Instrumentos Utilizados .....	30
13.2. Critérios de Amostragem/Análise .....	30
14. AVALIAÇÃO E METODOLOGIA.....	33
15. CÓDIGO DE GFIP UTILIZADOS NA CONCLUSÃO .....	34
16. QUADRO GERAL DE RECONHECIMENTO E AVALIAÇÃO DOS RISCOS AMBIENTAIS.....	35
17. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	36
18. ENCERRAMENTO .....	37
ANEXO I.....	38

## 1. IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

QUADRO DE IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA	
RAZÃO SOCIAL:	MUNICÍPIO DE VILA RICA
NOME FANTASIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS
CNPJ/CPF:	03.238.862/0001-45
INSCRIÇÃO ESTADUAL:	*****
ENDEREÇO:	AV BRASIL
BAIRRO:	BELA VISTA
MUNICÍPIO:	VILA RICA – MATO GROSSO
CEP:	78.645-000
TELEFONE:	(66) 3554-1151/ (66) 3554-1151
Nº FUNCIONÁRIOS:	47 (QUARENTA E SETE)
GRAU DE RISCO:	CNAE PRINCIPAL:
01	84.11-6-00 - ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA EM GERAL
RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO	

---

Medlabor Segurança do Trabalho  
CNPJ: 13.326.903/0001-09  
Responsável pela empresa

## 2. HISTÓRICO LEGAL DA APOSENTADORIA ESPECIAL

Aposentadoria especial, instituída pela Lei nº 3.807, de 26 de agosto de 1960, tem características preventiva e compensatória, vez que busca diminuir o tempo de trabalho do segurado que, sujeito a condições especiais, exerce ou exerceu atividade que, pela sua natureza, pode causar danos à saúde ou à integridade física.

Além de outros fatores, para obtenção deste tipo de aposentadoria a referida Lei impunha ao segurado a comprovação de exercício de atividade profissional em serviços considerados penosos, insalubres ou perigosos, durante quinze, vinte ou 25 (vinte e cinco) anos.

A Lei foi regulamentada pelo Decreto nº 53.831, de 25 de março de 1964, que, sem definir exatamente o que seriam atividades consideradas penosas, insalubres ou perigosas, estabeleceu em seu quadro Anexo à lista de agentes e ocupações e a correspondência com os prazos de quinze, vinte ou 25 (vinte e cinco) anos previstos na Lei. O quadro Anexo desse Decreto foi dividido em duas partes. A primeira, código 1.0.0, referiu-se aos agentes nocivos, sua classificação, tempo mínimo de trabalho exigido, assim como o limite de tolerância, quando existente, no campo observações. A segunda parte, código 2.0.0, referiu-se às ocupações e atividades profissionais nas quais haveria exposição presumida aos agentes perigosos, insalubres e penosos.

O Decreto nº 83.080, de 24 de janeiro de 1979, que aprovou o Regulamento dos Benefícios da Previdência Social, alterou o Decreto nº 53.831, de 1964, e criou dois quadros em seus Anexos. O Anexo I classificou as atividades profissionais de acordo com os agentes nocivos (código 1.0.0.) e o Anexo II criou as atividades profissionais, segundo os grupos profissionais (código 2.0.0).

O Decreto nº 611, de 21 de julho de 1992, determinou que, para efeito de concessão da aposentadoria especial, seriam considerados os Anexos I e II do Regulamento dos Benefícios da Previdência Social, e o Anexo do Decreto nº 53.831, de 1964, até ser promulgada a lei que disporia sobre as atividades prejudiciais à saúde e à integridade física, o que só ocorreu por Decreto, com o Decreto nº 2.172, de 5 de março de 1997, que aprovou o Regulamento dos Benefícios da Previdência Social.

A Lei nº 9.032, de 28 de abril de 1995, alterou as Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de julho de 1991, e extinguiu a concessão de aposentadoria especial por atividade profissional. Determinou, ainda, a necessidade da comprovação de exposição aos agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes prejudiciais à saúde ou à integridade física, pelo período equivalente ao exigido para a concessão do benefício, assim como a comprovação pelo segurado perante o INSS do tempo de trabalho permanente, não ocasional nem intermitente, em condições que prejudicassem a saúde ou a integridade física, durante o período mínimo fixado na Lei.

A Medida Provisória - MP nº 1.523, de 11 de outubro de 1996, determinou que a comprovação da efetiva exposição do segurado aos agentes nocivos fosse feita mediante formulário atualizado, na forma estabelecida pelo INSS, emitido pela empresa ou seu preposto, com base em Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho - LTCAT, expedido por médico do trabalho ou

engenheiro de segurança do trabalho, devendo constar informações sobre tecnologia de proteção coletiva para neutralizar ou diminuir a intensidade dos agentes nocivos para níveis abaixo dos limites de tolerância.

O Decreto nº 2.172, de 1997, aprovou o Regulamento dos Benefícios da Previdência Social e estabeleceu em seu Anexo IV nova relação dos agentes para fins de concessão de aposentadoria especial, revogando os Anexos dos Decretos nº 53.831, de 1964, e nº 83.080, de 1979.

A Medida Provisória nº 1.729, de 2 de dezembro de 1998, convertida na Lei nº 9.732, de 11 de dezembro de 1998, determinou que, além da informação sobre Equipamento de Proteção Coletiva - EPC, deveriam constar no LTCAT informações sobre a existência de tecnologia de proteção individual que diminuísse a intensidade do agente agressivo a limites de tolerância e recomendação de sua adoção pela empresa.

A Lei nº 9.732, de 1998, instituiu, ainda, o recolhimento de alíquotas suplementares de 6% (seis por cento), 9% (nove por cento) e 12% (doze por cento) para custeio da aposentadoria especial a ser pago pela empresa, referente a cada trabalhador exposto a condições especiais que ensejasse concessão deste tipo de aposentadoria com 25 (vinte e cinco), vinte e quinze anos de trabalho, respectivamente.

O Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, aprovou o novo Regulamento da Previdência Social – RPS, revogando o Decreto nº 2.172, de 1997, e, em seu Anexo IV, ratificou a lista de agentes nocivos para reconhecimento de período laborado em condições especiais.

O Decreto nº 4.032, de 26 de novembro de 2001, determinou que a comprovação da efetiva exposição do segurado aos agentes nocivos fosse feita mediante formulário denominado Perfil Profissiográfico Previdenciário - PPP, na forma estabelecida pelo INSS, emitido pela empresa ou seu preposto, com base em LTCAT. Porém, o INSS só estabeleceu este formulário por meio da Instrução Normativa nº 99/INSS/DC, de 5 de dezembro de 2003, que passou a vigorar a partir de 1º de janeiro de 2004.

A MP nº 83, de 12 de dezembro de 2002, convertida posteriormente na Lei nº 10.666, de 8 de maio de 2003, incluiu os contribuintes individuais filiados a cooperativas de trabalho ou de produção entre aqueles que poderão requerer aposentadoria especial.

O Decreto nº 4.882, de 18 de novembro de 2003, alterou o Decreto nº 3.048, de 1999, e definiu trabalho permanente como aquele exercido de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço. Determinou, ainda, que as avaliações ambientais deveriam considerar a classificação dos agentes nocivos e os limites de tolerância estabelecidos pela legislação trabalhista. No entanto, a metodologia e os procedimentos de avaliação seriam os estabelecidos pela Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho - Fundacentro, por meio das suas Normas de Higiene Ocupacional - NHO.

O Decreto nº 8.123, de 2013, alterou o § 4º do art. 68 do Decreto nº 3.048, de 1999, e determinou que a presença no ambiente de trabalho de agentes nocivos reconhecidamente cancerígenos em humanos, com possibilidade de

exposição, listados na Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 2014, será suficiente para comprovação de efetiva exposição do trabalhador.

## 2.1. RESUMO GERAL DA APOSENTADORIA ESPECIAL

O laudo para fins previdenciários depende de duas definições básicas: a nocividade e a permanência.

A nocividade é relativa aos agentes físicos, químicos, biológicos ou associação de agentes capazes de causar danos à saúde ou à integridade física do trabalhador, previstos nos diversos anexos dos decretos previdenciários. A permanência diz respeito à necessidade, para caracterização de condições especiais, de que o trabalho exposto aos agentes nocivos ocorra de modo permanente, não ocasional nem intermitente, indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço.

LEI Nº 6.514, DE 22 DE DEZEMBRO DE 1977 - Altera o Capítulo V do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho, relativo à segurança e medicina do trabalho e dá outras providências.

### CAPÍTULO V - DA SEGURANÇA E DA MEDICINA DO TRABALHO

(Redação deste Capítulo dada pela Lei nº 6.514, de 22-12-77, DOU 23-12-77)

Portaria n.º 3.214, de 08 de junho de 1978 - Aprova as Normas Regulamentadoras - NR do Capítulo V do Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho.

### CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Título II - Dos Direitos e Garantias Fundamentais

Capítulo II - Dos Direitos Sociais

Art.7º São direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social:

INCISO XXIV - Aposentadoria;

Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de julho de 1991.

DATA	FUNDAMENTAÇÃO LEGAL	PRINCIPAIS ALTERAÇÕES
26/08/1960	Lei nº 3.807, de 1960	Institui a aposentadoria especial.
25/03/1964	Decreto nº 53.831, de 1964	Quadro Anexo de agentes nocivos e ocupações que ensejem a concessão da aposentadoria especial.
24/01/1979	Decreto nº 83.080, de 1979	Anexo I - classificação das atividades profissionais de acordo com os agentes nocivos. Anexo II - classificação das atividades profissionais segundo os grupos profissionais.
21/07/1992	Decreto nº 611, de 1992	Considera o Anexo do Decreto nº 53.831, de 1964, e os Anexos I e II do Decreto nº 83.080, de 1979.
28/04/1995	Lei nº 9.032, de 1995	Extingue a concessão de aposentadoria especial por atividade profissional. Exige a comprovação da exposição a agente nocivo.

**LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO  
- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

		Requerente deverá comprovar perante o INSS tempo de trabalho permanente não ocasional nem intermitente, em condições que prejudiquem a saúde ou a integridade física.
11/10/1996	Medida Provisória nº 1.523, de 1996	Requerente deverá comprovar a efetiva exposição aos agentes nocivos, mediante formulário estabelecido pelo INSS, baseado em LTCAT expedido por médico do trabalho ou engenheiro de segurança do trabalho, e que o mesmo contenha informações sobre EPC.
05/03/1997	Decreto nº 2.172, de 1997	Revoga os Anexos dos Decretos nºs 53.831, de 1964, e 83.080, de 1979. Apresenta nova relação dos agentes nocivos para fins de concessão de aposentadoria especial, em seu Anexo IV.
10/12/1997	Lei nº 9.528, de 1997	Reafirma que o LTCAT contenha informações sobre EPC. Introduz a obrigatoriedade da apresentação da GFIP, que passa a vigorar a partir de 1º/1/1999.
02/12/1998	Medida Provisória nº 1.729, de 1998	Determina que o LTCAT contenha, também, informações sobre Equipamento de Proteção Individual – EPI.
11/12/1998	Lei nº 9.732, de 1998	MP nº 1729, de 1998, converte-se nesta Lei. Determina o recolhimento de alíquotas suplementares de 6%, 9% e 12% para custeio da aposentadoria especial.
06/05/1999	Decreto nº 3.048, de 1999	Revoga o Decreto nº 2.172, de 1997, e renova o Anexo IV com a relação dos agentes nocivos para fins de concessão de aposentadoria especial.
26/10/2000	IN INSS/DC nº 39, de 2000	Dispõe sobre a análise de laudos técnicos de condições ambientais e das informações prestadas por meio de formulário - Informações sobre Atividade com Exposição a Agente Nocivo; DIRBEN-8030, pela linha de Benefícios e dá outras providências.
22/01/2001	IN INSS/DC nº 42, de 2001	Dispõe sobre alterações dos parâmetros para o reconhecimento das atividades exercidas sob condições especiais, em cumprimento à decisão que antecipou parcialmente os efeitos da tutela, prolatada pela MM. Juíza Substituta da 4ª Vara Previdenciária de Porto Alegre - RS, nos autos da Ação Civil Pública nº 2000.71.00.030435-2, proposta pelo Ministério Público Federal.
03/05/2001	IN INSS/DC nº 49, de 2001	Dispõe sobre alterações dos parâmetros para o reconhecimento das atividades exercidas sob condições especiais, em cumprimento à decisão que antecipou parcialmente os efeitos da tutela prolatada pela MM. Juíza Substituta da 4ª Vara Previdenciária de Porto Alegre - RS, nos autos da Ação Civil Pública nº 2000.71.00.030435-2, proposta pelo Ministério Público Federal.
10/10/2001	IN INSS/DC nº 57, de 2001	Estabelece critérios a serem adotados pelas linhas de Arrecadação e de Benefícios.
26/11/2001	Decreto nº 4.032, de 2001	Determina que a comprovação da efetiva exposição do Requerente aos agentes nocivos seja feita mediante formulário denominado PPP

**LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO  
- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

16/07/2002	IN INSS/DC nº 78, de 2002	Estabelece critérios a serem adotados pelas linhas de Arrecadação e de Benefícios.
12/12/2002	Medida Provisória nº 83, de 2002	Inclui os contribuintes individuais filiados à cooperativa de trabalho ou produção entre aqueles que poderão requerer aposentadoria especial.
17/12/2002	IN INSS/DC nº 84, de 2002	Estabelece critérios a serem adotados pelas linhas de Arrecadação e de Benefícios.
07/10/2003	IN INSS/DC nº 95, de 2003	Estabelece critérios a serem adotados pelas áreas de Benefícios e de Receita Previdenciária.
18/11/2003	Decreto nº 4.882, de 2003	Altera o Decreto nº 3.048, de 1999. Dá nova definição sobre trabalho permanente. Determina que as avaliações ambientais deverão obedecer à metodologia e aos procedimentos de avaliação estabelecidos pela Fundacentro.
05/12/2003	IN nº 99/INSS/DC, de 2003	Estabelece critérios a serem adotados pelas áreas de Benefícios e de Receita Previdenciária. Define o modelo de PPP.
14/04/2005	IN nº 118/INSS/DC, de 2005	Estabelece critérios a serem adotados pela área de Benefícios.
20/09/2006	IN PRES/INSS nº 11, de 2006	Estabelece critérios a serem adotados pela área de Benefícios.
10/10/2007	IN INSS/PRES nº 20, de 2007	Disciplina procedimentos a serem adotados pela área de Benefícios.
06/08/2010	IN nº 45/PRES/INSS, de 2010	Dispõe sobre a administração de informações dos Requerentes, o reconhecimento, a manutenção e a revisão de direitos dos beneficiários da Previdência Social e disciplina o processo administrativo previdenciário no âmbito do INSS.
16/10/2013	Decreto nº 8.123, de 2013	Altera o § 4º do art. 68 do Decreto nº 3.048, de 1999, e determina que a presença no ambiente de trabalho de agentes nocivos reconhecidamente cancerígenos em humanos, com possibilidade de exposição, listados na Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 2014, é suficiente para a comprovação de efetiva exposição do trabalhador.
21/01/2015	IN nº 77/PRES/INSS, de 2015	Disciplina os procedimentos e rotinas sobre cadastro, administração e retificação de informações dos beneficiários, reconhecimento, manutenção, revisão, recursos e monitoramento operacional de benefícios e serviços do Regime Geral de Previdência Social – RGPS, compensação previdenciária, acordos internacionais de Previdência Social e processo administrativo previdenciário no âmbito do INSS.

## 2.2. REGULAMENTO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL

### ANEXO IV - DECRETO Nº 3.048 DE 06 DE MAIO DE 1999 - CLASSIFICAÇÃO DOS AGENTES NOCIVOS

### REGULAMENTO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL - ANEXO IV - CLASSIFICAÇÃO DOS AGENTES NOCIVOS

**LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO  
- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

<b>CÓDIGO</b>	<b>AGENTE NOCIVO</b>	<b>TEMPO DE EXPOSIÇÃO</b>
1.0.0	<p><b>AGENTES QUÍMICOS</b> O que determina o direito ao benefício é a exposição do trabalhador ao agente nocivo presente no ambiente de trabalho e no processo produtivo, em nível de concentração superior aos limites de tolerância estabelecidos. <a href="#">(Redação dada pelo Decreto, nº 3.265, de 1999)</a> O rol de agentes nocivos é exaustivo, enquanto que as atividades listadas, nas quais pode haver a exposição, é exemplificativa. <a href="#">(Redação dada pelo Decreto, nº 3.265, de 1999)</a></p>	
1.0.1	<p><b>ARSÊNIO E SEUS COMPOSTOS</b> a) extração de arsênio e seus compostos tóxicos; b) metalurgia de minérios arsenicais; c) utilização de hidrogênio arseniado (arsina) em sínteses orgânicas e no processamento de componentes eletrônicos; d) fabricação e preparação de tintas e lacas; e) fabricação, preparação e aplicação de inseticidas, herbicidas, parasiticidas e raticidas com a utilização de compostos de arsênio; f) produção de vidros, ligas de chumbo e medicamentos com a utilização de compostos de arsênio; g) conservação e curtume de peles, tratamento e preservação da madeira com a utilização de compostos de arsênio.</p>	25 ANOS
1.0.2	<p><b>ASBESTOS</b> a) extração, processamento e manipulação de rochas amiantíferas; b) fabricação de guarnições para freios, embreagens e materiais isolantes contendo asbestos; c) fabricação de produtos de fibrocimento; d) mistura, cardagem, fiação e tecelagem de fibras de asbestos.</p>	20 ANOS
1.0.3	<p><b>BENZENO E SEUS COMPOSTOS TÓXICOS</b> a) produção e processamento de benzeno; b) utilização de benzeno como matéria-prima em sínteses orgânicas e na produção de derivados; c) utilização de benzeno como insumo na extração de óleos vegetais e álcoois; d) utilização de produtos que contenham benzeno, como colas, tintas, vernizes, produtos gráficos e solventes; e) produção e utilização de clorobenzenos e derivados; f) fabricação e vulcanização de artefatos de borracha; g) fabricação e recauchutagem de pneumáticos.</p>	25 ANOS
1.0.4	<p><b>BERÍLIO E SEUS COMPOSTOS TÓXICOS</b> a) extração, trituração e tratamento de berílio; b) fabricação de compostos e ligas de berílio; c) fabricação de tubos fluorescentes e de ampolas de raio X; d) fabricação de queim f) utilização do berílio na indústria aeroespacial.</p>	25 ANOS
1.0.5	<p><b>BROMO E SEUS COMPOSTOS TÓXICOS</b> a) fabricação e emprego do bromo e do ácido brômico.</p>	25 ANOS
1.0.6	<p><b>CÁDMIO E SEUS COMPOSTOS TÓXICOS</b> a) extração, tratamento e preparação de ligas de cádmio; b) fabricação de compostos de cádmio;</p>	25 ANOS

**LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO  
- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

	<p>c) utilização de eletrodos de cádmio em soldas;  d) utilização de cádmio no revestimento eletrolítico de metais;  e) utilização de cádmio como pigmento e estabilizador na indústria do plástico;  f) fabricação de eletrodos de baterias alcalinas de níquel-cádmio.</p>	
1.0.7	<p><b>CARVÃO MINERAL E SEUS DERIVADOS</b>  a) extração, fabricação, beneficiamento e utilização de carvão mineral, piche, alcatrão, betume e breu;  b) extração, produção e utilização de óleos minerais e parafinas;  c) extração e utilização de antraceno e negro de fumo;  d) produção de coque.</p>	25 ANOS
1.0.8	<p><b>CHUMBO E SEUS COMPOSTOS TÓXICOS</b>  a) extração e processamento de minério de chumbo;  b) metalurgia e fabricação de ligas e compostos de chumbo;  c) fabricação e reformas de acumuladores elétricos;  d) fabricação e emprego de chumbo-tetraetila e chumbo-tetrametila;  e) fabricação de tintas, esmaltes e vernizes à base de compostos de chumbo;  f) pintura com pistola empregando tintas com pigmentos de chumbo;  g) fabricação de objetos e artefatos de chumbo e suas ligas;  h) vulcanização da borracha pelo litargírio ou outros compostos de chumbo;  i) utilização de chumbo em processos de soldagem;  j) fabricação de vidro, cristal e esmalte vitrificado;  l) fabricação de pérolas artificiais;  m) fabricação e utilização de aditivos à base de chumbo para a indústria de plásticos.</p>	25 ANOS
1.0.9	<p><b>CLORO E SEUS COMPOSTOS TÓXICOS</b>  a) fabricação e emprego de defensivos organoclorados;  b) fabricação e emprego de cloroetilaminas (mostardas nitrogenadas);  c) fabricação e manuseio de bifenis policlorados (PCB);  d) fabricação e emprego de cloreto de vinil como monômero na fabricação de policloreto de vinil (PVC) e outras resinas e como intermediário em produções químicas ou como solvente orgânico;  e) fabricação de policloroprene;  f) fabricação e emprego de clorofórmio (triclorometano) e de tetracloroeto de carbono.</p>	25 ANOS
1.0.10	<p><b>CROMO E SEUS COMPOSTOS TÓXICOS</b>  a) fabricação, emprego industrial, manipulação de cromo, ácido crômico, cromatos e bicromatos;  b) fabricação de ligas de ferro-cromo;  c) revestimento eletrolítico de metais e polimento de superfícies cromadas;  d) pintura com pistola utilizando tintas com pigmentos de cromo;  e) soldagem de aço inoxidável.</p>	25 ANOS
1.0.11	<p><b>DISSULFETO DE CARBONO</b>  a) fabricação e utilização de dissulfeto de carbono;  b) fabricação de viscosa e seda artificial (raiom) ;  c) fabricação e emprego de solventes, inseticidas e herbicidas contendo dissulfeto de carbono;</p>	25 ANOS

**LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO  
- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

	d) fabricação de vernizes, resinas, sais de amoníaco, de tetracloreto de carbono, de vidros óticos e produtos têxteis com uso de dissulfeto de carbono.	
1.0.12	<b>FÓSFORO E SEUS COMPOSTOS TÓXICOS</b> a) extração e preparação de fósforo branco e seus compostos; b) fabricação e aplicação de produtos fosforados e organofosforados (sínteses orgânicas, fertilizantes e praguicidas); c) fabricação de munições e armamentos explosivos.	25 ANOS
1.0.13	<b>IODO</b> a) fabricação e emprego industrial do iodo.	25 ANOS
1.0.14	<b>MANGANÊS E SEUS COMPOSTOS</b> a) extração e beneficiamento de minérios de manganês; b) fabricação de ligas e compostos de manganês; c) fabricação de pilhas secas e acumuladores; d) preparação de permanganato de potássio e de corantes; e) fabricação de vidros especiais e cerâmicas; f) utilização de eletrodos contendo manganês; g) fabricação de tintas e fertilizantes.	25 ANOS
1.0.15	<b>MERCÚRIO E SEUS COMPOSTOS</b> a) extração e utilização de mercúrio e fabricação de seus compostos; b) fabricação de espoletas com fulminato de mercúrio; c) fabricação de tintas com pigmento contendo mercúrio; d) fabricação e manutenção de aparelhos de medição e de laboratório; e) fabricação de lâmpadas, válvulas eletrônicas e ampolas de raio X; f) fabricação de minuterias, acumuladores e retificadores de corrente; g) utilização como agente catalítico e de eletrólise; h) douração, prateamento, bronzeamento e estanhagem de espelhos e metais; i) curtimento e feltragem do couro e conservação da madeira; j) recuperação do mercúrio; l) amalgamação do zinco. m) tratamento a quente de amálgamas de metais; n) fabricação e aplicação de fungicidas.	25 ANOS
1.0.16	<b>NÍQUEL E SEUS COMPOSTOS TÓXICOS</b> a) extração e beneficiamento do níquel; b) niquelagem de metais; c) fabricação de acumuladores de níquel-cádmio.	25 ANOS
1.0.17	<b>PETRÓLEO, XISTO BETUMINOSO, GÁS NATURAL E SEUS DERIVADOS</b> a) extração, processamento, beneficiamento e atividades de manutenção realizadas em unidades de extração, plantas petrolíferas e petroquímicas; b) beneficiamento e aplicação de misturas asfálticas contendo hidrocarbonetos policíclicos.	25 ANOS
1.0.18	<b>SÍLICA LIVRE</b> a) extração de minérios a céu aberto; b) beneficiamento e tratamento de produtos minerais geradores de poeiras contendo sílica livre cristalizada; c) tratamento, decapagem e limpeza de metais e fosqueamento de vidros com jatos de areia;	25 ANOS

**LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO  
- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

	<p>d) fabricação, processamento, aplicação e recuperação de materiais refratários;  e) fabricação de mós, rebolos e de pós e pastas para polimento;  f) fabricação de vidros e cerâmicas;  g) construção de túneis;  h) desbaste e corte a seco de materiais contendo sílica.</p>	
1.0.19	<p><b>OUTRAS SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS</b>  GRUPO I - ESTIRENO; BUTADIENO-ESTIRENO;  ACRILONITRILA; 1-3 BUTADIENO; CLOROPRENO;  MERCAPTANOS, n-HEXANO, DIISOCIANATO DE TOLUENO (TDI); AMINAS AROMÁTICAS  a) fabricação e vulcanização de artefatos de borracha;  b) fabricação e recauchutagem de pneus.  GRUPO II - AMINAS AROMÁTICAS, AMINOBIFENILA, AURAMINA, AZATIOPRINA, BIS (CLORO METIL) ÉTER, 1-4 BUTANODIOL, DIMETANOSULFONATO (MILERAN), CICLOFOSFAMIDA, CLOROAMBUCIL, DIETILESTILBESTROL, ACRONITRILA, NITRONAFTILAMINA 4-DIMETIL-AMINOAZOBENZENO, BENZOPIRENO, BETA-PROPIOLACTONA, BISCLOROETILETER, BISCLOROMETIL, CLOROMETILETER, DIANIZIDINA, DICLOROBENZIDINA, DIETILSULFATO, DIMETILSULFATO, ETILENOAMINA, ETILENOTIUREIA, FENACETINA, IODETO DE METILA, ETILNITROSURÉIAS, METILENO-ORTOCLOROANILINA (MOCA), NITROSAMINA, ORTOTOLUIDINA, OXIME-TALONA, PROCARBAZINA, PROPANOSULTONA, 1-3-BUTADIENO, ÓXIDO DE ETILENO, ESTILBENZENO, DIISOCIANATO DE TOLUENO (TDI), CREOSOTO, 4-AMINODIFENIL, BENZIDINA, BETANAFTILAMINA, ESTIRENO, 1-CLORO-2, 4 - NITRODIFENIL, 3-POXIPRO-PANO  a) manufatura de magenta (anilina e ortotoluidina);  b) fabricação de fibras sintéticas;  c) sínteses químicas;  d) fabricação da borracha e espumas;  e) fabricação de plásticos;  f) produção de medicamentos;  g) operações de preservação da madeira com creosoto;  h) esterilização de materiais cirúrgicos.</p>	25 ANOS
2.0.0	<p><b>AGENTES FÍSICOS</b>  Exposição acima dos limites de tolerância especificados ou às atividades descritas.</p>	
2.0.1	<p><b>RUÍDO</b>  a) exposição a Níveis de Exposição Normalizados (NEN) superiores a 85 dB(A). <a href="#">(Redação dada pelo Decreto nº 4.882, de 2003)</a></p>	25 ANOS
2.0.2	<p><b>VIBRAÇÕES</b>  a) trabalhos com perfuratrizes e martelotes pneumáticos.</p>	25 ANOS
2.0.3	<p><b>RADIAÇÕES IONIZANTES</b>  a) extração e beneficiamento de minerais radioativos;  b) atividades em minerações com exposição ao radônio;  c) realização de manutenção e supervisão em unidades de extração, tratamento e beneficiamento de minerais radioativos com exposição às radiações ionizantes;  d) operações com reatores nucleares ou com fontes radioativas;</p>	25 ANOS

**LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO  
- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

	e) trabalhos realizados com exposição aos raios Alfa, Beta, Gama e X, aos nêutrons e às substâncias radioativas para fins industriais, terapêuticos e diagnósticos; f) fabricação e manipulação de produtos radioativos; g) pesquisas e estudos com radiações ionizantes em laboratórios.	
2.0.4	<b>TEMPERATURAS ANORMAIS</b> a) trabalhos com exposição ao calor acima dos limites de tolerância estabelecidos na NR-15, da Portaria nº 3.214/78.	25 ANOS
2.0.5	<b>PRESSÃO ATMOSFÉRICA ANORMAL</b> a) trabalhos em caixões ou câmaras hiperbáricas; b) trabalhos em tubulões ou túneis sob ar comprimido; c) operações de mergulho com o uso de escafandros ou outros equipamentos .	25 ANOS
3.0.0	<b>BIOLÓGICOS</b> Exposição aos agentes citados unicamente nas atividades relacionadas.	
3.0.1	<b>MICROORGANISMOS E PARASITAS INFECTO-CONTAGIOSOS VIVOS E SUAS TOXINAS</b> ( <a href="#">Redação dada pelo Decreto nº 4.882, de 2003</a> ) a) trabalhos em estabelecimentos de saúde em contato com pacientes portadores de doenças infecto-contagiosas ou com manuseio de materiais contaminados; b) trabalhos com animais infectados para tratamento ou para o preparo de soro, vacinas e outros produtos; c) trabalhos em laboratórios de autópsia, de anatomia e anátomo-histologia; d) trabalho de exumação de corpos e manipulação de resíduos de animais deteriorados; e) trabalhos em galerias, fossas e tanques de esgoto; f) esvaziamento de biodigestores; g) coleta e industrialização do lixo.	25 ANOS
4.0.0	<b>ASSOCIAÇÃO DE AGENTES</b> ( <a href="#">Redação dada pelo Decreto nº 4.882, de 2003</a> ) Nas associações de agentes que estejam acima do nível de tolerância, será considerado o enquadramento relativo ao que exigir menor tempo de exposição. ( <a href="#">Redação dada pelo Decreto nº 4.882, de 2003</a> )	
4.0.1	<b>FÍSICOS, QUÍMICOS E BIOLÓGICOS</b> a) mineração subterrânea cujas atividades sejam exercidas afastadas das frentes de produção.	20 ANOS
4.0.2	<b>FÍSICOS, QUÍMICOS E BIOLÓGICOS</b> a) trabalhos em atividades permanentes no subsolo de minerações subterrâneas em frente de produção.	15 ANOS

### 3. RISCOS AMBIENTAIS

**AGENTES NOCIVOS:** item 9.1.5 da NR-9: consideram-se riscos ambientais os agentes físicos, químicos e biológicos existentes nos ambientes de trabalho que, em função de sua natureza, concentração ou intensidade e tempo de exposição, são capazes de causar danos à saúde do trabalhador.

**AGENTES FÍSICOS:** item 9.1.5.1: consideram-se agentes físicos, diversas formas, de energia a que possam estar expostos os trabalhadores, tais

como ruído, vibrações, pressões anormais, temperaturas extremas, radiações ionizantes, radiações não ionizantes bem como o infra-som e ultra-som.

Obs.: Em 05/03/1997 (publicação do Decreto nº 2.172/97) foram excluídos os agentes “frio” e “umidade” para fins de tempo de serviço como especial.

**AGENTES QUÍMICOS:** item 9.1.5.2: consideram-se agentes químicos as substâncias, compostos ou produtos que possam penetrar no organismo pela via respiratória, na forma de poeiras, fumos, névoas, neblinas, gases ou vapores, ou que, pela natureza da atividade de exposição, possam ter contato ou ser absorvidos pelo organismo através da pele ou por ingestão.

**AGENTES BIOLÓGICOS:** item 9.1.5.3: consideram-se agentes biológicos as bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus, entre outros.

#### **4. APRESENTAÇÃO**

A elaboração do **Laudo Técnico de Condições Ambientais do Trabalho - LTCAT**, previsto na Lei nº 8.213, de 1991, tem finalidade previdenciária na concessão da aposentadoria especial. Portanto, não se deve confundir o laudo técnico de insalubridade e/ou periculosidade com o LTCAT para avaliação de caracterização de condições especiais previstas na aposentadoria especial. Conforme referências informadas nos itens anteriores 2 e 3, o LTCAT está previsto na legislação brasileira a partir da MP nº 1.523, de 1996, que se converteu na Lei nº 9.528, de 1997, que modificou o § 1º do art. 58 da Lei nº 8.213, de 1991, que trata dos Planos de Benefícios da Previdência Social, acrescentando que:

A comprovação da efetiva exposição do segurado aos agentes nocivos será feita mediante formulário, na forma estabelecida pelo Instituto Nacional do Seguro Social - INSS, emitido pela empresa ou seu preposto, com base em laudo técnico de condições ambientais do trabalho expedido por médico do trabalho ou engenheiro de segurança do trabalho. Vale ressaltar que outros documentos previstos nas Normas Regulamentadoras aprovadas pela Portaria nº 3.214, de 1978, do MTE podem ser utilizados como substitutos do LTCAT, desde que assinados por médico do trabalho ou engenheiro de segurança do trabalho, que fundamentarão tecnicamente o preenchimento dos formulários de reconhecimento de períodos laborados em condições especiais - PPP e seus precursores (§ 1º do art. 58 da Lei nº 8.213, de 1991, e § 2º e § 7º do art. 68 do Decreto nº 3.048, de 1999). Cito exemplo I - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA (NR-9 aprovada pela Portaria nº 3.214, de 1978, do MTE);

Os dados foram colhidos do PPRA - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais, referente a versão 2021/2022 (período de avaliação junho/2021).

O Departamento de RH fica obrigado (s) a informar a Medlabor Consultoria e Assessoria em Segurança e Saúde do Trabalho a criação de novos cargos após a presente data, para que sejam realizadas avaliações ambientais dos novos postos de trabalho que porventura sejam criados para atualização deste laudo técnico, com a inserção de novo local/cargo/função/atividade/risco.

## 5. OBJETIVO

O presente Laudo **Técnico de Condições Ambientais do Trabalho - LTCAT** objetiva cumprir determinações legais e verificar, analisar, identificar e emitir parecer técnico a respeito da existência ou não das atividades que geram Aposentadoria Especial, desenvolvidas pelos trabalhadores em exercício de seus cargos e funções na **SECRETARIA DE OBRAS**, apontando quais cargos/funções/atividades que fazem jus a referida Aposentadoria Especial, pela exposição aos agentes físicos, químicos e/ou biológicos.

## 6. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Identificar os cargos/funções/atividades que faz jus a Aposentadoria Especial, sejam por exposição a agentes físicos, químicos e/ou biológicos;
- b) Identificar correspondência com os prazos de quinze, vinte ou 25 (vinte e cinco) anos previstos na Lei;
- c) Identificar recolhimento de alíquotas suplementares de 6% (seis por cento), 9% (nove por cento) e 12% (doze por cento) para custeio da aposentadoria especial a ser pago pela empresa, referente a cada trabalhador exposto a condições especiais que ensejasse concessão deste tipo de aposentadoria com 25 (vinte e cinco), vinte e quinze anos de trabalho, respectivamente;
- d) Identificar a exposição se é permanente não ocasional e nem intermitente;
- e) Identificar a presença no ambiente de trabalho de agentes nocivos reconhecidamente cancerígenos em humanos, com possibilidade de exposição, listados na Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 2014, para comprovação da exposição do trabalhador.

## 7. OBJETIVO GERAL

Cumprir determinações legais, através de parecer técnico das avaliações qualitativas e quantitativas dos riscos ambientais, verificando a existência ou não da Aposentadoria Especial.

## 8. ESTRUTURA DO LTCAT

### 8.1. O LTCAT e as demais demonstrações ambientais deverão considerar

- a) a efetiva exposição aos agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes prejudiciais à saúde ou à integridade física;
- b) as condições especiais que prejudicam a saúde ou integridade física, conforme definido no Anexo IV do Decreto nº 3.048, de 1999, com exposição a agentes nocivos em concentração ou intensidade e tempo de exposição que ultrapasse os limites de tolerância ou que, dependendo do agente, torne a possibilidade de exposição (§ 4º do art. 68, Decreto 3.048/99) condição especial prejudicial à saúde;

c) o conceito de nocividade como situação combinada ou não de substâncias, energias e demais fatores de riscos reconhecidos, presentes no ambiente de trabalho, capazes de trazer ou ocasionar danos à saúde ou à integridade física do trabalhador;

d) o conceito de permanência como aquele em que a exposição ao agente nocivo ocorre de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço;

e) a avaliação dos agentes nocivos descritos no Anexo IV do Decreto nº 3.048, de 1999, pode ser qualitativa ou quantitativa. Na avaliação qualitativa, a nocividade dá-se pela presença do agente no ambiente de trabalho, conforme os Anexos 6, 13, 13-A e 14 da NR-15 aprovada pela Portaria nº 3.214, de 1978, do MTE. Na quantitativa, a nocividade ocorre pela ultrapassagem dos limites de tolerância, de acordo com os Anexos 1, 2, 3, 4, 8, 9, 11 e 12 da mesma NR-15;

f) a partir de 1º janeiro de 2004, os procedimentos de levantamento ambiental devem estar de acordo com a metodologia das Normas de Higiene Ocupacional - NHO da Fundacentro, observando-se os limites de tolerância estabelecidos na NR-15, aprovada pela Portaria nº 3.214, de 1978, do MTE, sendo facultada a sua utilização a partir de 19 de novembro de 2003 (data da publicação no DOU do Decreto nº 4.882, de 2003).

Conforme o art. 68, § 2º, do Decreto nº 3.048, de 1999, na redação dada pelo Decreto nº 8.123, de 2013, a avaliação qualitativa de riscos e agentes nocivos será comprovada mediante descrição:

I - das circunstâncias de exposição ocupacional a determinado agente nocivo ou associação de agentes nocivos presentes no ambiente de trabalho durante toda a jornada;

II - de todas as fontes e possibilidades de liberação dos agentes mencionados no inciso I; e

III - dos meios de contato ou exposição dos trabalhadores, as vias de absorção, a intensidade da exposição, a frequência e a duração do contato.

O LTCAT ou as demais Demonstrações Ambientais deverão conter as seguintes informações:

1. identificação da empresa, cooperativa de trabalho ou de produção, OGMO, sindicato da categoria;
2. se individual ou coletivo;
3. identificação do setor e da função;
4. descrição da atividade (Profissiografia);
5. descrição dos agentes nocivos capazes de causar dano à saúde e integridade física, arrolados na legislação previdenciária;
6. localização das possíveis fontes geradoras;
7. via e periodicidade de exposição ao agente nocivo;
8. metodologia e procedimentos de avaliação do agente nocivo;

9. descrição das tecnologias de proteção coletiva e individual, assim como medidas administrativas;

10. conclusão;

11. assinatura e identificação do médico do trabalho ou engenheiro de segurança responsável técnico pelo laudo ou demonstrações ambientais, e informação do número da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, perante o CREA; e

12. data da realização da demonstração ambiental ou do laudo.

## 8.2. Conceitos importantes para a Análise Técnica

Conforme a legislação previdenciária, a concessão da aposentadoria especial dependerá da comprovação da exposição do segurado aos agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes prejudiciais à saúde ou à integridade física, pelo período equivalente ao exigido para a concessão do benefício.

Antes da publicação do Decreto nº 4.882, de 2003, era considerado tempo de trabalho especial o período correspondente ao exercício de atividade permanente e habitual (não ocasional nem intermitente), durante a jornada integral, em cada vínculo trabalhista, sujeito a condições especiais. Com isso, habitual era o trabalho executado pelo trabalhador exposto ao agente nocivo todos os dias, durante o tempo exigido em anos de exposição. Já permanente era o trabalho executado pelo trabalhador exposto ao agente nocivo em todas as atividades durante toda a jornada de trabalho.

A publicação do Decreto nº 4.882, de 2003, definiu que o trabalho não ocasional nem intermitente é aquele em que a exposição do trabalhador ao agente nocivo é indissociável da produção do bem ou da prestação de serviço. Entretanto, no caso de agentes nocivos avaliados de modo quantitativo, exige-se que o limite de tolerância seja ultrapassado.

Ressalta-se que a função de supervisão, controle, comando ou outra atividade equivalente não descaracteriza o conceito de permanência, desde que seja realizada no mesmo ambiente de trabalho em que a nocividade tenha sido verificada.

### 8.2.1. Conceitos:

**I - efetiva exposição:** exposição a risco ocupacional ou agente ambiental do trabalho que cumpre a exigência de nocividade e de permanência, caracterizando, então, a efetiva exposição ao agente nocivo em atividades exercidas em condições especiais que prejudiquem a saúde ou a integridade física;

**II - condições especiais que prejudiquem a saúde ou a integridade física:** exposição a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou a associação de agentes, em concentração ou intensidade e tempo de exposição que ultrapasse os limites de tolerância ou que, dependendo do agente, torne a possibilidade de exposição (§ 4º art. 68 do Decreto 3.048/99) condição especial

prejudicial à saúde, listados nos Anexos dos Decretos nº 53.831, de 1964, nº 83.080, de 1979, nº 2.172, de 1997, e nº 3.048, de 1999, e NR-15 aprovada pela Portaria nº 3.214, de 1978, do MTE;

**III - permanência até 18 de novembro de 2003:** atividade habitual e permanente é aquela que é realizada todos os dias, durante todo o tempo exigido, em todas as funções e durante toda a jornada de trabalho exposta a agente nocivo;

**IV - permanência a partir de 19 de novembro de 2003:** trabalho não ocasional nem intermitente - sendo excluído o termo habitual - durante quinze, vinte ou 25 (vinte e cinco) anos, na qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação de serviço, em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete;

**V - limite de tolerância:** de acordo com a NR-15, é a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará dano à saúde do trabalhador durante a sua vida laboral;

**VI - agentes físicos:** diversas formas de energia a que possam estar expostos os trabalhadores, tais como: ruído, vibrações, pressões anormais, temperaturas extremas, radiações ionizantes, radiações não ionizantes, bem como o infrassom e o ultrassom;

**VII - agentes químicos:** 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 absorvidos pelo organismo através da pele ou por ingestão;

**VIII - agentes biológicos:** bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus, entre outros. A NR-32, aprovada pela Portaria nº 3.214, de 1978, do MTE define como agentes biológicos os microrganismos, geneticamente modificados ou não, as culturas de células, os parasitas, as toxinas e os príons;

**IX - associação de agentes:** exposição aos agentes combinados, exclusivamente nas atividades especificadas no Anexo IV do Decreto nº 3.048, de 1999, como sejam mineração subterrânea cujas atividades sejam exercidas afastadas das frentes de produção e trabalhos em atividades permanentes no subsolo de minerações subterrâneas em frente de produção. No entanto, a alteração dada pelo Decreto nº 4.882, de 2003, no item 4.0.0 do Anexo IV do Decreto nº 3.048, de 1999, acrescenta que “nas associações de agentes que estejam acima do nível de tolerância, será considerado o enquadramento relativo ao que exigir menor tempo de exposição.” Mantém, contudo, nos seus itens 4.0.1 e 4.0.2 os enquadramentos qualitativos em “mineração subterrânea cujas atividades sejam exercidas afastadas das frentes de produção e trabalhos em atividades permanentes no subsolo de minerações subterrâneas em frente de produção”;

**X - nocividade:** situação combinada ou não de substâncias, energias e demais fatores de riscos reconhecidos, presentes no ambiente de trabalho,

capazes de trazer ou ocasionar danos à saúde ou à integridade física do trabalhador;

**XI - risco ocupacional:** é a probabilidade de um agente ambiental do trabalho, em determinadas condições, produzir efeitos nocivos no organismo do trabalhador;

**XII - EPC:** como o próprio nome sugere, os equipamentos de proteção coletiva dizem respeito ao coletivo, devendo proteger todos os trabalhadores expostos a determinado risco. Como exemplo se pode citar o enclausuramento acústico de fontes de ruído, a ventilação dos locais de trabalho, a proteção de partes móveis de máquinas e equipamentos, a sinalização de segurança, a cabine de segurança biológica, capelas químicas, cabine para manipulação de radioisótopos, extintores de incêndio, dentre outros;

**XIII - EPI:** considera-se Equipamento de Proteção Individual todo dispositivo ou produto de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho;

**XIV - agentes reconhecidamente cancerígenos:** são os agentes elencados no grupo 1 da LINACH que tenham registro no Chemical Abstracts Service – CAS, e que estejam contidos no Anexo IV do Decreto nº 3.048, de 1999.

### 8.3. Resumo sobre o LTCAT

LTCAT	ITENS IMPORTANTES
Finalidade	Comprovação de exposição a agentes nocivos
Conceito de Nocividade	Situação combinada ou não de substâncias, energia e demais fatores de riscos reconhecidos, presentes no ambiente de trabalho, capazes de trazer ou ocasionar danos à saúde ou à integridade física do trabalhador.
Conceito de Permanência	Exposição ao agente nocivo de forma não ocasional nem intermitente, na qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço.
Metodologia	- Até 31/12/2003: NR da Portaria n.º 3.214, de 1978, do MTE. - A partir de 01/01/2004: NHO da Fundacentro
Tipologia	- Individual: refere-se ao trabalhador requerente. - Coletivo: refere-se à empresa.
Tecnologias de Proteção	- A partir de 14/10/1996, necessidade de informação de EPC; - A partir de 03/12/1998, necessidade de informação de EPI.
Avaliação Qualitativa	Presença do agente nocivo no ambiente de trabalho descrito no Anexo IV do Decreto n.º 3.048, de 1999, e nos Anexos 6, 13, 13-A e 14 da NR15 aprovada pela Portaria n.º 3.214, de 1978, do MTE.
Avaliação Quantitativa	A nocividade ocorre pela ultrapassagem dos limites de tolerância ou doses previstas no Anexo IV do Decreto n.º 3.048, de 1999, e nos Anexos 1, 2, 3, 5, 8, 11 e 12 da NR15 do MTE.
Tópicos	- identificação da empresa ou equiparadas; - setor e função; - descrição de atividades / Profissiografia; - avaliação ambiental dos agentes nocivos; - tecnologias de proteção; - conclusão

**LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO**  
**- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

	- data das Avaliações Ambientais;
	- data do laudo;
	- nome, registro profissional, nit e assinatura do responsável técnico.
Exigência	- até 13/10/1996, exclusivamente para o agente físico ruído;
	- de 14/10/1996 a 31/12/2003, para todos os agentes nocivos;
	- a partir de 01/01/2004, quando solicitado pela perícia médica.
Temporalidade	- contemporâneo quando o levantamento foi realizado durante o período em que o segurado laborou na empresa;
	- extemporâneo quando o levantamento for realizado em data anterior ou posterior ao período em que o segurado laborou na empresa.
Substitutos	- laudos técnico periciais da Justiça do Trabalho;
	- laudos da Fundacentro;
	- laudos emitidos pelos órgãos do MTE;
	- PPRA;
	- PGR;
	- PCMAT;
Laudos não aceitos	- PCMSO.
	- laudos solicitados pelo próprio segurado;
	- relativos a atividade diversa;
	- relativo a equipamento ou setor similar;
	- realizado em localidade diversa daquela em que houve o exercício da atividade;
- realizado em empresa diversa daquela em que o segurado trabalhou ou trabalha.	

**8.3.1. Codificação (FRIO):**

Até 5 de março de 1997, código 1.1.2 do Anexo do Decreto nº 53.831, de 1964, ou do Anexo I do Decreto nº 83.080, de 1979.

**RESUMO PARA ANÁLISE TÉCNICA DO AGENTE NOCIVO FRIO**

Período	Enquadramento	Metodologia	Legislação	Demonstrações Ambientais	Equipamento de Proteção	Codificação	Formulário
Até 28/04/1995	Abaixo de 12°C	Aferição em Graus Celsius	Decreto n.º 53.831, de 1964	Não	Sem obrigatoriedade de informação	Código 1.1.2	IN nº SSS-501.19/1971 ISS- 132,SB-40 DIESES BE 5235
	Qualitativo	Informação não exigida	Decreto n.º 83.080, de 1979				
De 29/04/1995 a 13/10/1996	Abaixo de 12°C	Aferição em Graus Celsius	Decreto n.º 53.831, de 1964	Não	Sem obrigatoriedade de informação	Código 1.1.2	DDS-8030
	Qualitativo	Informação não exigida	Decreto n.º 83.080, de 1979				
De 14/10/1996 a 05/03/1997	Abaixo de 12°C	Aferição em Graus Celsius	Decreto n.º 53.831, de 1964	LTCAT ou demais demonstrações ambientais	Obrigatoriedade de informação sobre EPC	Código 1.1.2	DDS-8030

**8.3.2. Codificação (ÚMIDADE):**

Até 5 de março de 1997, código 1.1.3 do Anexo do Decreto nº 53.831, de 1964.

**RESUMO PARA ANÁLISE TÉCNICA DO AGENTE NOCIVO UMIDADE**

**LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO  
- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

Período	Enquadramento	Metodologia	Legislação	Demonstrações Ambientais	Equipamento de Proteção	Codificação	Formulário
Até 28/04/1995	Qualitativo	Informação não exigida	Decreto n.º 53.831, de 1964	Não	Sem obrigatoriedade de informação	Código 1.1.3	IN nº SSS-501.19/1971 ISS- 132,SB-40 DIESES BE 5235
De 29/04/1995 a 13/10/1996	Qualitativo	Informação não exigida	Decreto n.º 53.831, de 1964	Não	Sem obrigatoriedade de informação	Código 1.1.3	DDS-8030
De 14/10/1996 a 05/03/1997	Qualitativo	Inspeção ambiente de trabalho	Decreto n.º 53.831, de 1964; MP n.º 1.523, de 1996	LTCAT ou demais demonstrações ambientais	Obrigatoriedade de informação sobre EPC	Código 1.1.3	DDS-8030

### 8.3.3. Codificação (CALOR):

I - até 5 de março de 1997:

a) utilizar o código 1.1.1 do Anexo do Decreto nº 53.831, de 1964; ou

b) utilizar o código 1.1.1 do Anexo I do Decreto nº 83.080, de 1979, nas atividades descritas nos códigos 2.5.1, 2.5.2 e 2.5.5 do Anexo II do mesmo Decreto.

II - de 6 de março de 1997 a 6 de maio de 1999: utilizar o código 2.0.4 do Anexo IV do Decreto nº 2.172, de 1997; e

III - a partir de 7 de maio de 1999: utilizar o código 2.0.4 do Anexo IV do Decreto nº 3.048, de 1999.

### RESUMO PARA ANÁLISE TÉCNICA DO AGENTE NOCIVO CALOR

Período	Enquadramento	Metodologia	Legislação	Demonstrações Ambientais	Equipamento de Proteção	Codificação	Formulário
Até 28/04/1995	Acima de 28°C	Informação não exigida	Decreto n.º 53.831, de 1964	Não	Sem obrigatoriedade de informação	Código 1.1.1	IN nº SSS-501.19/1971 ISS- 132,SB-40 DIESES BE 5235
	Qualitativo	Informação não exigida	Decreto n.º 83.080, de 1979				
De 29/04/1995 a 13/10/1996	Acima de 28°C	Informação não exigida	Decreto n.º 53.831, de 1964	Não	Sem obrigatoriedade de informação	Código 1.1.1	DDS-8030
	Qualitativo	Informação não exigida	Decreto n.º 83.080, de 1979				
De 14/10/1996 a 05/03/1997	Acima de 28°C	Informação não exigida	Decreto n.º 53.831, de 1964	LTCAT ou demais demonstrações ambientais	Obrigatoriedade de informação sobre EPC	Código 1.1.1	DSS-8030
	Qualitativo	Inspeção no ambiente de trabalho	Decreto n.º 83.080, de 1979				
De 06/03/1997 a 02/12/1998	IBUTG	NR 15 Anexo 3	Decreto n.º 2.172, de 1997; MP n.º 1.729, de 1998	LTCAT ou demais demonstrações ambientais	Obrigatoriedade de informação sobre EPC	Código 2.0.4	DSS-8030
De 03/12/1998 a 06/05/1999	IBUTG	NR 15 Anexo 3	Decreto n.º 2.172, de 1997; Lei n.º 9.528, de 1997	LTCAT ou demais demonstrações ambientais	Obrigatoriedade de informação sobre EPC	Código 2.0.4	DSS-8030
De 03/12/1998 a 06/05/1999	IBUTG	NR 15 Anexo 3	Decreto n.º 2.172, de 1997	LTCAT ou demais demonstrações ambientais	Obrigatoriedade de informação sobre EPC e EPI	Código 2.0.4	DSS-8030 DIRBEN 8030

**LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO  
- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

De 07/05/1999 a 18/11/2003	IBUTG	NR 15 Anexo 3	Decreto n.º 3.048, de 1999	LTCAT ou demais demonstrações ambientais	Obrigatoriedade de informação sobre EPC e EPI	Código 2.0.4	DSS-8030 DIRBEN 8030
De 19/11/2003 a 31/12/2003	IBUTG	NHO 06 FUNDACENTRO	Decreto n.º 3.048, de 1999, modificado pelo Decreto n.º 4.882, de 2003	LTCAT ou demais demonstrações ambientais	Obrigatoriedade de informação sobre EPC e EPI	Código 2.0.4	DIRBEN 8030
A partir de 01/01/2004	IBUTG	NHO 06 FUNDACENTRO	Decreto n.º 3.048, de 1999, modificado pelo Decreto n.º 4.882, de 2003; IN n.º 99/INSS/DC, de 2003	LTCAT ou demais demonstrações ambientais	Obrigatoriedade de informação sobre EPC e EPI	Código 2.0.4	PPP

**8.3.4. Codificação (RUÍDO):**

Até 5 de março de 1997, enquadrar no código 1.1.6 do Anexo do Decreto nº 53.831, de 1964, ou 1.1.5 do Anexo I do Decreto nº 83.080, de 1979, conforme o caso.

A partir de 6 de março de 1997 até 6 de maio de 1999, enquadrar no código 2.0.1 do Anexo IV do Decreto nº 2.172, de 1997, e a partir de 7 de maio de 1999, enquadrar no código 2.0.1 do Anexo IV do Decreto nº 3.048, de 1999.

**RESUMO PARA ANÁLISE TÉCNICA DO AGENTE NOCIVO RUÍDO**

Período	Enquadramento	Metodologia	Legislação	Demonstrações Ambientais	Equipamento de Proteção	Codificação	Formulário
Até 28/04/1995	Acima de 80 dB(A)	NR 15 Anexo 1	Decreto n.º 53.831, de 1964	Laudo Técnico	Sem obrigatoriedade de informação	Código 1.1.6	IN nº SSS-501.19/1971 ISS-132,SB-40 DIESES BE 5235
De 29/04/1995 a 13/10/1996	Acima de 80 dB(A)	NR 15 Anexo 1	Decreto n.º 53.831, de 1964	LTCAT ou demais demonstrações ambientais	Sem obrigatoriedade de informação	Código 1.1.6	DSS-8030
De 14/10/1996 a 05/03/1997	Acima de 80 dB(A)	NR 15 Anexo 1	Decreto n.º 53.831, de 1964; MP n.º 1.523, de 1996	LTCAT ou demais demonstrações ambientais	Obrigatoriedade de informação sobre EPC	Código 1.1.6	DSS-8030
De 06/03/1997 a 02/12/1998	Acima de 90 dB(A)	NR 15 Anexo 1	Decreto n.º 2.172, de 1997;	LTCAT ou demais demonstrações ambientais	Obrigatoriedade de informação sobre EPC	Código 2.0.1	DSS-8030
De 03/12/1998 a 06/05/1999	Acima de 90 dB(A)	NR 15 Anexo 1	Decreto n.º 2.172, de 1997; Lei n.º 9.528, de 1997	LTCAT ou demais demonstrações ambientais	Obrigatoriedade de informação sobre EPC e EPI	Código 2.0.1	DSS-8030 DIRBEN 8030
De 07/05/1999 a 18/11/2003	Acima de 90 dB(A)	NR 15 Anexo 1	Decreto n.º 3.048, de 1999	LTCAT ou demais demonstrações ambientais	Obrigatoriedade de informação sobre EPC e EPI	Código 2.0.1	DSS-8030 DIRBEN 8030
De 19/11/2003 a 31/12/2003	Acima do Limite de Tolerância 85 dB(A)	NR 15 ou NHO 01 FUNDACENTRO	Decreto n.º 3.048, de 1999, modificado pelo Decreto n.º 4.882, de 2003	LTCAT ou demais demonstrações ambientais	Obrigatoriedade de informação sobre EPC e EPI	Código 2.0.1	DIRBEN 8030
A partir de 01/01/2004	Acima do Limite de Tolerância 85 dB(A)	NHO 01 FUNDACENTRO	Decreto n.º 3.048, de 1999, modificado pelo Decreto n.º 4.882, de 2003; IN n.º 99/INSS/DC, de 2003	LTCAT ou demais demonstrações ambientais se necessário	Obrigatoriedade de informação sobre EPC e EPI	Código 2.0.1	PPP

### 8.3.5. Codificação (VIBRAÇÃO/TREPIDAÇÃO):

Até 5 de março de 1997, o enquadramento deverá ser feito no código 1.1.4 do Anexo I do Decreto nº 83.080, de 1979, ou no código 1.1.5 do Anexo do Decreto nº 53.831, de 1964, conforme o caso.

De 6 de março de 1997 a 6 de maio de 1999, o enquadramento deverá ser feito no Anexo IV do Decreto nº 2.172, de 1997, código 2.0.2.

A partir de 7 de maio de 1999, o enquadramento deverá ser feito no Anexo IV do Decreto nº 3.048, de 1999, código 2.0.2.

### RESUMO PARA ANÁLISE TÉCNICA DO AGENTE NOCIVO VIBRAÇÃO

Período	Enquadramento	Metodologia	Legislação	Demonstrações Ambientais	Equipamento de Proteção	Codificação	Formulário
Até 28/04/1995	Qualitativo	Informação não exigida	Decreto n.º 53.831, de 1964	Não	Sem obrigatoriedade de informação	Código 1.1.5	IN nº SSS-501.19/1971 ISS-132, SB-40 DIESES BE 5235
			Decreto nº 83.080, de 1979			Código 1.1.4	
De 29/04/1995 a 13/10/1996	Qualitativo	Informação não exigida	Decreto n.º 53.831, de 1964	Não	Sem obrigatoriedade de informação	Código 1.1.5	DSS 8030
			Decreto nº 83.080, de 1979			Código 1.1.4	
De 14/10/1996 a 05/03/1997	Qualitativo	Inspeção no ambiente de trabalho	Decreto n.º 53.831, de 1964;	LTCAT ou demais demonstrações ambientais	Obrigatoriedade de informação sobre EPC	Código 1.1.5	DSS-8030
			Decreto nº 83.080, de 1979 MP nº 1.729 de 1998			Código 1.1.4	
De 06/03/1997 a 02/12/1998	Qualitativo	NR-15 ISO 2631 ISO 5349	Decreto n.º 2.172, de 1997;	LTCAT ou demais demonstrações ambientais	Obrigatoriedade de informação sobre EPC	Código 2.0.2	DSS-8030
De 03/12/1998 a 06/05/1999	Qualitativo	NR-15 ISO 2631 ISO 5349	Decreto n.º 2.172, de 1997; Lei n.º 9.528, de 1997	LTCAT ou demais demonstrações ambientais	Obrigatoriedade de informação sobre EPC e EPI	Código 2.0.2	DSS-8030
De 07/05/1999 a 18/11/2003	Qualitativo	NR-15 ISO 2631 ISO 5349	Decreto n.º 3.048, de 1999	LTCAT ou demais demonstrações ambientais	Obrigatoriedade de informação sobre EPC e EPI	Código 2.0.2	DSS-8030 DIRBEN 8030
Após 18/11/2003 a 31/12/2003	Qualitativo	NR-15 ISO 2631 ISO 5349	Decreto n.º 3.048, de 1999, modificado pelo Decreto n.º 4.882, de 2003	LTCAT ou demais demonstrações ambientais	Obrigatoriedade de informação sobre EPC e EPI	Código 2.0.2	DIRBEN 8030
De 1.1.2004 a 9.9.2012	Qualitativo	NR-15 ISO 2631 ISO 5349	Decreto n.º 3.048, de 1999, modificado pelo Decreto n.º 4.882, de 2003; IN INSS/DC99, de 2003	LTCAT ou demais demonstrações ambientais	Obrigatoriedade de informação sobre EPC e EPI	Código 2.0.2	DIRBEN 8030
De 10.9.2012 a 18.11.2013	Qualitativo	NHO 09 e NHO 10 da FUNDACENTRO	Decreto nº 3048, de 1999	LTCAT ou demais demonstrações ambientais	Obrigatoriedade de informação sobre EPC e EPI	Código 2.0.2	PPP
De 19.11.2013 a 3/08/2014	Qualitativo	NHO 09 e NHO 10 da FUNDACENTRO	Decreto n.º 3.048, de 1999, modificado pelo Decreto n.º 4.882, de 2003; IN INSS/DC99, de 2003	LTCAT ou demais demonstrações ambientais	Obrigatoriedade de informação sobre EPC	Código 2.0.2	PPP

**LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO  
- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

A partir de 04/08/2004	Quantitativo Limites da tolerância da NR15, Anexo 8	NHO 09 e NHO 10 da FUNDACENTRO	Decreto n.º 3.048, de 1999, modificado pelo Decreto n.º 4.882, de 2003; IN INSS/DC99, de 2003	LTCAT ou demais demonstrações ambientais	Obrigatoriedade de informação sobre EPC e EPI	Código 2.0.2	PPP
------------------------	---	--------------------------------	---	--	---	--------------	-----

**8.3.6. Codificação (RADIAÇÃO IONIZANTE):**

Até 5 de março de 1997, o enquadramento deve ser no código 1.1.4 do Decreto nº 53.831, de 1964, ou no código 1.1.3 do Decreto nº 83.080, de 1979, conforme o caso.

De 6 de março de 1997 a 6 de maio de 1999, deverá ser enquadrado no Anexo IV do Decreto nº 2.172, de 1997, código 2.0.3.

A partir de 7 de maio de 1999, deverá ser enquadrado no Anexo IV do Decreto nº 3.048, de 1999, código 2.0.3.

**RESUMO PARA ANÁLISE TÉCNICA DO AGENTE NOCIVO RADIAÇÃO IONIZANTE**

Período	Enquadramento	Metodologia	Legislação	Demonstrações Ambientais	Equipamento de Proteção	Codificação	Formulário
Até 28/04/1995	Qualitativo	Informação não exigida	Decreto n.º 53.831, de 1964	Não	Sem obrigatoriedade de informação	Código 1.1.4	IN nº SSS-501.19/1971 ISS-132,SB-40 DIESES BE 5235
			Decreto nº 83.080, de 1979			Código 1.1.3	
De 29/04/1995 a 13/10/1996	Qualitativo	Informação não exigida	Decreto n.º 53.831, de 1964	Não	Sem obrigatoriedade de informação	Código 1.1.4	DSS 8030
			Decreto nº 83.080, de 1979			Código 1.1.3	
De 14/10/1996 a 05/03/1997	Qualitativo	Inspeção no ambiente de trabalho	Decreto n.º 53.831, de 1964;	LTCAT ou demais demonstrações ambientais	Obrigatoriedade de informação sobre EPC	Código 1.1.4	DSS-8030
			Decreto nº 83.080, de 1979			Código 1.1.3	
De 06/03/1997 a 02/12/1998	Qualitativo	NR-15 CNEN NE 3.01	Decreto n.º 2.172, de 1997; MP n.º 1.729, de 1998	LTCAT ou demais demonstrações ambientais	Obrigatoriedade de informação sobre EPC	Código 2.0.3	DSS-8030
De 03/12/1998 a 06/05/1999	Qualitativo	NR-15 CNEN NE 3.01	Decreto n.º 2.172, de 1997; Lei n.º 9.528, de 1997	LTCAT ou demais demonstrações ambientais	Obrigatoriedade de informação sobre EPC e EPI	Código 2.0.3	DSS-8030 DIRBEN 8030
De 07/05/1999 a 18/11/2003	Qualitativo	NR-15 CNEN NE 3.01	Decreto n.º 3.048, de 1999	LTCAT ou demais demonstrações ambientais	Obrigatoriedade de informação sobre EPC e EPI	Código 2.0.3	DSS-8030 DIRBEN 8030
Após 19/11/2003 a 31/12/2003	Qualitativo	NHO 5 FUNDACENTRO CNEN NE 3.01	Decreto n.º 3.048, de 1999, modificado pelo Decreto n.º 4.882, de 2003	LTCAT ou demais demonstrações ambientais	Obrigatoriedade de informação sobre EPC e EPI	Código 2.0.3	DIRBEN 8030
A partir de 01/01/2004	Qualitativo	NHO 5 FUNDACENTRO CNEN NE 3.01	Decreto n.º 3.048, de 1999, modificado pelo Decreto n.º 4.882, de 2003; IN INSS/DC99, de 2003	LTCAT ou demais demonstrações ambientais	Obrigatoriedade de informação sobre EPC e EPI	Código 2.0.3	PPP
A partir de 08/10/2014	Qualitativo para os reconhecidamente cancerígenos	Grupo 1 LINCAH	Substâncias relaciona- das na Portaria Interministerial nº 9, de 2014	LTCAT ou demais demonstrações ambientais se necessário	Obrigatoriedade de informação sobre EPC e EPI	Código 2.0.3	PPP

### 8.3.7. Codificação (RADIAÇÃO NÃO IONIZANTE):

Até 5 de março de 1997, código 1.1.4 do quadro Anexo do Decreto nº 53.831, de 1964.

### RESUMO PARA ANÁLISE TÉCNICA DO AGENTE NOCIVO RADIAÇÃO NÃO IONIZANTE

Período	Enquadramento	Metodologia	Legislação	Demonstrações Ambientais	Equipamento de Proteção	Codificação	Formulário
Até 08/04/1995	Qualitativo	Informação não exigida	Decreto n.º 53.831, de 1964	Não	Sem obrigatoriedade de informação	Código 1.1.4	IN nº SSS-501.19/1971 ISS-132,SB-40 DIESES BE 5235
De 9.4.1995 a 13.10.1996	Qualitativo	Informação não exigida	Decreto n.º 53.831, de 1964	Não	Sem obrigatoriedade de informação	Código 1.1.4	DSS 8030
De 14.10.1996 a 5.3.1997	Qualitativo	Inspeção no ambiente de trabalho	Decreto n.º 53.831, de 1964; MP n.º 1.523, de 1996	LTCAT ou demais demonstrações ambientais	Obrigatoriedade de informação sobre EPC	Código 1.1.4	DSS-8030

### 8.3.8. Codificação (AGENTES BIOLÓGICOS):

Até 5 de março de 1997:

I - utilizar os códigos do Anexo do Decreto nº 53.831, de 1964: 1.3.1 (Animais) ou 1.3.2 (Humanos), ou

II - os códigos do Anexo I do Decreto 83.080, de 1979: 1.3.1 (carbúnculo, brucela, produtos de animais contaminados), 1.3.2 (animais doentes e materiais infecto contagiantes – veterinários), 1.3.3 (preparação soros e vacinas – laboratórios), 1.3.4 (doentes e materiais infecto contagiantes – médicos, dentistas e enfermagem) ou 1.3.5 (germes – autópsia, anatomia e anatomo histopatologia), conforme o caso;

III - de 6 de março de 1997 a 7 de maio de 1999: utilizar o código 3.0.1 (micro-organismos e parasitas infecciosos) do Anexo IV do Decreto nº 2.172, de 1997; e

IV - a partir de 8 de maio de 1999: utilizar o código 3.0.1 (micro-organismos e parasitas infecciosos) do Anexo IV do Decreto nº 3.048, de 1999.

### RESUMO PARA ANÁLISE TÉCNICA DO AGENTE NOCIVO BIOLÓGICO

Período	Enquadramento	Metodologia	Legislação	Demonstrações Ambientais	Equipamento de Proteção	Codificação	Formulário
Até 28/04/1995	Qualitativo	Informação não exigida	Decreto n.º 53.831, de 1964 Decreto nº 83.080, de 1979	Não	Sem obrigatoriedade de informação	Código 1.3.1 Código 1.3.2 Código 1.3.1 a Código 1.3.5	IN nº SSS-501.19/1971 ISS-132,SB-40 DIESES BE 5235
De 29/04/1995 a 13/10/1996	Qualitativo	Informação não exigida	Decreto n.º 53.831, de 1964 Decreto nº 83.080, de 1979	Não	Sem obrigatoriedade de informação	Código 1.3.1 Código 1.3.2 Código 1.3.1 a Código 1.3.5	DSS 8030
De 14/10/1996 a 05/03/1997	Qualitativo	Inspeção no ambiente de	Decreto n.º 53.831, de 1964;	LTCAT ou demais demonstrações	Obrigatoriedade de informação sobre	Código 1.3.1 Código 1.3.2	DSS-8030

**LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO  
- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

		trabalho	Decreto nº 83.080, de 1979 MP nº 1.523 de 1996	ambientais	EPC	Código 1.3.1 a Código 1.3.5	
De 06/03/1997 a 02/12/1997	Qualitativo	Inspeção no ambiente de trabalho	Decreto n.º 2.172, de 1997;	LTCAT ou demais demonstrações ambientais	Obrigatoriedade de informação sobre EPC	Código 3.0.1	DSS-8030
De 03/12/1997 a 06/05/1999	Qualitativo	Inspeção no ambiente de trabalho	Decreto n.º 2.172, de 1997; Lei n.º 9.528, de 1997	LTCAT ou demais demonstrações ambientais	Obrigatoriedade de informação sobre EPC e EPI	Código 3.0.1	DSS-8030
De 07/05/1999 a 31/12/2003	Qualitativo	Inspeção no ambiente de trabalho	Decreto n.º 3.048, de 1999	LTCAT ou demais demonstrações ambientais	Obrigatoriedade de informação sobre EPC e EPI	Código 3.0.1	DSS-8030 DIRBEN 8030
A partir de 01/01/2004	Quantitativo	Inspeção no ambiente de trabalho	Decreto n.º 3.048, de 1999, IN INSS/DC99, de 2003	LTCAT ou demais demonstrações ambientais	Obrigatoriedade de informação sobre EPC e EPI	Código 3.0.1	PPP

**8.3.9. Codificação (ASSOCIAÇÃO DE AGENTES):**

Até 5 de março de 1997, utilizar o código do Anexo I do Decreto nº 83.080, de 1979: Código 1.2.11 - Outros Tóxicos, Associação de Agentes.

De 6 de março de 1997 a 18 de novembro de 2003, utilizar os códigos do Anexo IV do Decreto nº 2.172, de 1997:

I - Código 4.0.0 – Associação de agentes: exposição aos agentes combinados exclusivamente nas atividades especificadas;

II - Código 4.0.1 – Físicos, Químicos e Biológicos – 20 anos: mineração subterrânea cujas atividades sejam exercidas afastadas das frentes de produção; e

III - Código 4.0.2 – Físicos Químicos e Biológicos – 15 anos: trabalhos em atividades permanentes no subsolo de minerações subterrâneas em frente de produção.

A partir de 19 de novembro de 2003, utilizar os códigos do Anexo IV do Decreto nº 3.048, de 1999:

a) Código 4.0.0 – Associação de agentes: nas associações de agentes que estejam acima do nível de tolerância, sendo considerado o enquadramento que exigir menor tempo de exposição;

b) Código 4.0.1 – Físicos, Químicos e Biológicos – 20 anos: mineração subterrânea cujas atividades sejam exercidas afastadas das frentes de produção;

c) Código 4.0.2 – Físicos Químicos e Biológicos – 15 anos: trabalhos em atividades permanentes no subsolo de minerações subterrâneas em frente de produção.

**RESUMO PARA ANÁLISE TÉCNICA DE ASSOCIAÇÃO DE AGENTES**

Período	Enquadramento	Metodologia	Legislação	Demonstrações Ambientais	Equipamento de Proteção	Codificação	Formulário
Até 28/04/1995	Qualitativo	Informação não exigida	Decreto n.º 53.831, de 1964	Não	Sem obrigatoriedade de informação	Código 1.2.10	IN nº SSS-501.19/1971 ISS-132,SB-40 DIESES BE 5235
			Decreto n.º 83.080, de 1979			Código 1.2.11	
De 29/04/1995 a 13/10/1996	Qualitativo	Informação não exigida	Decreto n.º 53.831, de 1964	Não	Sem obrigatoriedade de informação	Código 1.2.10	DSS 8030
			Decreto n.º 83.080, de 1979			Código 1.2.11	
De 14/10/1996 a 05/03/1997	Qualitativo	Informação não exigida	Decreto n.º 53.831, de 1964;	LTCAT ou demais demonstrações ambientais	Obrigatoriedade de informação sobre EPC	Código 1.2.10	DSS-8030
			Decreto n.º 83.080, de 1979 MP nº 1.523 de 1996			Código 1.2.11	
De 06/03/1997 a 02/12/1997	Qualitativo	Inspeção no ambiente de trabalho	Decreto n.º 2.172, de 1997;	LTCAT ou demais demonstrações ambientais	Obrigatoriedade de informação sobre EPC	Código 4.0.1 ou 4.0.2	DSS-8030
De 03/12/1997 a 06/05/1999	Qualitativo	Inspeção no ambiente de trabalho	Decreto n.º 2.172, de 1997; Lei n.º 9.528, de 1997	LTCAT ou demais demonstrações ambientais	Obrigatoriedade de informação sobre EPC e EPI	Código 4.0.1 ou 4.0.2	DSS-8030
De 07/05/1999 a 31/12/2003	Qualitativo	Inspeção no ambiente de trabalho	Decreto n.º 3.048, de 1999	LTCAT ou demais demonstrações ambientais	Obrigatoriedade de informação sobre EPC e EPI	Código 4.0.1 ou 4.0.2	DSS-8030 DIRBEN 8030
A partir de 01/01/2004	Quantitativo	Inspeção no ambiente de trabalho	Decreto n.º 3.048, de 1999, IN INSS/DC99, de 2003	LTCAT ou demais demonstrações ambientais se necessário	Obrigatoriedade de informação sobre EPC e EPI	Código 4.0.1 ou 4.0.2	PPP

#### 8.4. Dos períodos de exigência do LTCAT

O LTCAT ou demais Demonstrações Ambientais serão exigidos conforme os seguintes períodos:

I - Até 28 de Abril de 1995, exclusivamente para o agente físico ruído, o LTCAT ou seus substitutivos;

II - De 29 de abril de 1995 até 13 de outubro de 1996, apenas para o agente físico ruído, podendo ser aceitos o LTCAT, ou seus substitutivos, ou demais demonstrações ambientais;

III - De 14 de outubro de 1996 a 18 de novembro de 2003, para todos os agentes nocivos, avaliados de acordo com a metodologia da NR-15, da Portaria nº 3.214, de 1978, do MTE;

IV - De 19 de novembro 2003 a 31 de dezembro de 2003, para todos os agentes nocivos, avaliados de acordo com a metodologia da NR-15, da Portaria nº 3.214, de 1978, do MTE, sendo facultada à empresa a utilização da metodologia das NHO da Fundacentro;

V - A partir de 1º de janeiro de 2004, para todos os agentes nocivos, avaliados de acordo com a metodologia das NHO da Fundacentro;

VI - A partir de 1º de janeiro de 2004, quando inicia a vigência do PPP, não é exigida a apresentação do LTCAT ou demais demonstrações ambientais, sendo este substituído pelo preenchimento do item 16.1 do PPP, onde deverá

conter a data no formato DD/MM/AAAA a DD/MM/AAAA, contemporâneo ao período solicitado.

As demonstrações ambientais poderão ser solicitadas pelo perito médico, se necessário.

## 9. TEMPORALIDADE

O LTCAT ou Demonstrações Ambientais são considerados contemporâneos quando realizados durante o período em que o segurado laborou na empresa; são considerados extemporâneos quando realizados em data anterior ou posterior ao período laborado.

O LTCAT ou as Demonstrações Ambientais extemporâneos serão válidos para a análise quando não houver:

I - Mudança de leiaute;

II - Substituição de máquinas ou de equipamentos;

III - Adoção ou alteração de tecnologia de proteção coletiva;

IV - Alcance dos níveis de ação estabelecidos no subitem 9.3.6 da NR-9, aprovada pela Portaria nº 3.214, de 8 de junho de 1978, do MTE, se aplicável.

## 10. TIPOLOGIA

### **O LTCAT pode ser coletivo ou individual.**

É considerado coletivo o documento emitido pela empresa de vínculo, contemplando o resultado de avaliações das condições ambientais dos locais de trabalho, o registro dos agentes nocivos e as conclusões quanto à exposição ocupacional de todos os trabalhadores da empresa. O LTCAT coletivo só é válido para comprovação de tempo trabalhado em condições especiais se o posto de trabalho do requerente estiver contemplado.

É considerado individual o laudo que se refere exclusivamente ao requerente. Neste caso, deve ser observado se o profissional que elaborou o documento é ou não funcionário da empresa. Caso não seja, observar se consta a autorização escrita da empresa para efetuar o levantamento, o nome e a identificação do acompanhante da empresa, data e local da realização da perícia. Caso não constem tais informações, este documento não é válido para fins de análise de tempo especial.

São aceitos como substitutos do LTCAT os laudos técnicos periciais emitidos pela Justiça do Trabalho em ações trabalhistas individuais ou coletivas, acordos ou dissídios coletivos, laudos elaborados pela Fundacentro ou pelos Órgãos do MTE e, como anteriormente citadas, as Demonstrações Ambientais, desde que o setor de trabalho do requerente esteja contemplado, bem como os requisitos estruturais básicos do LTCAT.

## 11. TECNOLOGIAS DE PROTEÇÃO

A Tecnologia de Proteção Coletiva deve ser considerada desde que elimine ou neutralize a nocividade ambiental. Entretanto, a informação da adoção desta tecnologia é exigida para os laudos elaborados a partir de 14 de outubro de 1996 (data da publicação da MP nº 1.523, de 1996, que após diversas reedições foi convertida na Lei nº 9.528, de 1997).

É exigida a informação sobre Tecnologia de Proteção Individual para os laudos elaborados a partir de 3 de dezembro de 1998 (data da publicação da MP nº 1.729, de 1998, convertida na Lei nº 9.732, de 1998), embora não seja considerada a sua adoção para períodos laborados anteriores a esta data.

No entanto, o Supremo Tribunal Federal - STF, em sede de Recurso Extraordinário com Agravo – ARE 664.335, com repercussão geral reconhecida, considerou que nos casos de exposição do segurado ao agente nocivo ruído acima dos limites legais de tolerância, a declaração do empregador, no âmbito do PPP, da eficácia do EPI, não descaracteriza o tempo de serviço especial para aposentadoria. A decisão passou a ter obrigatoriedade a contar de 12 de fevereiro de 2015, data da publicação na Ata de Julgamento no Diário da Justiça.

Ainda, com relação aos agentes nocivos reconhecidamente cancerígenos do Grupo 1 da lista da Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos - LINACH que possuam o Chemical Abstracts Service – CAS e que constem no Anexo IV do Decreto nº 3.048, de 1999, a utilização de EPC e/ou EPI não elide a exposição aos agentes comprovadamente cancerígenos, mesmo que considerados eficazes. Tal entendimento será considerado para período trabalhado a partir de 8 de outubro de 2014, data da publicação da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 9, de 2014, com base na Nota Técnica nº 00001/2015/GAB/PRFE/INSS/SÃO/PGF/AGU.

## 12. AVALIAÇÃO DOCUMENTAL

É importante observar a documentação necessária para instrução do requerimento da aposentadoria especial, por período, vez que ao longo dos anos a legislação previdenciária vem sofrendo diversas modificações:

a) Até 28 de abril de 1995, véspera da publicação da Lei nº 9.032, de 1995, será exigido do segurado:

a.1. Formulário de reconhecimento de períodos laborados em condições especiais;

a.2. LTCAT ou seus substitutivos para o agente físico ruído, se não apresentado PPP;

b) de 29 de abril de 1995 a 13 de outubro de 1996 será exigido do segurado:

b.1. Formulário de reconhecimento de períodos laborados em condições especiais;

b.2. LTCAT ou demais demonstrações ambientais para o agente físico ruído, se não apresentado PPP;

c) de 14 de outubro de 1996 a 31 de dezembro de 2003, data estabelecida pelo INSS em conformidade com o determinado pelo § 2º do art. 68 do RPS, será exigido do segurado (inciso III, art. 258 da IN nº 77/PRES/INSS, de 2015):

c.1. Formulário de reconhecimento de períodos laborados em condições especiais;

c.2. LTCAT ou demais demonstrações ambientais para qualquer que seja o agente nocivo, se não apresentado PPP;

d) a partir de 1º de janeiro de 2004, em cumprimento ao § 2º do art. 68 do RPS, o único documento exigido é o PPP.

## 13. METODOLOGIA E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

### 13.1. Instrumentos Utilizados

**13.1.1.** Utilizou-se para avaliação de Ruído contínuo ou Intermitente, três aparelhos dosímetro de ruído, da marca instrutherm modelo DOS-1000 devidamente calibrados por um aparelho audiocalibrador do mesmo fabricante modelo CAL – 5000.

**13.1.2.** Utilizou-se para avaliação de “Vibrações de Corpo Inteiro (VCI) e/ou Mãos e braços (VMB) ” um Medidor de Vibração Ocupacional da marca CRIFFER modelo VIBRATE, devidamente calibrado.

### 13.2. Critérios de Amostragem/Análise

#### 13.2.1. Ruído

**13.2.1.1. Ruído Contínuo ou Intermitente:** Foi realizada avaliação quantitativa nos locais de labor dos expostos, para isso foi utilizado critérios e procedimentos para a avaliação da exposição ocupacional ao ruído, que implique risco potencial de surdez ocupacional a Norma de Higiene Ocupacional - Procedimento Técnico, Avaliação da Exposição Ocupacional do Ruído **NHO-01**. Utilizamos para tanto, um aparelho eletrônico, tipo Audio Dosímetro (medidor de nível sonoro), marca instrutherm digital modelo DOS-1000 apropriado para avaliação de ruído.

Os critérios adotados para a tomada das medições e, conseqüentemente sua avaliação, seguiram os padrões adotados pela legislação vigente na Portaria 3.214/78, durante a rotina de jornada normal de trabalho, executando medições com o equipamento operando no circuito de compensação “A” e circuito de resposta lenta (SLOW), expresso em dB(A), para ruído contínuo e intermitente;

As medições foram realizadas com o microfone do aparelho Dosímetro de ruído, devidamente posicionado e fixado á zona auditiva dos trabalhadores.

As amostragens visaram cobrir de forma representativa a jornada de trabalho bem como a população homogenia, permitindo assim a obtenção dos níveis equivalentes de ruído aos quais os funcionários ficaram expostos, durante o desenvolvimento de suas atividades.

Fórmula para obter o nível equivalente de ruído para um período de 8 horas:

$$Leq/Lavg = \text{Log} \left( \frac{\% \text{ DOSE} \times Tc}{100 \times T} \right) \times 16,61 + 85$$

LC = É o nível de critério utilizado “85”.

% Dose = É o valor em % Dose, fornecido pelo aparelho.

TC = É constante “8” horas.

T = É o tempo de medição de ruído.

Leq = Nível equivalente de ruído

**Nota:** Esta fórmula é obtida a partir dos padrões da ANSI S 1.25.

NPSc = Nível de Pressão Sonora do ouvido em dB(A) com protetor

NPSa = Nível de Pressão Sonora no ambiente em dB(A)

NRRsf = Nível de Redução do Ruído (subject fit)

NPSc = NPSa - NRRsf.

O relatório, com os valores apurados encontra-se no PPRA - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais.

### 13.2.3. Vibrações

**13.2.3.1. Vibrações de Corpo Inteiro (VCI):** Vibração é qualquer movimento que o corpo executa em torno de um ponto fixo. Esse movimento pode ser regular, do tipo senoidal ou irregular, quando não segue nenhum movimento determinado, como no sacolejar de um carro andando em uma estrada de terra (IIDA). Um corpo é dito em vibração quando ele descreve um movimento oscilatório em torno de um ponto de referência.

Para isso foi utilizado critérios e procedimentos para a avaliação da exposição ocupacional a Vibrações de Corpo Inteiro (VCI), que implique possibilidade de ocorrência de problemas diversos à saúde do trabalhador, entre os quais aqueles relacionados a coluna vertebral, a Norma de Higiene Ocupacional - Procedimento Técnico, Avaliação da Exposição Ocupacional a vibrações de corpo inteiro (VCI) **NHO-09**. Para as avaliações foi utilizado um aparelho medidor de vibração ocupacional (medidor integrador de precisão), da VIBRATE CRIFFER, conectado a um acelerômetro tri-axial, inserido no centro de um disco de borracha rígida.



O referido disco de borracha foi posicionado no assento do equipamento utilizado pelo trabalhador, medindo simultaneamente em 03 eixos, as vibrações transmitidas ao referido trabalhador, conforme ilustrado na figura abaixo e procedimentos a seguir descritos:

- Montagem do acelerômetro, segundo o eixo de medição a ser avaliado, diretamente no assento do Trabalhador avaliado;
- Observação e registro das amostragens de exposição no aparelho medidor integrador, através de visualização direta;

- Transferência dos dados registrados nas amostragens de exposição a aparelho computador, equipado com o software dB Maestro.

A avaliação da exposição ocupacional à vibração de corpo inteiro deve ser feita utilizando-se sistemas de medição que permitam a determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) e do valor da dose de vibração resultante (VDVR), parâmetros representativos da exposição diária do trabalhador.

O nível de ação para a avaliação da exposição ocupacional diária à vibração de corpo inteiro corresponde a um valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 0,5 m/s<sup>2</sup>, ou ao valor da dose de vibração resultante (VDVR) de 9,1 m/s<sup>1,75</sup>.

O limite de exposição ocupacional diária à vibração de corpo inteiro corresponde ao:

a) valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s<sup>2</sup>; ou

b) valor da dose de vibração resultante (VDVR) de 21,0 m/s<sup>1,75</sup>.

Para fins de caracterização da exposição, o empregador deve comprovar a avaliação dos dois parâmetros acima descritos.

Os referidos equipamentos seguem as recomendações da Norma Internacional - ISO 2631-1:1997.

Vista do Medidor do “seat pad” (almofada) dotada do acelerômetro instalado sobre o assento do operador em conformidade com a operação habitual do operador, respeitando os sentidos pertinentes aos eixos X, Y e Z, juntamente do Medidor de Vibração Humana VIBRATE - CRIFFER após instalação na cabine no assento utilizado.

A aceleração resultante de exposição normalizada (aren) é determinada pela seguinte expressão:

$$aren = are \sqrt{\frac{T}{T_0}} \quad [m / s^2]$$

are = aceleração resultante da exposição, representativa da exposição ocupacional diária;

T = tempo de duração da jornada diária de trabalho expresso em horas ou minutos;

T<sub>0</sub> = 8 horas ou 480 minutos.

O valor de dose de vibração resultante (VDVR) corresponde ao valor de dose de vibração representativo da exposição ocupacional diária, considerando a resultante dos três eixos de medição, que pode ser obtido por meio da expressão que segue:

$$VDVR = \left[ \sum_j (VDV_{exp_j})^4 \right]^{1/4} \quad [m / s^{1,75}]$$

**13.2.3.2. Vibrações Localizada (Mãos e Braços - VMB):** Vibração é qualquer movimento que o corpo executa em torno de um ponto fixo. Esse movimento pode ser regular, do tipo senoidal ou irregular, quando não segue nenhum movimento determinado, como no sacolejar de um carro andando em uma estrada de terra (IIDA). Um corpo é dito em vibração quando ele descreve um movimento oscilatório em torno de um ponto de referência.

Para isso foi utilizado critérios e procedimentos para a avaliação da exposição ocupacional a Vibrações em Mãos e Braços (VMB), que implique risco à saúde do trabalhador, entre os quais a ocorrência da Síndrome da Vibração em Mãos e Braços (SVMB), a Norma de Higiene Ocupacional - Procedimento Técnico, Avaliação da Exposição Ocupacional a vibrações em mãos e braços (VMB) **NHO-10**.

O Critério de avaliação da exposição ocupacional à vibração: São utilizados os valores de referência descritos a seguir.

O nível de ação para a exposição ocupacional diária à vibração em mãos e braços adotados nesta norma corresponde a um valor de aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 2,5 m/s<sup>2</sup>.

O limite de exposição ocupacional diária à vibração em mãos e braços adotado nesta norma corresponde a um valor de aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5 m/s<sup>2</sup>.

Para fins de comparação com o limite de exposição ou com o nível de ação, independentemente da duração da jornada de trabalho, deve-se determinar a aceleração resultante de exposição normalizada (aren). A aceleração resultante de exposição normalizada (aren) é determinada pela expressão:

$$aren = are \sqrt{\frac{T}{T_0}} \quad [m/s^2]$$

Sendo:

**are** = aceleração resultante da exposição representativa da exposição ocupacional diária;

**T** = tempo de duração da jornada diária de trabalho, expresso em horas ou minutos;

**T<sub>0</sub>** = 8 horas ou 480 minutos.

O relatório, com os valores apurados encontra-se no PPRA - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais.

## 14. AVALIAÇÃO E METODOLOGIA

A metodologia aplicada para o reconhecimento e avaliações dos riscos ambientais encontra-se no PPRA/LTCAT, (NHOs) para toda e qualquer análise deva utilizar os dados inseridos nos mesmos.

Documentos estes estão arquivados junto ao Departamento de RH.

Baseado nos artigos e normas já descritas, tem a informar que com o cumprimento das Normas e se a empresa mantiver uma política de segurança eficiente onde estará juntando as documentações necessárias bem como estiver tomando as providências de controle dos riscos, os agentes sejam eles, físicos, químicos e/ou biológicos, com raras exceções poderão ser todos eles suspensos, exceto quanto ao ruído, se ultrapassar o limite de tolerância previsto no anexo 1 da NR15, conforme previamente informado no item 11.0 - Tecnologias de Proteção.

Lembrando que todo e qualquer colaborador que exercer atividades expostos ao ruído contínuo e intermitente, acima do limite de tolerância estabelecido pelo anexo 1 da NR15, mesmo com a proteção adequada, através do uso efetivo de equipamento de proteção auditiva - EPA, não descaracteriza o tempo de serviço especial para aposentadoria e não exige o recolhimento da alíquota suplementar de 6% (seis por cento) sobre a remuneração do trabalhador, para custeio da aposentadoria especial a ser pago pela empresa, referente a cada trabalhador exposto a condições especiais que ensejasse concessão deste tipo de aposentadoria com 25 (vinte e cinco) anos de trabalho, respectivamente.

## 15. CÓDIGO DE GFIP UTILIZADOS NA CONCLUSÃO

\* exposição ou não do trabalhador, de modo permanente, a agentes nocivos prejudiciais à sua saúde ou à sua integridade física, e que enseje a concessão de aposentadoria especial;

\* se o trabalhador tem um ou mais vínculos empregatícios (ou fontes pagadoras), ou ainda, se o trabalhador consta de mais de uma GFIP/SEFIP do mesmo empregador/contribuinte, geradas em movimentos diferentes, com a remuneração desmembrada em cada uma delas (GFIP/SEFIP de chaves diferentes).

Para classificação da ocorrência, deve ser consultada a tabela de Classificação dos Agentes Nocivos (Anexo IV do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048/99 e alterações posteriores). Para a comprovação de que o trabalhador está exposto a agentes nocivos é necessário que a empresa mantenha perfil profissiográfico previdenciário, conforme disposto no art. 58, § 1º, da Lei nº 8.213/91.

Para os trabalhadores com **apenas um** vínculo empregatício (ou uma fonte pagadora), informar os códigos a seguir, conforme o caso:

(em branco)- Sem exposição a agente nocivo. Trabalhador nunca esteve exposto.

01- Não exposição a agente nocivo. Trabalhador já esteve exposto.

02- Exposição a agente nocivo (aposentadoria especial aos 15 anos de trabalho);

03- Exposição a agente nocivo (aposentadoria especial aos 20 anos de trabalho);

04- Exposição a agente nocivo (aposentadoria especial aos 25 anos de trabalho).

**Atenção:**

Não devem preencher informações neste campo as empresas cujas atividades não exponham seus trabalhadores a agentes nocivos. O código 01 somente é utilizado para o trabalhador que esteve e deixou de estar exposto a agente nocivo, como ocorre nos casos de transferência do trabalhador de um departamento (com exposição) para outro (sem exposição).

Para os trabalhadores **com mais de um** vínculo empregatício (ou mais de uma fonte pagadora), informar os códigos a seguir:

- 05- Não exposto a agente nocivo;
- 06- Exposição a agente nocivo (aposentadoria especial aos 15 anos de trabalho);
- 07- Exposição a agente nocivo (aposentadoria especial aos 20 anos de trabalho);
- 08- Exposição a agente nocivo (aposentadoria especial aos 25 anos de trabalho).

**Exemplo:**

José da Silva é empregado das empresas refinaria “A” e comercial “B”. Na empresa “A”, está exposto a agente nocivo que lhe propicia aposentadoria especial após 15 anos de trabalho, enquanto que na empresa “B”, não há exposição a agentes nocivos. Na GFIP/SEFIP da empresa “A”, o empregado deve ser informado com código de ocorrência 06, ao passo que na empresa “B”, o código de ocorrência deve ser o 05.

## 16. QUADRO GERAL DE RECONHECIMENTO E AVALIAÇÃO DOS RISCOS AMBIENTAIS

O quadro a seguir refere-se a todos os Setores/Cargos/Funções existentes na empresa que baseado nas avaliações ambientais (PPRA), será capaz de determinar quais setores/cargos/funções que existem ou não a exposição a agentes nocivos à saúde do trabalhador, que se enquadra no anexo IV do Decreto n.º 3048 06/05/1999, para fins de concessão de aposentadoria especial.

Relação anexada no final deste laudo como **ANEXO I**.

## 17. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os levantamentos e amostragens das avaliações ambientais do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA, foram realizados no período de início de julho/2021, e deverão ser atualizados a cada ano, ou quando sofrer alguma mudança substancial em postos de trabalho pelo pela Medlabor Consultoria e Assessoria em Segurança e Saúde do Trabalho, sob a supervisão de Ronaldo Nogueira da Silva, Engenheiro de Segurança do Trabalho, CREA: 5069492016/MT, funcionário registrado na empresa Medlabor Consultoria e Assessoria de Segurança e Saúde do Trabalho.

Antes de qualquer tomada de decisão, sugiro reunir-se a chefia dos seguintes departamentos (Segurança do Trabalho, Jurídico, RH), somente após encaminhar a diretoria.

## 18. ENCERRAMENTO

O presente **LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO - LTCAT** foi elaborado para fins **previdenciário** e de acordo com o enquadramento técnico legal, constante no **ANEXO I**. O documento possui 37 (trinta e sete) laudas, mais 08 (oito) laudas dos Anexos e 01 (uma) lauda referente ao termo de recebimento, impressas apenas no anverso, numeradas, rubricadas e assinada nesta lauda (Total de 46 laudas).

Vila Rica – MT, 23 de junho do ano de 2021.

### ELABORAÇÃO E RESPONSABILIDADE TÉCNICA

---

Ronaldo Nogueira da Silva  
Eng.º de Segurança do Trabalho  
CREA: 5069492016/MT

### RESPONSÁVEL PELA EMPRESA

---

PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETÁRIA DE OBRAS  
Responsável pela implantação do Laudo Técnico

# ANEXO I

## LEVANTAMENTO DAS ANTECIPAÇÕES, RECONHECIMENTOS, AVALIAÇÕES E MEDIDAS DE CONTROLE DOS RISCOS POR SETOR/CARGO/FUNÇÃO

Relação de todos os Setores / Locais / Cargos / Funções / GHE  
/ Riscos Expostos / Enquadramento Técnico Legal da  
Aposentadoria Especial.

**LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO  
- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

**01 – SETOR: PRÉDIO DA SECRETÁRIA**

**DESCRIÇÃO DE AMBIENTE (S)**

**1.1 - SALA DO SECRETÁRIA DE OBRAS** : Área: 28.32 m<sup>2</sup>; Pé direito: 2.94 m; Parede: Alvenaria; Piso: Cimento Alisado; Cobertura: Metálica; Telhas: Metálica; Janelas: Basculante; Forro: Madeira; Iluminação natural: Janela de vidro; Iluminação artificial: Luminária de led; Ventilação natural: Através de janela; Ventilação artificial: Através de ar-condicionado; Estrutura: Sala;

**1.2 - RECEPÇÃO** : Área: 18.95 m<sup>2</sup>; Pé direito: 2.94 m; Parede: Alvenaria; Piso: Cimento Alisado; Cobertura: Metálica; Telhas: Metálica; Janelas: N.A; Forro: Madeira; Iluminação natural: Porta de vidro; Iluminação artificial: Luminária de led; Ventilação natural: Através de porta; Ventilação artificial: N.A; Estrutura: Sala;

**1.3 - COZINHA** : Área: 7.17 m<sup>2</sup>; Pé direito: 2.78 m; Parede: Alvenaria; Piso: Cimento Alisado; Cobertura: Metálica; Telhas: Metálica; Janelas: Basculante; Forro: PVC; Iluminação natural: Janela de vidro; Iluminação artificial: Luminária de led; Ventilação natural: Através de janela; Ventilação artificial: N.A; Estrutura: Sala;

**1.4 - ALMOXARIFADO** : Área: 4.43 m<sup>2</sup>; Pé direito: 9.90 m; Parede: Alvenaria; Piso: Concreto; Cobertura: Metálica; Telhas: Metálica; Janelas: Basculante; Forro: PVC; Iluminação natural: Janela de vidro; Iluminação artificial: Luminária de led; Ventilação natural: Através de janela; Ventilação artificial: N.A; Estrutura: Sala;

**1.5 - SALA DO ALMOXARIFE** : Área: 12.38 m<sup>2</sup>; Pé direito: 2.80 m; Parede: Alvenaria; Piso: Concreto; Cobertura: Metálica; Telhas: Metálica; Janelas: Basculante; Forro: PVC; Iluminação natural: Janela de vidro; Iluminação artificial: Luminária de led; Ventilação natural: Através de janela; Ventilação artificial: Através de ar-condicionado; Estrutura: Sala;

**1.6 - OFICINA** : Área: 446.49 m<sup>2</sup>; Pé direito: 7.47 m; Parede: Alvenaria; Piso: Concreto; Cobertura: Metálica; Telhas: Metálica; Janelas: N.A; Forro: N.A; Iluminação natural: N.A; Iluminação artificial: Luminária de led; Ventilação natural: Através de aberturas frontais; Ventilação artificial: N.A; Estrutura: Sala;

**1.7 - DEPÓSITO DE PNEUS** : Área: 27.53 m<sup>2</sup>; Pé direito: 2.89 m; Parede: Alvenaria; Piso: Cimento Alisado; Cobertura: Metálica; Telhas: Metálica; Janelas: Basculante; Forro: Madeira; Iluminação natural: Janela de vidro; Iluminação artificial: Luminária de led; Ventilação natural: Através de janela; Ventilação artificial: N.A; Estrutura: Sala;

**1.8 – EXTERNO**: Sem ponto fixo de labor.

**ATIVIDADES DESENVOLVIDAS**

**1.1 - SALA DO SECRETÁRIA DE OBRAS :**

**1.1.1 - SECRETÁRIO VIAÇÃO, OBRAS PÚBLICAS:** Realizar o preenchimento e liberação de notas, distribuir as atividades do dia, acompanhar e fiscalizar as obras públicas, urbanas e rurais, conduzir veículos automotor nas zonas urbanas e rurais do município, participar de reuniões diversas, receber novos equipamentos para o município.

**1.1.2 - CHEFE SEÇÃO DE LIMPEZA PUBLICA E COLETA DE LIXO:** Coordenar as equipes de limpeza urbanas, direcionar atividades e orientar equipes de limpeza, fiscalizar os caminhões de coleta de resíduos, programar manutenções corretivas e preventivas dos caminhões de coleta. Deslocar equipes de limpeza para locais estratégicos. Coordenar toda área de revitalização dos prédios, terrenos públicos e privados, Praças parques (pintura, poda e plantio de grama e arvores)

**1.1.3 - SEÇÃO DE OFICINA E MANUTENÇÃO:** Realizar manutenção mecânica em veículos e máquinas pesadas. Realizar manutenção em sistema hidráulico de máquinas pesadas. Relacionar peças e demais componentes em que pesa a substituição e/ou reparo. Gerir equipe de manutenções. Realizar atendimento em zona rural para manutenção de máquinas pesadas. Conduzir eventualmente veículos pesados, e operar eventualmente máquinas pesadas.

**1.1.4 - SEÇÃO DE CONTROLE DE FROTAS DE VEÍCULOS E MÁQUINAS:** Emitir requisição para abastecimento de máquinas e veículos. Gerir toda a rotina administrativa da secretaria de obras. Lançar controle de entrada e saída de veículos. Lançar abastecimentos realizados pelos veículos da secretaria de obras. Realizar controle de CNHs dos condutores da secretaria de obras. Conduzir diariamente veículos leves da secretaria de obras. Lançar dados no sistema informatizado da secretaria de obras (Frotas), habitualmente.

**1.1.5 – DEPARTAMENTO DE OBRAS:** Responsável pela iluminação pública do município e interior, responsável do Sistema Frotas da Prefeitura, supervisão de manutenção de máquinas, apoio logístico nos canteiros de Obras.

**1.3 - COZINHA:**

**1.3.1 - AGENTE SERVIÇOS GERAIS:** Realizar o preparo do café da manhã e servir para as equipes. Realizar a limpeza do ginásio de esportes, com água, sabão e água sanitária. Eventualmente, realizar limpeza de outros prédios públicos, limpar a sede da secretaria de obras.

**1.8 - EXTERNO:**

**1.8.1 - OPERADOR DE MÁQUINAS/MOTO NIVELADORA/TRATORISTA/TRATOR DE ESTEIRA:** Operar máquinas agrícolas motorizadas para desenvolver atividades agrícolas, utilizando implementos diversos; zelar diariamente pela conservação e manutenção das máquinas; executar pequenos serviços de mecânica fazendo reparos de emergência nas máquinas em geral; empregar medidas de segurança. Auxiliar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão. Operar máquinas de terra plantagem (Moto niveladora, compactador de solo, trator de esteira e pneu, escavadeira hidráulica e retroescavadeira, pá-carregadeira. Abertura e reparo de vias urbanas e rural. Eventualmente realizar pequenos reparos em vias rurais de municípios vizinhos.

**LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO**  
**- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

**1.8.2 - SEÇÃO DE SINALIZAÇÃO:** Gerir equipe de manutenção civil da secretaria de obras. Gerir equipe de fabricação de pré-moldados. Relacionar peças e demais componentes para substituição e/ou reparo. Relacionar itens e ferramentas de trabalho para as frentes de serviço. Receber, estocar RL1C, CM30, e RR2C. Aplicar diariamente RL1C. Aplicar eventualmente CM30 e RR2C. Conduzir diariamente veículo automotor em via urbana, e eventualmente e via rural.

**1.8.3 - GARI:** Realizar limpeza de vias públicas, eventualmente realiza de prédios públicos (Quadra de esportes, estádio, aeroporto e cemitério). Eventualmente, plantio de grama. Realizar coleta de resíduos domésticos e industriais, realizar limpeza de terrenos públicos. Eventualmente, participar de instalação e reparo de obras civis. Realizar atividades diversas. Realizar poda de gramas, utilizando máquinas de grama. Realizar atividades exposta ao sol.

**1.8.4 - MOTORISTA:** Dirigir e manobrar veículos e transportar pessoas, cargas. Realizar verificações e manutenções básicas do veículo. Vistoriar o veículo sob sua responsabilidade; dirigir o veículo observando as normas de trânsito; providenciar a manutenção do veículo, comunicando as falhas e solicitando os reparos necessários; efetuar reparos de emergência no veículo; conduzir veículo de coleta de resíduos, em vias urbanas e rural. Conduzir caminhão caçamba (basculante) em zona urbana e rural. Transportar máquinas pesadas. Eventualmente realizar viagens intermunicipal e interestadual. Conduzir caminhão pipa. Conduzir o caminhão usina asfáltica, de forma eventual.

**1.8.5 – TRABALHADOR BRAÇAL:** Realizam manutenção geral em vias, manejam áreas verdes, tapam buracos, limpam vias permanentes e conservam bueiros e galerias de águas pluviais. Realizar serviços de roçagem manual. Realizam atividades de conservação e trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente.

**JORNADA DE TRABALHO**

**1.1 - SALA DO SECRETARIA DE OBRAS:**

1.1.1 - SECRETÁRIO VIAÇÃO, OBRAS PÚBLICAS: De Segunda a Sexta. 07:30-11:30 13:30-17:00  
1.1.2 - CHEFE SEÇÃO DE LIMPEZA PUBLICA E COLETA DE LIXO: De Segunda a Sexta. 07:30-11:30 13:30-17:00  
1.1.3 - SEÇÃO DE OFICINA E MANUTENÇÃO: De Segunda a Sexta. 07:30-11:30 13:30-17:00  
1.1.4 - SEÇÃO DE CONTROLE DE FROTAS DE VEÍCULOS E MÁQUINAS: De Segunda a Sexta. 07:30-11:30 13:30-17:00  
1.1.5 - DEPARTAMENTO DE OBRAS: De Segunda a Sexta. 07:30-11:30 13:30-17:00

**1.3 - COZINHA:**

1.3.1 - AGENTE SERVIÇOS GERAIS: De Segunda a Sexta. 07:30-11:30 13:30-17:00

**1.8 - EXTERNO:**

1.8.1 - OPERADOR DE MÁQUINAS/MOTO NIVELADORA/TRATORISTA/TRATOR DE ESTEIRA: De Segunda a Sexta. 07:30-11:30 13:30-17:00  
1.8.2 - SEÇÃO DE SINALIZAÇÃO: De Segunda a Sexta. 07:30-11:30 13:30-17:00  
1.8.3 - GARI: De Segunda a Sexta. 07:30-11:30 13:30-17:00  
1.8.4 - MOTORISTA: De Segunda a Sexta. 07:30-11:30 13:30-17:00  
1.8.5 – TRABALHADOR BRAÇAL: De Segunda a Sexta. 07:30-11:30 13:30-17:00

**LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO  
- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

(GHE) Setor – Local – Cargo/Função	Nº Func	Risco	Fator de Risco (Código e Social)	Fonte Geradora	Intensidade e/ou Concentração	L.T.	Trajatória	Eliminação e/ou Neutralização	Modo de Exposição	Fonte / Metodologia	APOSENTADORIA ESPECIAL	Alíquota Majoritária	Decreto nº 3.048/99 (Subseção IV, Anexo IV)	Código (GFIP)
<b>1.1 - SALA DO SECRETÁRIA DE OBRAS:</b> 1.1.1 - SECRETÁRIO VIAÇÃO, OBRAS PÚBLICAS	01	AFR	Ausência de agente nocivo ou de atividades previstas no Anexo IV do Decreto 3.048/1999	---	---	---	---	---	---	-	<b>NÃO</b>	N/A	N/A	(em branco)
<b>1.1 - SALA DO SECRETÁRIA DE OBRAS:</b> 1.1.2 - CHEFE SEÇÃO DE LIMPEZA PUBLICA E COLETA DE LIXO	01	AFR	Ausência de agente nocivo ou de atividades previstas no Anexo IV do Decreto 3.048/1999	---	---	---	---	---	---	-	<b>NÃO</b>	N/A	N/A	(em branco)
<b>1.1 - SALA DO SECRETÁRIA DE OBRAS:</b> 1.1.3 - SEÇÃO DE OFICINA E MANUTENÇÃO	01	Químico	Petróleo, xisto betuminoso, gás natural e seus derivados ( 01.17.001)	Atividade de manutenção de máquinas e equipamentos contaminados por óleo e graxa de origem mineral	Qualitativa	Qualitativa	Contato	EPI	HI	Anexo 13 NR15	<b>SIM</b>	6% ou Fornecimento eficaz do Equipamento de Proteção individual com anotação em fichas de EPI e nota fiscal de aquisição dos equipamentos	Código 1.0.7, letra B (tempo de exposição 25 anos)	04
<b>1.1 - SALA DO SECRETÁRIA DE OBRAS:</b> 1.1.4 - SEÇÃO DE CONTROLE DE FROTAS DE VEÍCULOS E MÁQUINAS	01	AFR	Ausência de agente nocivo ou de atividades previstas no Anexo IV do Decreto 3.048/1999	---	---	---	---	---	---	-	<b>NÃO</b>	N/A	N/A	(em branco)
<b>1.1 - SALA DO SECRETÁRIA DE OBRAS:</b> 1.1.5 – DEPARTAMENTO DE OBRAS	01	AFR	Ausência de agente nocivo ou de atividades previstas no Anexo IV do Decreto 3.048/1999	---	---	---	---	---	---	-	<b>NÃO</b>	N/A	N/A	(em branco)
<b>1.3 - COZINHA:</b> 1.3.1 - AGENTE SERVIÇOS GERAIS	05	AFR	Ausência de agente nocivo ou de atividades previstas no Anexo IV do Decreto 3.048/1999	---	---	---	---	---	---	-	<b>NÃO</b>	N/A	N/A	(em branco)
<b>1.8 - EXTERNO:</b> 1.8.1 - OPERADOR DE MÁQUINAS / MOTO NIVELADORA / TRATORISTA / TRATOR DE ESTEIRA	10	Físico	Ruído 02.01.001	Operação de máquinas pesadas	95,4 dB(A)	85,00 dB(A)	Ar	EPI	HP	Anexo 1 NR15 "NHO-01"	<b>SIM</b>	6%	Código 2.0.1, letra A (tempo de exposição 25 anos)	04
		Químico	Petróleo, xisto betuminoso, gás natural e seus derivados ( 01.17.001)	Atividade de manutenção de máquinas e equipamentos contaminados por óleo e graxa de origem mineral	Qualitativa	Qualitativa	Contato	EPI	HI	Anexo 13 NR15	<b>SIM</b>	6% ou Fornecimento eficaz do Equipamento de Proteção individual com anotação em fichas de EPI e nota fiscal de aquisição dos equipamentos	Código 1.0.7, letra B (tempo de exposição 25 anos)	04

**LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO  
- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

<b>1.8 - EXTERNO:</b> 1.8.2 - SEÇÃO DE SINALIZAÇÃO	01	Físico	Ruído 02.01.001	Conduzir veículo	83,00 dB(A)	85,00 dB(A)	Ar	EPI	HP	Anexo 1 NR15 "NHO-01"	<b>NÃO</b>	N/A	N/A	(em branco)
<b>1.8 - EXTERNO:</b> 1.8.3 - GARI	20	Biológico	Coleta e industrialização do lixo 03.01.007	Coleta de resíduos domésticos e industriais	Qualitativa	Qualitativa	Contato	EPI	HP	Anexo 14 NR15	<b>SIM</b>	6%	Código 3.0.1, letra G (tempo de exposição 25 anos)	04
<b>1.8 - EXTERNO:</b> 1.8.4 - MOTORISTA	05	Físico	Ruído 02.01.001	Conduzir veículo	79,00 dB(A)	85,00 dB(A)	Ar	EPI	HP	Anexo 1 NR15 "NHO-01"	<b>NÃO</b>	N/A	N/A	(em branco)
<b>1.8 - EXTERNO:</b> 1.8.5 – TRABALHADOR BRAÇAL	01	AFR	Ausência de agente nocivo ou de atividades previstas no Anexo IV do Decreto 3.048/1999	---	---	---	---	---	---	-	<b>NÃO</b>	N/A	N/A	(em branco)

**LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO  
- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

**EPC / EPI, PARA A NEUTRALIZAÇÃO DOS RISCOS E RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA**

Setor – Local – Cargo/Função	EPI'S/EPC - RECOMENDÁVEIS	RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA
<p><b>1.1 - SALA DO SECRETÁRIA DE OBRAS:</b>  1.1.1 - SECRETÁRIO VIAÇÃO, OBRAS PÚBLICAS</p>	<p>Atenção: Caso necessite de qualquer outro tipo de E.P.I para executar suas atividades não habitual, procurar o responsável da Seg. do Trabalho antes de iniciar a atividade.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Elaborar OSPST por atividade/cargo/função existentes para este setor.</li> <li>* Manter a realização de ginástica laboral;</li> <li>* Manter treinamento periodicamente do uso correto e limitações de EPIs;</li> <li>* Manter sempre o ambiente de trabalho organizado e limpo para evitar acidentes.</li> <li>* Realizar treinamento de direção defensiva.</li> <li>* Realizar treinamento NR – 07 Noções de Primeiros Socorros;</li> <li>* Realizar treinamento NR - 23 Noções de Combate a Incêndio.</li> </ul>
<p><b>1.1 - SALA DO SECRETÁRIA DE OBRAS:</b>  1.1.2 - CHEFE SEÇÃO DE LIMPEZA PÚBLICA E COLETA DE LIXO</p>	<p>Atenção: Caso necessite de qualquer outro tipo de E.P.I para executar suas atividades não habitual, procurar o responsável da Seg. do Trabalho antes de iniciar a atividade.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Elaborar OSPST por atividade/cargo/função existentes para este setor.</li> <li>* Manter a realização de ginástica laboral;</li> <li>* Manter treinamento periodicamente do uso correto e limitações de EPIs;</li> <li>* Manter sempre o ambiente de trabalho organizado e limpo para evitar acidentes.</li> <li>* Realizar treinamento de direção defensiva.</li> <li>* Realizar treinamento NR – 07 Noções de Primeiros Socorros;</li> <li>* Realizar treinamento NR - 23 Noções de Combate a Incêndio.</li> </ul>
<p><b>1.1 - SALA DO SECRETÁRIA DE OBRAS:</b>  1.1.3 - SEÇÃO DE OFICINA E MANUTENÇÃO</p>	<p>Ruído; Protetor auditivo tipo plug/ou tipo concha; Atividades a céu aberto: Boné tipo árabe, camisa manga longa, protetor solar; Atividades de manutenção de máquinas: creme de proteção contra agentes químicos, luva nitrílica 4 em 1, botina de segurança com bico de PVC, óculos de segurança. Queda de objetos: Botina de segurança com bico de PVC. Atividade de abastecimento de máquinas e veículos: Proteção de bico para minimizar emissões de vapores, óculos de segurança, luva impermeável e/ou creme protetor para as mãos, botina de segurança com bico de PVC;</p> <p>Atenção: Caso necessite de qualquer outro tipo de E.P.I para executar suas atividades não habitual, procurar o responsável da segurança do trabalho antes de iniciar a atividade.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Elaborar OSPST por atividade/cargo/função existentes para este setor.</li> <li>* Manter a realização de ginástica laboral;</li> <li>* Manter treinamento periodicamente do uso correto e limitações de EPIs;</li> <li>* Manter sempre o ambiente de trabalho organizado e limpo para evitar acidentes;</li> <li>* Realizar treinamentos NR – 06 Equipamentos de proteção Individual;</li> <li>* Realizar treinamento NR – 07 Noções de Primeiros Socorros;</li> <li>* Realizar treinamento NR - 23 Noções de Combate a Incêndio.</li> <li>* Realizar treinamento de Máquinas e equipamentos – NR-12</li> <li>* Realizar treinamento NR – 20 Segurança de saúde com Líquidos inflamável;</li> <li>* Realizar treinamento de direção defensiva.</li> </ul>
<p><b>1.1 - SALA DO SECRETÁRIA DE OBRAS:</b>  1.1.4 - SEÇÃO DE CONTROLE DE FROTAS DE VEÍCULOS E MÁQUINAS</p>	<p>Atenção: Caso necessite de qualquer outro tipo de E.P.I para executar suas atividades não habitual, procurar o responsável da Seg. do Trabalho antes de iniciar a atividade.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Elaborar OSPST por atividade/cargo/função existentes para este setor.</li> <li>* Manter a realização de ginástica laboral;</li> <li>* Manter treinamento periodicamente do uso correto e limitações de EPIs;</li> <li>* Manter sempre o ambiente de trabalho organizado e limpo para evitar acidentes.</li> <li>* Realizar treinamento de direção defensiva.</li> <li>* Realizar treinamento NR – 07 Noções de Primeiros Socorros;</li> <li>* Realizar treinamento NR - 23 Noções de Combate a Incêndio.</li> </ul>
<p><b>1.1 - SALA DO SECRETÁRIA DE OBRAS:</b>  1.1.5 – DEPARTAMENTO DE OBRAS:</p>	<p>Atenção: Caso necessite de qualquer outro tipo de E.P.I para executar suas atividades não habitual, procurar o responsável da Seg. do Trabalho antes de iniciar a atividade.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Elaborar OSPST por atividade/cargo/função existentes para este setor.</li> <li>* Manter a realização de ginástica laboral;</li> <li>* Manter treinamento periodicamente do uso correto e limitações de EPIs;</li> <li>* Manter sempre o ambiente de trabalho organizado e limpo para evitar acidentes.</li> <li>* Realizar treinamento de direção defensiva.</li> <li>* Realizar treinamento NR – 07 Noções de Primeiros Socorros;</li> <li>* Realizar treinamento NR - 23 Noções de Combate a Incêndio.</li> </ul>
<p><b>1.3 - COZINHA:</b>  1.3.1 - AGENTE SERVIÇOS GERAIS</p>	<p>Realizar limpeza de ambiente: Bota de PVC, Luva nitrílica.</p> <p>Atenção: Caso necessite de qualquer outro tipo de E.P.I para executar suas atividades não habitual, procurar o responsável da Seg. do Trabalho antes de iniciar a atividade.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Elaborar OSPST por atividade/cargo/função existentes para este setor.</li> <li>* Manter a realização de ginástica laboral;</li> <li>* Manter treinamento periodicamente do uso correto e limitações de EPIs;</li> <li>* Manter sempre o ambiente de trabalho organizado e limpo para evitar acidentes;</li> <li>* Realizar treinamentos NR – 06 Equipamentos de proteção Individual;</li> <li>* Realizar treinamento NR – 07 Noções de Primeiros Socorros;</li> <li>* Realizar treinamento NR - 23 Noções de Combate a Incêndio.</li> </ul>

**LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO  
- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

<p><b>1.8 - EXTERNO:</b>  1.8.1 - OPERADOR DE MÁQUINAS / MOTO NIVELADORA / TRATORISTA / TRATOR DE ESTEIRA</p>	<p>Ruído; Protetor auditivo tipo plug/ou tipo concha; Atividades a céu aberto: Boné tipo árabe, camisa manga longa, protetor solar; Atividades de manutenção de máquinas: creme de proteção contra agentes químicos, luva nitrílica 4 em 1, botina de segurança com bico de PVC, óculos de segurança. Queda de objetos: Botina de segurança com bico de PVC. Atividade de abastecimento de máquinas e veículos: Proteção de bico para minimizar emissões de vapores, óculos de segurança, luva impermeável e/ou creme protetor para as mãos, botina de segurança com bico de PVC;  Atenção: Caso necessite de qualquer outro tipo de E.P.I para executar suas atividades não habitual, procurar o responsável da segurança do trabalho antes de iniciar a atividade.</p>	<p>* Elaborar OSPST por atividade/cargo/função existentes para este setor. * Manter a realização de ginástica laboral; * Manter treinamento periodicamente do uso correto e limitações de EPIs; * Manter sempre o ambiente de trabalho organizado e limpo para evitar acidentes; * Realizar treinamentos NR – 06 Equipamentos de proteção Individual; * Realizar treinamento NR – 07 Noções de Primeiros Socorros; * Realizar treinamento NR - 23 Noções de Combate a Incêndio. * Realizar treinamento de Máquinas e equipamentos – NR-12 * Realizar treinamento NR – 20 Segurança de saúde com líquidos inflamável; * Realizar treinamento de direção defensiva.</p>
<p><b>1.8 - EXTERNO:</b>  1.8.2 - SEÇÃO DE SINALIZAÇÃO</p>	<p>Ruído; Protetor auditivo tipo plug/ou tipo concha; Atividades a céu aberto: Boné tipo árabe, camisa manga longa, protetor solar; Emulsão asfáltica para pavimentação: Luva de segurança impermeável, máscara semi facial; Queda de objetos: Botina de segurança com bico de PVC. Projeções de partículas: Óculos de segurança.  Atenção: Caso necessite de qualquer outro tipo de E.P.I para executar suas atividades não habitual, procurar o responsável da segurança do trabalho antes de iniciar a atividade.</p>	<p>* Elaborar OSPST por atividade/cargo/função existentes para este setor. * Manter a realização de ginástica laboral; * Manter treinamento periodicamente do uso correto e limitações de EPIs; * Manter sempre o ambiente de trabalho organizado e limpo para evitar acidentes; * Realizar treinamentos NR – 06 Equipamentos de proteção Individual; * Realizar treinamento NR – 07 Noções de Primeiros Socorros; * Realizar treinamento NR - 23 Noções de Combate a Incêndio. * Realizar treinamento segurança no manuseio de produto químicos; * Realizar treinamento de direção defensiva.</p>
<p><b>1.8 - EXTERNO:</b>  1.8.3 - GARI</p>	<p>Atividades a céu aberto: Boné tipo árabe, camisa manga longa, protetor solar; Proveniente a coleta do lixo: Luva PVC malha, óculos de segurança. Queda de objetos/objeto perfurocortantes: Botina de segurança com bico de PVC, luva de segurança. Projeções de partículas: óculos de segurança.  Atenção: Caso necessite de qualquer outro tipo de E.P.I para executar suas atividades não habitual, procurar o responsável da segurança do trabalho antes de iniciar a atividade.</p>	<p>* Elaborar OSPST por atividade/cargo/função existentes para este setor. * Manter a realização de ginástica laboral; * Manter treinamento periodicamente do uso correto e limitações de EPIs; * Manter sempre o ambiente de trabalho organizado e limpo para evitar acidentes; * Realizar treinamentos NR – 06 Equipamentos de proteção Individual; * Realizar treinamento NR – 07 Noções de Primeiros Socorros; * Realizar treinamento NR - 23 Noções de Combate a Incêndio.</p>
<p><b>1.8 - EXTERNO:</b>  1.8.4 - MOTORISTA</p>	<p>Ruído; Protetor auditivo tipo plug/ou tipo concha; Atividades a céu aberto: Boné tipo árabe, camisa manga longa, protetor solar; Queda de objetos: Botina de segurança com bico de PVC.  Atenção: Caso necessite de qualquer outro tipo de E.P.I para executar suas atividades não habitual, procurar o responsável da segurança do trabalho antes de iniciar a atividade.</p>	<p>* Elaborar OSPST por atividade/cargo/função existentes para este setor. * Manter a realização de ginástica laboral; * Manter treinamento periodicamente do uso correto e limitações de EPIs; * Manter sempre o ambiente de trabalho organizado e limpo para evitar acidentes; * Realizar treinamentos NR – 06 Equipamentos de proteção Individual; * Realizar treinamento NR – 07 Noções de Primeiros Socorros; * Realizar treinamento NR - 23 Noções de Combate a Incêndio.</p>
<p><b>1.8 - EXTERNO:</b>  1.8.5 – TRABALHADOR BRAÇAL</p>	<p>Ruído; Protetor auditivo tipo plug/ou tipo concha; Atividades a céu aberto: Boné tipo árabe, camisa manga longa, protetor solar; Emulsão asfáltica para pavimentação: Luva de segurança impermeável, máscara semi facial; Queda de objetos/objeto perfurocortantes: Botina de segurança com bico de PVC, luva de segurança. Projeções de partículas: óculos de segurança.  Atenção: Caso necessite de qualquer outro tipo de E.P.I para executar suas atividades não habitual, procurar o responsável da segurança do trabalho antes de iniciar a atividade.</p>	<p>* Elaborar OSPST por atividade/cargo/função existentes para este setor. * Manter a realização de ginástica laboral; * Manter treinamento periodicamente do uso correto e limitações de EPIs; * Manter sempre o ambiente de trabalho organizado e limpo para evitar acidentes; * Realizar treinamentos NR – 06 Equipamentos de proteção Individual; * Realizar treinamento NR – 07 Noções de Primeiros Socorros; * Realizar treinamento NR - 23 Noções de Combate a Incêndio. * Realizar treinamento segurança no manuseio de produto químicos;</p>

**Obs.:** Os EPIS e recomendações estão relacionados nos quadros de Levantamento, Reconhecimento e Controle dos Riscos acima citados e para quaisquer outras atividades que por ventura não foi citada, requer a atenção de igual valor, pois deverá procurar o departamento de segurança e saúde do trabalho para a entrega de EPIs necessários e orientações técnicas quanto ao uso correto e suas limitações, e alguns equipamentos de proteção individual (EPI's) que foram citados logo acima, não dizem ser necessário o seu uso diário e constante, mas sim de acordo com a necessidade de cada serviço a ser realizado, onde cada caso é um caso e todos devem seguir os procedimentos de segurança do trabalho por atividade entregues na integração e reciclagem.

# ART

## ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

## TERMO DE RECEBIMENTO

Declaro ter recebido a LTCAT - Laudo Técnico de Condições Ambientais do Trabalho da SECRETARIA DE OBRAS (VILA RICA – MATO GROSSO), sendo elaborado e supervisionado pelo Engenheiro de Segurança do Trabalho, Sr. Ronaldo Nogueira da Silva, CREA SP/MT 5069492016, com os itens abaixo relacionados, estando ciente do seu conteúdo e da obrigatoriedade do cumprimento das orientações apresentadas neste laudo.

Este documento foi elaborado com base nas informações cadastrais fornecidas pela empresa contratante, sendo a veracidade dessas informações de total responsabilidade da mesma.

Orientamos que sejam conferidos os dados constantes do presente documento, e não havendo discordância no prazo de **15 (quinze) dias**, contados a partir desta da data de recebimento, ficando o entendimento que os responsáveis pela empresa conferiram e aceitado, ficando assim, a implantação sob responsabilidade da empresa, esta assume o compromisso de seguir e fazer implantação em todas as instalações e serviços da empresa as normas de segurança e saúde do trabalhador constantes neste Laudo.

RESPONSÁVEL PELO RECEBIMENTO:

Nome: \_\_\_\_\_

Função: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

2021

 /grupomedlabor  @medlabormt  med-labor

# LTIP

## LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE



## SECRETARIA DE OBRAS

Vila Rica – Mato Grosso

# L.T.I.P.

---

## LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE

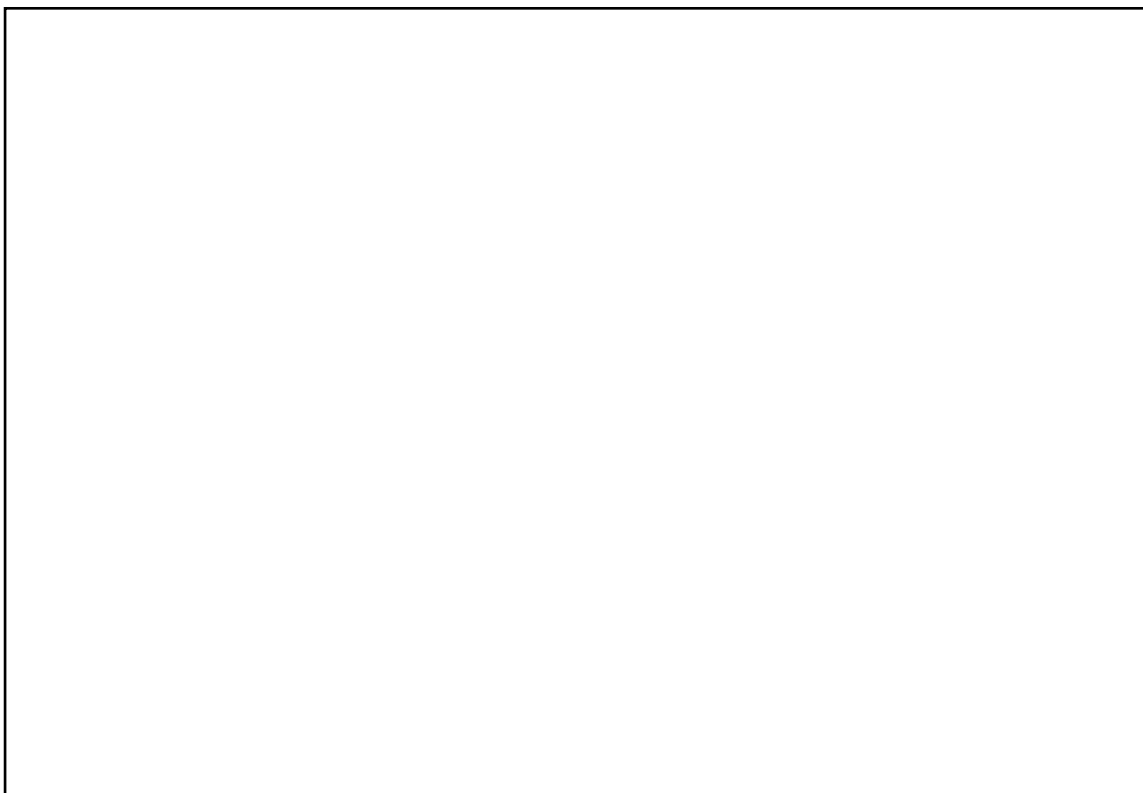
---

Lei n.º 6.514, de 22 de dezembro de 1977 - Altera o Capítulo V do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho, relativo à Segurança e Medicina do Trabalho.

Portaria n.º 3.214, de 08 de junho de 1978 - Aprova as Normas Regulamentadoras - NR do Capítulo V do Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho.

NR-15 Atividades e Operações Insalubres.

NR-16 Atividades e Operações Perigosas.



## Sumário

1. IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA.....	3
2. APRESENTAÇÃO .....	4
3. OBJETIVO .....	4
4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	4
5. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	5
6. FUNDAMENTAÇÃO TÉCNICO LEGAL DA INSALUBRIDADE .....	5
7. ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES .....	6
8. METODOLOGIA E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO .....	7
8.1 Instrumentos Utilizados .....	7
8.2 Critérios de Amostragem/Análise .....	8
9. FUNDAMENTAÇÃO TÉCNICO LEGAL DA PERICULOSIDADE .....	11
10. ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS .....	13
11. O QUE FAZER PARA A DESCARACTERIZAÇÃO E/OU ELIMINAÇÃO DA INSALUBRIDADE .....	29
12. O QUE FAZER PARA A DESCARACTERIZAÇÃO E/OU ELIMINAÇÃO DA PERICULOSIDADE.....	30
13. QUADRO GERAL DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE .....	30
14. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	31
15. ENCERRAMENTO .....	32
ANEXO I.....	33

## 1. IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

QUADRO DE IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA	
RAZÃO SOCIAL:	MUNICÍPIO DE VILA RICA
NOME FANTASIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS
CNPJ/CPF:	03.238.862/0001-45
INSCRIÇÃO ESTADUAL:	*****
ENDEREÇO:	AV BRASIL
BAIRRO:	BELA VISTA
MUNICÍPIO:	VILA RICA – MATO GROSSO
CEP:	78.645-000
TELEFONE:	(66) 3554-1151/ (66) 3554-1151
Nº FUNCIONÁRIOS:	47 (QUARENTA E SETE)
GRAU DE RISCO:	CNAE PRINCIPAL:
01	84.11-6-00 - ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA EM GERAL
RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO	

---

Medlabor Segurança do Trabalho  
CNPJ: 13.326.903/0001-09  
Responsável pela empresa

## 2. APRESENTAÇÃO

A elaboração do Laudo Técnico de Insalubridade e Periculosidade - LTIP, cumpre determinações das Normas Regulamentadoras NR-15 ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES e NR-16 ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS, e atendimento ao Decreto 93.412 de 14/10/86, respectivamente, os quais devem ser elaborados por profissional devidamente habilitado e registrado no respectivo conselho de classe. Os dados foram colhidos junto ao Departamento administrativo e do **PPRA - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais**, referente a versão **2021/2022** (período de avaliação junho /2021).

O Departamento administrativo fica obrigado a informar a Medlabor Consultoria e Assessoria em Segurança e Saúde do Trabalho a criação de novos cargos após a presente data, para que sejam realizadas avaliações ambientais dos novos postos de trabalho que porventura sejam criados para atualização deste laudo técnico, com a inserção de novo local/cargo/função/atividade/risco.

Obs.: Os colaboradores, Afastados, Aposentados e se houver colaboradores admitidos posteriormente a emissão deste documento, devem seguir o mesmo raciocínio do Anexo I - 2021/2022, levando em consideração (CARGO/FUNÇÃO/ATIVIDADE).

## 3. OBJETIVO

O presente Laudo Técnico objetiva cumprir determinações legais e verificar, analisar, identificar e emitir parecer técnico a respeito da existência ou não das atividades insalubres e/ou perigosos desenvolvidas pelos trabalhadores em exercício de seus cargos e funções na **PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS**, apontando quais cargos/funções/atividades que fazem jus a percepção dos adicionais de insalubridade e/ou periculosidade. Em relação aos que possuem direito ao adicional de insalubridade pela exposição aos agentes físicos, químicos e biológicos acima dos limites de tolerância, sem a neutralização promovida pelos equipamentos de proteção coletiva (EPC) e/ou equipamentos de proteção individual (EPI), e classificando-as em graus por cargo/função nos termos da Portaria 3.214 de 08/06/1978 do MTb.

## 4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) identificar os riscos ambientais, quais sejam: físicos, químicos, biológicos presentes nos ambientes de trabalho;
- b) identificar os cargos/funções/atividades insalubres, definindo o grau de insalubridade;
- c) identificar os cargos/funções e atividades perigosos;
- d) utilizar as avaliações qualitativas e quantitativas presentes no PPRA para fins de parâmetros com as Legislações pertinentes.

## 5. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Cumprir determinações legais, através de parecer técnico das avaliações qualitativas e quantitativas dos riscos ambientais, verificando a existência de insalubridade e/ou periculosidade.

## 6. FUNDAMENTAÇÃO TÉCNICO LEGAL DA INSALUBRIDADE

### CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Título II - Dos Direitos e Garantias Fundamentais

Capítulo II - Dos Direitos Sociais

Art.7º São direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social:

INCISO XXIII- adicional de remuneração para as atividades penosas, insalubres ou perigosas, na forma da lei;

LEI Nº 6.514, DE 22 DE DEZEMBRO DE 1977 - Altera o Capítulo V do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho, relativo à segurança e medicina do trabalho e dá outras providências.

### CAPÍTULO V - DA SEGURANÇA E DA MEDICINA DO TRABALHO

(Redação deste Capítulo dada pela Lei nº 6.514, de 22-12-77, DOU 23-12-77)

### SEÇÃO XIII - Das Atividades Insalubres e Perigosas

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

**Art. 195** - A caracterização e a classificação da insalubridade e da periculosidade, segundo as normas do Ministério do Trabalho, far-se-ão através de perícia a cargo de Médico do Trabalho ou Engenheiro do Trabalho, registrados no Ministério do Trabalho.

A Portaria 3214/78 - Aprova as Normas Regulamentadoras - NR - do Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho.

São os riscos presentes nos locais de trabalho, capazes de afetar a saúde do trabalhador, devido à presença de agentes físicos, químicos, biológicos, mecânicos ou ergonômicos. A Portaria nº 25 de 29/12/94 alterou o texto da NR-09 e criou o PPRA, que na sua redação define:

**AGENTES NOCIVOS:** item 9.1.5 da NR-9: consideram-se riscos ambientais os agentes físicos, químicos e biológicos existentes nos ambientes de trabalho que, em função de sua natureza, concentração ou intensidade e tempo de exposição, são capazes de causar danos à saúde do trabalhador.

**AGENTES FÍSICOS:** item 9.1.5.1: consideram-se agentes físicos, diversas formas, de energia a que possam estar expostos os trabalhadores, tais como ruído, vibrações, pressões anormais, temperaturas extremas, radiações ionizantes, radiações não ionizantes bem como o infra-som e ultra-som.

**AGENTES QUÍMICOS:** item 9.1.5.2: consideram-se agentes químicos as substâncias, compostos ou produtos que possam penetrar no organismo pela

via respiratória, na forma de poeiras, fumos, névoas, neblinas, gases ou vapores, ou que, pela natureza da atividade de exposição, possam ter contato ou ser absorvidos pelo organismo através da pele ou por ingestão.

**AGENTES BIOLÓGICOS:** item 9.1.5.3: consideram-se agentes biológicos as bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus, entre outros.

## 7. ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES

15.1 São consideradas atividades ou operações insalubres as que se desenvolvem:

15.1.1 Acima dos limites de tolerância previstos nos Anexos n.º 1, 2, 3, 5, 11 e 12;

15.1.2 (Revogado pela Portaria MTE n.º 3.751, de 23 de novembro de 1990)

15.1.3 Nas atividades mencionadas nos Anexos n.º 6, 13 e 14;

15.1.4 Comprovadas através de laudo de inspeção do local de trabalho, constantes dos Anexos n.º 7, 8, 9 e 10.

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

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;

15.3 No caso de incidência de mais de um fator de insalubridade, será apenas considerado o de grau mais elevado, para efeito de acréscimo salarial, sendo vedada a percepção cumulativa.

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

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com a adoção de medidas de ordem geral que conservem o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância;

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

15.4.1.1 Cabe à autoridade regional competente em matéria de segurança e saúde do trabalhador, comprovada a insalubridade por laudo técnico de engenheiro de segurança do trabalho ou médico do trabalho, devidamente habilitado, fixar adicional devido aos empregados expostos à insalubridade quando impraticável sua eliminação ou neutralização.

15.4.1.2 A eliminação ou neutralização da insalubridade ficará caracterizada através de avaliação pericial por órgão competente, que comprove a inexistência de risco à saúde do trabalhador.

### DEFINIÇÕES:

- INSALUBRE (dicionário médico): doentio, enfermo, prejudicial à saúde, nocivo;

- INSALUBRIDADE: inadequado a vida;

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

O pagamento do adicional de insalubridade não exime o empregador de implantar medidas que possam neutralizar e até eliminar os agentes insalubres.

### **GRAUS DE INSALUBRIDADE**

<b>Anexo</b>	<b>Atividades ou operações que exponham o trabalhador</b>	<b>Percentual</b>
<b>1</b>	Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro constante do Anexo 1 e no item 6 do mesmo Anexo.	20%
<b>2</b>	Níveis de ruído de impacto superiores aos limites de tolerância fixados nos itens 2 e 3 do Anexo 2.	20%
<b>3</b>	Exposição ao calor com valores de IBUTG, superiores aos limites de tolerância fixados nos Quadros 1 e 2.	20%
<b>4</b>	(Revogado pela Portaria MTE n.º 3.751, de 23 de novembro de 1990)	---
<b>5</b>	Níveis de radiações ionizantes com radioatividade superior aos limites de tolerância fixados neste Anexo.	40%
<b>6</b>	Ar comprimido.	40%
<b>7</b>	Radiações não-ionizantes consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho.	20%
<b>8</b>	Vibrações consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho.	20%
<b>9</b>	Frio considerado insalubre em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho.	20%
<b>10</b>	Umidade considerada insalubre em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho.	20%
<b>11</b>	Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro 1.	10%, 20% e 40%
<b>12</b>	Poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste Anexo.	40%
<b>13</b>	Atividades ou operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho.	10%, 20% e 40%
<b>14</b>	Agentes biológicos.	20% e 40%

## **8. METODOLOGIA E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO**

### **8.1 Instrumentos Utilizados**

**8.1.1.** Utilizou-se para avaliação de Ruído contínuo ou Intermitente, três aparelhos dosímetro de ruído, da marca instrutherm modelo DOS-1000 devidamente calibrados por um aparelho audiocalibrador do mesmo fabricante modelo CAL – 5000.

**8.1.3.** Utilizou-se para avaliação de “Vibrações de Corpo Inteiro (VCI) e/ou Mãos e braços (VMB) ” um Medidor de Vibração Ocupacional da marca CRIFFER modelo VIBRATE, devidamente calibrado.

## 8.2 Critérios de Amostragem/Análise

### 8.2.1. Ruído

**8.2.1.1. Ruído Contínuo ou Intermitente:** Foi realizada avaliação quantitativa nos locais de labor dos expostos, para isso foi utilizado critérios e procedimentos para a avaliação da exposição ocupacional ao ruído, que implique risco potencial de surdez ocupacional a Norma de Higiene Ocupacional - Procedimento Técnico, Avaliação da Exposição Ocupacional do Ruído **NHO-01**. Utilizamos para tanto, um aparelho eletrônico, tipo Áudio Dosímetro (medidor de nível sonoro), marca instrutherm digital modelo DOS-1000 apropriado para avaliação de ruído.

Os critérios adotados para a tomada das medições e, conseqüentemente sua avaliação, seguiram os padrões adotados pela legislação vigente na Portaria 3.214/78, durante a rotina de jornada normal de trabalho, executando medições com o equipamento operando no circuito de compensação “A” e circuito de resposta lenta (SLOW), expresso em dB(A), para ruído contínuo e intermitente;

As medições foram realizadas com o microfone do aparelho Dosímetro de ruído, devidamente posicionado e fixado á zona auditiva dos trabalhadores.

As amostragens visaram cobrir de forma representativa a jornada de trabalho bem como a população homogenia, permitindo assim a obtenção dos níveis equivalentes de ruído aos quais os funcionários ficaram expostos, durante o desenvolvimento de suas atividades.

Fórmula para obter o nível equivalente de ruído para um período de 8 horas:

$$Leq/Lavg = \text{Log} \left( \frac{\% \text{ DOSE} \times Tc}{100 \times T} \right) \times 16,61 + 85$$

LC = É o nível de critério utilizado “85”.

% Dose = É o valor em % Dose, fornecido pelo aparelho.

TC = É constante “8” horas.

T = É o tempo de medição de ruído.

Leq = Nível equivalente de ruído

**Nota:** Esta fórmula é obtida a partir dos padrões da ANSI S 1.25.

NPSc = Nível de Pressão Sonora do ouvido em dB(A) com protetor

NPSa = Nível de Pressão Sonora no ambiente em dB(A)

NRRsf = Nível de Redução do Ruído (subject fit)

NPSc = NPSa - NRRsf.

O relatório, com os valores apurados encontra-se no PPRA - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais.

### 8.2.3. Vibrações

**8.2.3.1. Vibrações de Corpo Inteiro (VCI):** Vibração é qualquer movimento que o corpo executa em torno de um ponto fixo. Esse movimento pode ser regular, do tipo senoidal ou irregular, quando não segue nenhum movimento determinado, como no sacolejar de um carro andando em uma estrada de terra (IIDA). Um corpo é dito em vibração quando ele descreve um movimento oscilatório em torno de um ponto de referência.

Para isso foi utilizado critérios e procedimentos para a avaliação da exposição ocupacional a Vibrações de Corpo Inteiro (VCI), que implique possibilidade de ocorrência de problemas diversos à saúde do trabalhador, entre os quais aqueles relacionados a coluna vertebral, a Norma de Higiene Ocupacional - Procedimento Técnico, Avaliação da Exposição Ocupacional a vibrações de corpo inteiro (VCI) **NHO-09**. Para as avaliações foi utilizado um aparelho medidor de vibração ocupacional (medidor integrador de precisão), da VIBRATE CRIFFER, conectado a um acelerômetro tri-axial, inserido no centro de um disco de borracha rígida.



O referido disco de borracha foi posicionado no assento do equipamento utilizado pelo trabalhador, medindo simultaneamente em 03 eixos, as vibrações transmitidas ao referido trabalhador, conforme ilustrado na figura abaixo e procedimentos a seguir descritos:

- Montagem do acelerômetro, segundo o eixo de medição a ser avaliado, diretamente no assento do Trabalhador avaliado;
- Observação e registro das amostragens de exposição no aparelho medidor integrador, através de visualização direta;
- Transferência dos dados registrados nas amostragens de exposição a aparelho computador, equipado com o software dB Maestro.

A avaliação da exposição ocupacional à vibração de corpo inteiro deve ser feita utilizando-se sistemas de medição que permitam a determinação da aceleração resultante de exposição normalizada ( $a_{ren}$ ) e do valor da dose de vibração resultante (VDVR), parâmetros representativos da exposição diária do trabalhador.

O nível de ação para a avaliação da exposição ocupacional diária à vibração de corpo inteiro corresponde a um valor da aceleração resultante de exposição normalizada ( $a_{ren}$ ) de  $0,5 \text{ m/s}^2$ , ou ao valor da dose de vibração resultante (VDVR) de  $9,1 \text{ m/s}^{1,75}$ .

O limite de exposição ocupacional diária à vibração de corpo inteiro corresponde ao:

- valor da aceleração resultante de exposição normalizada ( $a_{ren}$ ) de  $1,1 \text{ m/s}^2$ ; ou
- valor da dose de vibração resultante (VDVR) de  $21,0 \text{ m/s}^{1,75}$ .

Para fins de caracterização da exposição, o empregador deve comprovar a avaliação dos dois parâmetros acima descritos.

Os referidos equipamentos seguem as recomendações da Norma Internacional - ISO 2631-1:1997.

Vista do Medidor do “seat pad” (almofada) dotada do acelerômetro instalado sobre o assento do operador em conformidade com a operação habitual do operador, respeitando os sentidos pertinentes aos eixos X, Y e Z, juntamente do Medidor de Vibração Humana VIBRATE - CRIFFER após instalação na cabine no assento utilizado.

A aceleração resultante de exposição normalizada (aren) é determinada pela seguinte expressão:

$$aren = are \sqrt{\frac{T}{T_0}} \quad [m / s^2]$$

are = aceleração resultante da exposição, representativa da exposição ocupacional diária;

T = tempo de duração da jornada diária de trabalho expresso em horas ou minutos;

T0 = 8 horas ou 480 minutos.

O valor de dose de vibração resultante (VDVR) corresponde ao valor de dose de vibração representativo da exposição ocupacional diária, considerando a resultante dos três eixos de medição, que pode ser obtido por meio da expressão que segue:

$$VDVR = \left[ \sum_j (VDV_{exp_j})^4 \right]^{1/4} \quad [m / s^{1,75}]$$

**8.2.3.2. Vibrações Localizada (Mãos e Braços - VMB):** Vibração é qualquer movimento que o corpo executa em torno de um ponto fixo. Esse movimento pode ser regular, do tipo senoidal ou irregular, quando não segue nenhum movimento determinado, como no sacolejar de um carro andando em uma estrada de terra (IIDA). Um corpo é dito em vibração quando ele descreve um movimento oscilatório em torno de um ponto de referência.

Para isso foi utilizado critérios e procedimentos para a avaliação da exposição ocupacional a Vibrações em Mãos e Braços (VMB), que implique risco à saúde do trabalhador, entre os quais a ocorrência da Síndrome da Vibração em Mãos e Braços (SVMB), a Norma de Higiene Ocupacional - Procedimento Técnico, Avaliação da Exposição Ocupacional a vibrações em mãos e braços (VMB) **NHO-10**.

O Critério de avaliação da exposição ocupacional à vibração: São utilizados os valores de referência descritos a seguir.

O nível de ação para a exposição ocupacional diária à vibração em mãos e braços adotados nesta norma corresponde a um valor de aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 2,5 m/s<sup>2</sup>.

O limite de exposição ocupacional diária à vibração em mãos e braços adotado nesta norma corresponde a um valor de aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5 m/s<sup>2</sup>.

Para fins de comparação com o limite de exposição ou com o nível de ação, independentemente da duração da jornada de trabalho, deve-se determinar a aceleração resultante de exposição normalizada (aren). A aceleração resultante de exposição normalizada (aren) é determinada pela expressão:

$$aren = are \sqrt{\frac{T}{T_0}} \quad [m/s^2]$$

Sendo:

**are** = aceleração resultante da exposição representativa da exposição ocupacional diária;

**T** = tempo de duração da jornada diária de trabalho, expresso em horas ou minutos;

**T<sub>0</sub>** = 8 horas ou 480 minutos.

O relatório, com os valores apurados encontra-se no PPRA - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais.

## 9. FUNDAMENTAÇÃO TÉCNICO LEGAL DA PERICULOSIDADE

### CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

#### Título II - Dos Direitos e Garantias Fundamentais

#### Capítulo II - Dos Direitos Sociais

Art.7º São direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social:

INCISO XXIII- adicional de remuneração para as atividades penosas, insalubres ou perigosas, na forma da lei;

LEI Nº 6.514, DE 22 DE DEZEMBRO DE 1977 - Altera o Capítulo V do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho, relativo à segurança e medicina do trabalho e dá outras providências.

#### CAPÍTULO V - DA SEGURANÇA E DA MEDICINA DO TRABALHO

(Redação deste Capítulo dada pela Lei nº 6.514, de 22-12-77, DOU 23-12-77)

#### [CLT - Decreto Lei nº 5.452 de 01 de Maio de 1943](#)

Aprova a Consolidação das Leis do Trabalho.

#### SEÇÃO XIII - Das Atividades Insalubres e Perigosas

**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)

II - roubos ou outras espécies de violência física nas atividades profissionais de segurança pessoal ou patrimonial. (Incluído pela Lei nº 12.740, de 2012)

§ 1º - O trabalho em condições de periculosidade assegura ao empregado um adicional de 30% (trinta por cento) sobre o salário sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participações nos lucros da empresa. (Incluído pela Lei nº 6.514, de 22.12.1977)

§ 2º - O empregado poderá optar pelo adicional de insalubridade que porventura lhe seja devido. (Incluído pela Lei nº 6.514, de 22.12.1977)

§ 3º Serão descontados ou compensados do adicional outros da mesma natureza eventualmente já concedidos ao vigilante por meio de acordo coletivo. (Incluído pela Lei nº 12.740, de 2012)

§ 4º São também consideradas perigosas as atividades de trabalhador em motocicleta. (Incluído pela Lei nº 12.997, de 2014)

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

**Art. 195.** A caracterização e a classificação da insalubridade e da periculosidade, segundo as normas do Ministério do Trabalho, far-se-ão através de perícia a cargo de Médico do Trabalho ou Engenheiro do Trabalho, registrados no Ministério do Trabalho.

§ 1º - É facultado às empresas e aos sindicatos das categorias profissionais interessadas requererem ao Ministério do Trabalho a realização de perícia em estabelecimento ou setor deste, com o objetivo de caracterizar e classificar ou delimitar as atividades insalubres ou perigosas.

§ 2º - Arguida em juízo insalubridade ou periculosidade, seja por empregado, seja por sindicato em favor de grupo de associados, o juiz designará perito habilitado na forma deste artigo, e, onde não houver, requisitará perícia ao órgão competente do Ministério do Trabalho.

§ 3º - O disposto nos parágrafos anteriores não prejudica a ação fiscalizadora do Ministério do Trabalho, nem a realização ex officio da perícia.

**Art. 196.** Os efeitos pecuniários decorrentes do trabalho em condições de insalubridade ou periculosidade serão devidos a contar da data da inclusão da respectiva atividade nos quadros aprovados pelo Ministério do Trabalho, respeitadas as normas do art. 11.

## 10. ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

Item 16.1 da NR16 - São consideradas atividades e operações perigosas as constantes dos Anexos números 1 e 2 desta Norma Regulamentadora-NR.

Item 16.2 da NR16 - O exercício de trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30% (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa.

16.2.1 O empregado poderá optar pelo adicional de insalubridade que porventura lhe seja devido.

16.3 É responsabilidade do empregador a caracterização ou a descaracterização da periculosidade, mediante laudo técnico elaborado por Médico do Trabalho ou Engenheiro de Segurança do Trabalho, nos termos do artigo 195 da CLT.

16.4 O disposto no item 16.3 não prejudica a ação fiscalizadora do Ministério do Trabalho nem a realização ex-officio da perícia.

16.5 Para os fins desta Norma Regulamentadora - NR são consideradas atividades ou operações perigosas as executadas com explosivos sujeitos a:

- a) degradação química ou autocatalítica;
- b) ação de agentes exteriores, tais como, calor, umidade, faíscas, fogo, fenômenos sísmicos, choque e atritos.

16.6 As operações de transporte de inflamáveis líquidos ou gasosos liquefeitos, em quaisquer vasilhames e a granel, são consideradas em condições de periculosidade, exclusão para o transporte em pequenas quantidades, até o limite de 200 (duzentos) litros para os inflamáveis líquidos e 135 (cento e trinta e cinco) quilos para os inflamáveis gasosos liquefeitos.

16.6.1 As quantidades de inflamáveis, contidas nos tanques de consumo próprio dos veículos, não serão consideradas para efeito desta Norma.

16.7 Para efeito desta Norma Regulamentadora considera-se líquido combustível todo aquele que possua ponto de fulgor maior que 60°C (sessenta graus Celsius) e inferior ou igual a 93°C (noventa e três graus Celsius). (*Alterado pela Portaria SIT n.º 312, de 23 de março de 2012*)

16.8 Todas as áreas de risco previstas nesta NR devem ser delimitadas, sob responsabilidade do empregador.

**PERICULOSIDADE:** Condição em que se coloca aquilo ou aquele que contribui ou oferece perigo perante as leis;

**PERICULOSIDADE:** Consideram-se Atividades e Operações Perigosas, aquelas que por sua natureza ou métodos de trabalho, impliquem em contato permanente com inflamáveis, explosivos, radiação ionizante e eletricidade em condições de risco acentuado, conforme Art. 193 da CLT.

**PERIGOSO:** Em que há perigo, que causa ou ameaça perigo; que envolve periculosidade.

O art. 3º da Lei n.º 12740/2012 revogou a Lei n.º 7369/1985, a qual instituiu o adicional de periculosidade para os empregados no setor de energia

elétrica, considerando a introdução, no inciso I do art. 193 da CLT do risco da exposição a este agente.

São consideradas atividades perigosos:

**- ANEXO 1 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM EXPLOSIVOS.**

(Redação dada pela Portaria SSMT n.º 2, de 2 de fevereiro de 1979)

1. São consideradas atividades ou operações perigosas as enumeradas no Quadro n.º 1, seguinte:

**QUADRO N.º 1**

a) no armazenamento de explosivos;	Todos os trabalhadores nessa atividade ou que permaneçam na área de risco;
b) no transporte de explosivos Todos os trabalhadores nessas atividades;	Todos os trabalhadores nessa atividade;
c) na operação de escorva dos cartuchos de explosivos;	Todos os trabalhadores nessa atividade;
d) na operação de carregamento de explosivos;	Todos os trabalhadores nessa atividade;
e) na detonação;	Todos os trabalhadores nessa atividade;
f) na verificação de denotações falhadas;	Todos os trabalhadores nessa atividade;
g) na queima e destruição de explosivos deteriorados;	Todos os trabalhadores nessa atividade;
h) nas operações de manuseio de explosivos.	Todos os trabalhadores nessa atividade.

2. O trabalhador, cuja atividade esteja enquadrada nas hipóteses acima discriminadas, faz jus ao adicional de 30% (trinta por cento) sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participações nos lucros ou participações nos lucros da empresa, sendo-lhe ressalvado o direito de opção por adicional de insalubridade eventualmente devido.

3. São consideradas áreas de risco:

a) nos locais de armazenagem de pólvoras químicas, artificios pirotécnicos e produtos químicos usados na fabricação de misturas explosivas ou de fogos de artifício, a área compreendida no Quadro n.º 2:

**QUADRO N.º 2**

QUANTIDADE ARMAZENADA EM QUILO	FAIXA DE TERRENO ATÉ A DISTÂNCIA MÁXIMA DE
até 4.500	45 metros
mais de 4.500 até 45.000	90 metros
mais de 45.000 até 90.000	110 metros
mais de 90.000 até 225.000*	180 metros

\* quantidade máxima que não pode ser ultrapassada.

b) nos locais de armazenagem de explosivos iniciadores, a área compreendida no Quadro n.º 3:

**QUADRO N.º 3**

QUANTIDADE ARMAZENADA EM QUILO	FAIXA DE TERRENO ATÉ A DISTÂNCIA MÁXIMA
até 20	75 metros
mais de 20 até 200	220 metros
mais de 200 até 900	300 metros
mais de 900 até 2.200	370 metros
mais de 2.200 até 4.500	460 metros
mais de 4.500 até 6.800	500 metros
mais de 6.800 até 9.000*	530 metros

\* quantidade máxima que não pode ser ultrapassada.

c) Nos locais de armazenagem de explosivos de ruptura e pólvoras mecânicos (pólvora negra e pólvora chocolate ou parda), área de operação compreendida no Quadro n.º 4:

**QUADRO N.º 4**

QUANTIDADE EM QUILO	FAIXA DE TERRENO ATÉ A DISTÂNCIA MÁXIMA
até 23	45 metros
mais de 23 até 45	75 metros
mais de 45 até 90	110 metros
mais de 90 até 135	160 metros
mais de 135 até 180	200 metros
mais de 180 até 225	220 metros
mais de 225 até 270	250 metros
mais de 270 até 300	265 metros
mais de 300 até 360	280 metros
mais de 360 até 400	300 metros
mais de 400 até 450	310 metros
mais de 450 até 680	345 metros
mais de 680 até 900	365 metros
mais de 900 até 1.300	405 metros
mais de 1.300 até 1.800	435 metros
mais de 1.800 até 2.200	460 metros
mais de 2.200 até 2.700	480 metros
mais de 2.700 até 3.100	490 metros
mais de 3.100 até 3.600	510 metros
mais de 3.600 até 4.000	520 metros
mais de 4.000 até 4.500	530 metros
mais de 4.500 até 6.800	570 metros
mais de 6.800 até 9.000	620 metros
mais de 9.000 até 11.300	660 metros
mais de 11.300 até 13.600	700 metros
mais de 13.600 até 18.100	780 metros
mais de 18.100 até 22.600	860 metros
mais de 22.600 até 34.000	1.000 metros
mais de 34.000 até 45.300	1.100 metros
mais de 45.300 até 68.000	1.150 metros
mais de 68.000 até 90.700	1.250 metros
mais de 90.700 até 113.300	1.350 metros

d) quando se tratar de depósitos barricados ou entrincheirados, para o efeito da delimitação de área de risco, as distâncias previstas no Quadro n.º 4 podem ser reduzidas à metade.

e) será obrigatória a existência física de delimitação da área de risco, assim entendido qualquer obstáculo que impeça o ingresso de pessoas não autorizadas.

## **- ANEXO 2 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS.**

1. São consideradas atividades ou operações perigosas, conferindo aos trabalhadores que se dedicam a essas atividades ou operações, bem como aqueles que operam na área de risco adicional de 30 (trinta) por cento, as realizadas:

<b>Atividades</b>	<b>Adicional de 30%</b>
a) na produção, transporte, processamento e armazenamento de gás liqüefeito.	na produção, transporte, processamento e armazenamento de gás liqüefeito.
b) no transporte e armazenagem de inflamáveis líquidos e gasosos liqüefeitos e de vasilhames vazios não desgaseificados ou decantados.	todos os trabalhadores da área de operação.
c) nos postos de reabastecimento de aeronaves.	todos os trabalhadores nessas atividades ou que operam na área de risco.
d) nos locais de carregamento de navios-tanques, vagões tanques e caminhões-tanques e enchimento de vasilhames, com inflamáveis líquidos ou gasosos liqüefeitos.	todos os trabalhadores nessas atividades ou que operam na área de risco.
e) nos locais de descarga de navios-tanques, vagões-tanques e caminhões-tanques com inflamáveis líquidos ou gasosos liqüefeitos ou de vasilhames vazios não-desgaseificados ou decantados.	todos os trabalhadores nessas atividades ou que operam na área de risco.
f) nos serviços de operações e manutenção de navios-tanque, vagões-tanques, caminhões-tanques, bombas e vasilhames, com inflamáveis líquidos ou gasosos liqüefeitos, ou vazios não-desgaseificados ou decantados.	todos os trabalhadores nessas atividades ou que operam na área de risco.
g) nas operações de desgaseificação, decantação e reparos de vasilhames não-desgaseificados ou decantados.	Todos os trabalhadores nessas atividades ou que operam na área de risco.
h) nas operações de testes de aparelhos de consumo do gás e seus equipamentos.	Todos os trabalhadores nessas atividades ou que operam na área de risco.
i) no transporte de inflamáveis líquidos e gasosos liqüefeitos em caminhão-tanque.	motorista e ajudantes.
j) no transporte de vasilhames (em caminhão de carga), contendo inflamável líquido, em quantidade total igual ou superior a 200 litros, quando não observado o disposto nos subitens 4.1 e 4.2 deste Anexo. (Alterado pela Portaria GM n.º 545, de 10 de julho de 2000).	motorista e ajudantes.
l) no transporte de vasilhames (em carreta ou caminhão de carga), contendo inflamável gasosos e líquido, em quantidade total igual ou superior a 135 quilos.	motorista e ajudantes.
m) nas operação em postos de serviço e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos.	operador de bomba e trabalhadores que operam na área de risco.

2. Para os efeitos desta Norma Regulamentadora - NR entende-se como:

I. Serviços de operação e manutenção de embarcações, vagões-tanques, caminhões-tanques, bombas e vasilhames de inflamáveis:

a) atividades de inspeção, calibração, medição, contagem de estoque e colheita de amostra em tanques ou quaisquer vasilhames cheios;

b) serviços de vigilância, de arrumação de vasilhames vazios não-desgaseificados, de bombas propulsoras em recinto fechados e de superintendência;

c) atividades de manutenção, reparos, lavagem, pintura de embarcações, tanques, viaturas de abastecimento e de quaisquer vasilhames cheios de inflamáveis ou vazios, não desgaseificados;

d) atividades de desgaseificação e lavagem de embarcações, tanques, viaturas, bombas de abastecimento ou quaisquer vasilhames que tenham contido inflamáveis líquidos;

e) quaisquer outras atividades de manutenção ou operação, tais como: serviço de almoxarifado, de escritório, de laboratório de inspeção de segurança, de conferência de estoque, de ambulatório médico, de engenharia, de oficinas em geral, de caldeiras, de mecânica, de eletricidade, de soldagem, de enchimento, fechamento e arrumação de quaisquer vasilhames com substâncias consideradas inflamáveis, desde que essas atividades sejam executadas dentro de áreas consideradas perigosas, ad referendum do Ministério do Trabalho.

II. Serviços de operação e manutenção de embarcações, vagões-tanques, caminhões-tanques e vasilhames de inflamáveis gasosos liquefeitos:

a) atividades de inspeção nos pontos de vazamento eventual no sistema de depósito de distribuição e de medição de tanques pelos processos de escapamento direto;

b) serviços de superintendência;

c) atividades de manutenção das instalações da frota de caminhões-tanques, executadas dentro da área e em torno dos pontos de escapamento normais ou eventuais;

d) atividades de decantação, desgaseificação, lavagem, reparos, pinturas e areação de tanques, cilindros e botijões cheios de GLP;

e) quaisquer outras atividades de manutenção ou operações, executadas dentro das áreas consideradas perigosas pelo Ministério do Trabalho.

III . Armazenagem de inflamáveis líquidos, em tanques ou vasilhames:

a) quaisquer atividades executadas dentro da bacia de segurança dos tanques;

b) arrumação de tambores ou latas ou quaisquer outras atividades executadas dentro do prédio de armazenamento de inflamáveis ou em recintos abertos e com vasilhames cheios inflamáveis ou não-desgaseificados ou decantados.

IV. Armazenagem de inflamáveis gasosos liquefeitos, em tanques ou vasilhames:

a) arrumação de vasilhames ou quaisquer outras atividades executadas dentro do prédio de armazenamento de inflamáveis ou em recintos abertos e com vasilhames cheios de inflamáveis ou vazios não desgaseificados ou decantados.

V. Operações em postos de serviço e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos:

a) atividades ligadas diretamente ao abastecimento de viaturas com motor de explosão.

VI. Outras atividades, tais como: manutenção, lubrificação, lavagem de viaturas, mecânica, eletricidade, escritório de vendas e gerência, ad referendum do Ministério do Trabalho.

VII. Enchimento de quaisquer vasilhames (tambores, latas), com inflamáveis líquidos:

a) atividades de enchimento, fechamento e arrumação de latas ou caixas com latas.

VIII. Enchimento de quaisquer vasilhames (cilindros, botijões) com inflamáveis gasosos liquefeitos:

a) atividades de enchimento, pesagem, inspeção, estiva e arrumação de cilindros ou botijões cheios de GLP;

b) outras atividades executadas dentro da área considerada perigosa, ad referendum do Ministério do Trabalho.

3. São consideradas áreas de risco:

<b>Atividades</b>	<b>Adicional de 30%</b>
a) Poços de petróleo em produção de gás.	círculo com raio de 30 metros, no mínimo, com centro na boca do poço.
b) Unidade de processamento das refinarias.	Faixa de 30 metros de largura, no mínimo, contornando a área de operação.
c) Outros locais de refinaria onde se realizam operações com inflamáveis em estado de volatilização ou possibilidade de volatilização decorrente de falha ou defeito dos sistemas de segurança e fechamento das válvulas.	Faixa de 15 metros de largura, no mínimo, contornando a área de operação.
d) Tanques de inflamáveis líquidos	Toda a bacia de segurança
e) Tanques elevados de inflamáveis gasosos	Círculo com raio de 3 metros com centro nos pontos de vazamento eventual (válvula registros, dispositivos de medição por escapamento, gaxetas).
f) Carga e descarga de inflamáveis líquidos contidos em navios, chatas e batelões.	Afastamento de 15 metros da beira do cais, durante a operação, com extensão correspondente ao comprimento da embarcação.
g) Abastecimento de aeronaves	Toda a área de operação.
h) Enchimento de vagões –tanques e caminhões –tanques com inflamáveis líquidos.	Círculo com raio de 15 metros com centro nas bocas de enchimento dos tanques.
i) Enchimento de vagões-tanques e caminhões-tanques inflamáveis gasosos liquefeitos.	Círculo com 7,5 metros centro nos pontos de vazamento eventual (válvula e registros).
j) Enchimento de vasilhames com inflamáveis gasosos liquefeitos.	Círculos com raio de 15 metros com centro nos bicos de enchimentos.

**LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE**  
**- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

l) Enchimento de vasilhames com inflamáveis líquidos, em locais abertos.	Círculo com raio de 7,5 metros com centro nos bicos de enchimento.
m) Enchimento de vasilhames com inflamáveis líquidos, em recinto fechado.	Toda a área interna do recinto.
n) Manutenção de viaturas-tanques, bombas e vasilhames que continham inflamável líquido.	Local de operação, acrescido de faixa de 7,5 metros de largura em torno dos seus pontos externos.
o) Desgaseificação, decantação e reparos de vasilhames não desgaseificados ou decantados, utilizados no transporte de inflamáveis.	Local da operação, acrescido de faixa de 7,5 metros de largura em torno dos seus pontos externos.
p) Testes em aparelhos de consumo de gás e seus equipamentos.	Local da operação, acrescido de faixa de 7,5 metros de largura em torno dos seus pontos extremos.
q) abastecimento de inflamáveis	Toda a área de operação, abrangendo, no mínimo, círculo com raio de 7,5 metros com centro no ponto de abastecimento e o círculo com raio de 7,5 metros com centro na bomba de abastecimento da viatura e faixa de 7,5 metros de largura para ambos os lados da máquina.
r) Armazenamento de vasilhames que contenham inflamáveis líquidos ou vazios não desgaseificados ou decantados, em locais abertos.	Faixa de 3 metros de largura em torno dos seus pontos externos.
s) Armazenamento de vasilhames que contenham inflamáveis líquidos ou vazios não desgaseificados, ou decantados, em recinto fechado.	Toda a área interna do recinto.
t) Carga e descarga de vasilhames contendo inflamáveis líquidos ou vasilhames vazios não desgaseificados ou decantados, transportados por navios, chatas ou batelões.	Afastamento de 3 metros da beira do cais, durante a operação, com extensão correspondente ao comprimento da embarcação.

**- ANEXO 3 - (Aprovado pela Portaria MTE n.º 1.885, de 02 de dezembro de 2013) (D.O.U. de 03/12/2013 - Seção 1 - pág. 102).**

**ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM EXPOSIÇÃO A ROUBOS OU OUTRAS ESPÉCIES DE VIOLÊNCIA FÍSICA NAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS DE SEGURANÇA PESSOAL OU PATRIMONIAL.**

1. As atividades ou operações que impliquem em exposição dos profissionais de segurança pessoal ou patrimonial a roubos ou outras espécies de violência física são consideradas perigosas.

2. São considerados profissionais de segurança pessoal ou patrimonial os trabalhadores que atendam a uma das seguintes condições:

a) empregados das empresas prestadoras de serviço nas atividades de segurança privada ou que integrem serviço orgânico de segurança privada, devidamente registradas e autorizadas pelo Ministério da Justiça, conforme lei 7102/1983 e suas alterações posteriores.

b) empregados que exercem a atividade de segurança patrimonial ou pessoal em instalações metroviárias, ferroviárias, portuárias, rodoviárias, aeroportuárias e de bens públicos, contratados diretamente pela administração pública direta ou indireta.

3. As atividades ou operações que expõem os empregados a roubos ou outras espécies de violência física, desde que atendida uma das condições do item 2, são as constantes do quadro abaixo:

<b>ATIVIDADES OU OPERAÇÕES</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
Vigilância patrimonial	Segurança patrimonial e/ou pessoal na preservação do patrimônio em estabelecimentos públicos ou privados e da incolumidade física de pessoas.
Segurança de eventos	Segurança patrimonial e/ou pessoal em espaços públicos ou privados, de uso comum do povo.
Segurança nos transportes coletivos	Segurança patrimonial e/ou pessoal nos transportes coletivos e em suas respectivas instalações.
Segurança ambiental e florestal	Segurança patrimonial e/ou pessoal em áreas de conservação de fauna, flora natural e de reflorestamento.
Transporte de valores	Segurança na execução do serviço de transporte de valores.
Escolta armada	Segurança no acompanhamento de qualquer tipo de carga ou de valores.
Segurança pessoal	Acompanhamento e proteção da integridade física de pessoa ou de grupos.
Supervisão/fiscalização Operacional	Supervisão e/ou fiscalização direta dos locais de trabalho para acompanhamento e orientação dos vigilantes.
Telemonitoramento/telecontrole	Execução de controle e/ou monitoramento de locais, através de sistemas eletrônicos de segurança.

**- ANEXO 4 (Aprovado pela Portaria MTE n.º 1.078, de 16 de julho de 2014)**  
**ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM ENERGIA ELÉTRICA.**

1. Têm direito ao adicional de periculosidade os trabalhadores:

a) que executam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em alta tensão;

b) que realizam atividades ou operações com trabalho em proximidade, conforme estabelece a NR-10;

c) que realizam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão no sistema elétrico de consumo - SEC, no caso de descumprimento do item 10.2.8 e seus subitens da NR10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;

d) das empresas que operam em instalações ou equipamentos integrantes do sistema elétrico de potência - SEP, bem como suas contratadas, em conformidade com as atividades e respectivas áreas de risco descritas no quadro I deste anexo.

2. Não é devido o pagamento do adicional nas seguintes situações:

a) nas atividades ou operações no sistema elétrico de consumo em instalações ou equipamentos elétricos desenergizados e liberados para o trabalho, sem possibilidade de energização acidental, conforme estabelece a NR-10;

b) nas atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos alimentados por extra-baixa tensão;

c) nas atividades ou operações elementares realizadas em baixa tensão, tais como o uso de equipamentos elétricos energizados e os procedimentos de

ligar e desligar circuitos elétricos, desde que os materiais e equipamentos elétricos estejam em conformidade com as normas técnicas oficiais estabelecidas pelos órgãos competentes e, na ausência ou omissão destas, as normas internacionais cabíveis.

3. O trabalho intermitente é equiparado à exposição permanente para fins de pagamento integral do adicional de periculosidade nos meses em que houver exposição, excluída a exposição eventual, assim considerado o caso fortuito ou que não faça parte da rotina.

4. Das atividades no sistema elétrico de potência - SEP.

4.1 Para os efeitos deste anexo entende-se como atividades de construção, operação e manutenção de redes de linhas aéreas ou subterrâneas de alta e baixa tensão integrantes do SEP:

a) Montagem, instalação, substituição, conservação, reparos, ensaios e testes de: verificação, inspeção, levantamento, supervisão e fiscalização; fusíveis, condutores, para-raios, postes, torres, chaves, muflas, isoladores, transformadores, capacitores, medidores, reguladores de tensão, religadores, seccionadores, carrier (onda portadora via linhas de transmissão), cruzetas, relé e braço de iluminação pública, aparelho de medição gráfica, bases de concreto ou alvenaria de torres, postes e estrutura de sustentação de redes e linhas aéreas e demais componentes das redes aéreas;

b) Corte e poda de árvores;

c) Ligações e cortes de consumidores;

d) Manobras aéreas e subterrâneas de redes e linhas;

e) Manobras em subestação;

f) Testes de curto em linhas de transmissão;

g) Manutenção de fontes de alimentação de sistemas de comunicação;

h) Leitura em consumidores de alta tensão;

i) Aferição em equipamentos de medição;

j) Medidas de resistências, lançamento e instalação de cabo contra-peso;

k) Medidas de campo eletromagnético, rádio, interferência e correntes induzidas;

l) Testes elétricos em instalações de terceiros em faixas de linhas de transmissão (oleodutos, gasodutos etc);

m) Pintura de estruturas e equipamentos;

n) Verificação, inspeção, inclusive aérea, fiscalização, levantamento de dados e supervisão de serviços técnicos;

o) Montagem, instalação, substituição, manutenção e reparos de: barramentos, transformadores, disjuntores, chaves e seccionadoras, condensadores, chaves a óleo, transformadores para instrumentos, cabos subterrâneos e subaquáticos, painéis, circuitos elétricos, contatos, muflas e isoladores e demais componentes de redes subterrâneas;

p) Construção civil, instalação, substituição e limpeza de: valas, bancos de dutos, dutos, condutos, canaletas, galerias, túneis, caixas ou poços de inspeção, câmaras;

q) Medição, verificação, ensaios, testes, inspeção, fiscalização, levantamento de dados e supervisões de serviços técnicos.

4.2 Para os efeitos deste anexo entende-se como atividades de construção, operação e manutenção nas usinas, unidades geradoras, subestações e cabinas de distribuição em operações, integrantes do SEP:

a) Montagem, desmontagem, operação e conservação de: medidores, relés, chaves, disjuntores e religadoras, caixas de controle, cabos de força, cabos de controle, barramentos, baterias e carregadores, transformadores, sistemas antiincêndio e de resfriamento, bancos de capacitores, reatores, reguladores, equipamentos eletrônicos, eletromecânico e eletroeletrônicos, painéis, para-raios, áreas de circulação, estruturas-suporte e demais instalações e equipamentos elétricos;

b) Construção de: valas de dutos, canaletas, bases de equipamentos, estruturas, condutos e demais instalações;

c) Serviços de limpeza, pintura e sinalização de instalações e equipamentos elétricos;

d) Ensaios, testes, medições, supervisão, fiscalizações e levantamentos de circuitos e equipamentos elétricos, eletrônicos de telecomunicações e telecontrole.

### QUADRO I

ATIVIDADES ÁREAS DE RISCO	ATIVIDADES ÁREAS DE RISCO
I. Atividades, constantes no item 4.1, de construção, operação e manutenção de redes de linhas aéreas ou subterrâneas de alta e baixa tensão integrantes do SEP, energizados ou desenergizados, mas com possibilidade de energização acidental ou por falha operacional.	a) Estruturas, condutores e equipamentos de linhas aéreas de transmissão, subtransmissão e distribuição, incluindo plataformas e cestos aéreos usados para execução dos trabalhos; b) Pátio e salas de operação de subestações; c) Cabines de distribuição; d) Estruturas, condutores e equipamentos de redes de tração elétrica, incluindo escadas, plataformas e cestos aéreos usados para execução dos trabalhos; e) Valas, bancos de dutos, canaletas, condutores, recintos internos de caixas, poços de inspeção, câmaras, galerias, túneis, estruturas terminais e aéreas de superfície correspondentes; f) Áreas submersas em rios, lagos e mares.
II. Atividades, constantes no item 4.2, de construção, operação e manutenção nas usinas, unidades geradoras, subestações e cabinas de distribuição em operações, integrantes do SEP, energizados ou desenergizados, mas com possibilidade de energização acidental ou por falha operacional.	a) Pontos de medição e cabinas de distribuição, inclusive de consumidores; b) Salas de controles, casa de máquinas, barragens de usinas e unidades geradoras; c) Pátios e salas de operações de subestações, inclusive consumidoras.
III. Atividades de inspeção, testes, ensaios, calibração, medição e reparos em equipamentos e materiais elétricos, eletrônicos, eletromecânicos e de segurança individual e coletiva em	a) Áreas das oficinas e laboratórios de testes e manutenção elétrica, eletrônica e eletromecânica onde são executados testes, ensaios, calibração e reparos de equipamentos energizados ou passíveis de energização acidental;

**LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE  
- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

sistemas elétricos de potência de alta e baixa tensão.	b) Sala de controle e casas de máquinas de usinas e unidades geradoras; c) Pátios e salas de operação de subestações, inclusive consumidoras; d) Salas de ensaios elétricos de alta tensão; e) Sala de controle dos centros de operações.
IV. Atividades de treinamento em equipamentos ou instalações integrantes do SEP, energizadas ou desenergizadas, mas com possibilidade de energização acidental ou por falha operacional.	a) Todas as áreas descritas nos itens anteriores.

A normatização sobre o adicional de periculosidade quando em contato com energia elétrica foi alterada em razão da Lei n.º 12740/2012, a qual, relativamente ao art. 193 da Consolidação das Leis do Trabalho, inovou a redação do caput e introduziu os incisos I e II e o § 3º, além de revogar a Lei n.º 7369/1985. Regulamentação foi feita pelo Decreto n.º 93.412/86.

O qual descreve que são atividades em condições de periculosidade de que tratava a Lei n.º 7.369/85, aquelas relacionadas no Quadro Atividades/Área de Risco, constante no anexo do Decreto n.º 93.412/86.

**(ANEXO DO DECRETO Nº 93.412, DE 14/10/1986) - QUADRO DE ATIVIDADES/ÁREAS DE RISCO**

ATIVIDADES	ÁREAS DE RISCO
1 - Atividades de construção, operação e manutenção de redes e linhas aéreas de alta e baixa tensão integrantes de sistemas elétricos de potência, energizados ou desenergizados, mas com possibilidade de energização, acidental ou por falha operacional, incluindo:	1 - Estruturas, condutores e equipamentos de linhas aéreas de transmissão, subtransmissão e distribuição, incluindo plataformas e cestos aéreos usados para execução dos trabalhos.
1.1 - Montagem, instalação, substituição, conservação, reparos, ensaios e de testes: verificação, inspeção, levantamento, supervisão e fiscalização: fusíveis, condutores, pára-raios, postes, torres, chaves, muflas e isoladores, transformadores capacitores, medidores, reguladores de tensão, religadores seccionalizadores, carrier (onda portadora via linhas de transmissão), cruzetas, relé e braço de iluminação pública, aparelho de medição gráfica, bases de concreto ou alvenaria de torres, postes e estrutura de sustentação de redes e linhas aéreas e demais componentes das redes aéreas. 1.2 - Corte e poda de árvores. 1.3 - Ligações e cortes de consumidores.	- Pátio e salas de operação de subestações. - Cabines de distribuição - Estruturas, condutores e equipamentos de redes de tração elétrica incluindo escadas, plataformas e cestos aéreos usados para execução dos trabalhos.

**LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE  
- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

<p>1.4 - Manobras aéreas e subterrâneas de redes e linhas. 1.5 - Manobras em subestação. 1.6 - Testes de curto em linhas de transmissão. 1.7 - Manutenção de fontes de alimentação de sistemas de comunicação. 1.8 - Leitura em consumidores de alta tensão. 1.9 - Aferição em equipamentos de medição. 1.10 - Medidas de resistências, lançamento e instalação de cabo contrapeso. 1.11 - Medidas de campo elétrico, rádio-interferência e correntes induzidas. 1.12 - Testes elétricos e instalações de terceiros e faixas de linhas de transmissão (oleodutos, gasodutos etc.). 1.13 - Pintura de estruturas e equipamentos. 1.14 - Verificação, inspeção, inclusive aérea, fiscalização, levantamento de dados e supervisão de serviços técnicos.</p>	
<p>2 - Atividades de construção, operação e manutenção de redes e linhas subterrâneas de alta e baixa tensão integrantes de sistemas elétricos de potência, energizados ou desenergizados, mas com possibilidade de energização acidental ou por falha operacional, incluindo:</p>	<p>2 - Valas, bancos de dutos, canaletas, condutores, recintos internos de caixas, poços de inspeção, câmaras, galerias, túneis, estruturas terminais e áreas de superfície correspondentes.</p>
<p>2.1 - Montagem, instalação, substituição, manutenção e reparos de: barramentos, transformadores, disjuntores, chaves e seccionadoras, condensadores, chaves a óleo, transformadores para instrumentos, cabos subterrâneos e subaquáticos, painéis, circuitos elétricos, contatos, muflas e isoladores e demais componentes de redes subterrâneas. 2.2 - Construção civil, instalação, substituição e limpeza de: valas, bancos de dutos, dutos, condutos, canaletas, galerias, túneis, caixas ou poços de inspeção, câmaras. 2.3 - Medição, verificação, ensaios, testes, inspeção, fiscalização, levantamento de dados e supervisão de serviços técnicos.</p>	<p>- áreas submersas em rios, lagos e mares.</p>
<p>3 - Atividades de inspeção, testes, ensaios, calibração, medição e reparos em equipamentos e materiais elétricos, eletrônicos, eletromecânicos e de segurança individual e coletiva em sistemas elétricos de potência de alta e baixa tensão.</p>	<p>3 - áreas das oficinas e laboratórios de testes e manutenção elétrica, eletrônica eletromecânica onde são executados testes ensaios, calibração e reparos de equipamentos rgizados ou possíveis de orgizamento acidental. - sala de controle e casas de uinas de usinas e sades geradoras.</p>

**LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE  
- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

	<p>- Pátios e salas de operação, subestações, inclusive consumidoras.</p> <p>- salas de ensaios elétricos de alta tensão.</p> <p>-sala de controle dos centros de operações.</p>
<p>4 - Atividades de construção, operação e manutenção nas usinas, unidades geradoras, subestações e cabines de distribuição em operações, integrantes de sistemas de potência, energizados ou desenergizados com possibilidade de voltar a funcionar ou energizar-se acidentalmente ou por falha operacional, incluindo:</p>	<p>4 - Pontos de medição e cabines de distribuição, inclusive de consumidores.</p> <p>- Salas de controles, casa de máquinas, barragens de usinas e unidades geradoras.</p>
<p>4.1 - Montagem, desmontagem, operação e conservação de: medidores, relés, chaves, disjuntores e religadores, caixas de controle, cabos de força, cabos de controle, barramentos, baterias e carregadores, transformadores, sistemas antiincêndio e de resfriamento, bancos de capacitores, reatores, reguladores, equipamentos eletrônicos, eletrônicos mecânicos e eletroeletrônicos, painéis, pára-raios, áreas de circulação, estruturas-suporte e demais instalações e equipamentos elétricos.</p> <p>4.2 - Construção de: valas de dutos, canaletas, bases de equipamentos, estruturas, conduto e demais instalações.</p> <p>4.3 - Serviços de limpeza, pintura e sinalização de instalações e equipamentos elétricos.</p> <p>4.4 - Ensaio, testes, medições, supervisão, fiscalizações e levantamentos de circuitos e equipamentos elétricos, eletrônicos de telecomunicação e telecontrole.</p>	<p>- Pátios e salas de operações de subestações, inclusive consumidoras.</p>
<p>5 - Atividades de treinamento em equipamentos ou instalações energizadas ou desenergizadas descritas nos itens, mas com possibilidade de energização acidental ou por falha operacional.</p>	<p>5 - Todas as áreas descritas nos itens anteriores</p>

**- ANEXO 5 (Aprovado pela Portaria MTE n.º 1.565, de 13 e outubro de 2014) ATIVIDADES PERIGOSAS EM MOTOCICLETA:**

1. As atividades laborais com utilização de motocicleta ou motoneta no deslocamento de trabalhador em vias públicas são consideradas perigosas.
2. Não são consideradas perigosas, para efeito deste anexo:
  - a) a utilização de motocicleta ou motoneta exclusivamente no percurso da residência para o local de trabalho ou deste para aquela;

b) as atividades em veículos que não necessitem de emplacamento ou que não exijam carteira nacional de habilitação para conduzi-los;

c) as atividades em motocicleta ou motoneta em locais privados.

d) as atividades com uso de motocicleta ou motoneta de forma eventual, assim considerado o fortuito, ou o que, sendo habitual, dá-se por tempo extremamente reduzido.

**- ANEXO (\*) (Adotado pela Portaria GM n.º 518, de 04 de abril de 2003)**  
**ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM RADIAÇÕES IONIZANTES**  
**OU SUBSTÂNCIAS RADIATIVAS ATIVIDADES/ÁREAS DE RISCO.**

**(ANEXO DO DECRETO Nº 93.412, DE 14/10/1986) QUADRO DE**  
**ATIVIDADES / ÁREAS DE RISCO.**

<b>ATIVIDADES</b>	<b>ÁREA DE RISCO</b>
1. Produção, utilização, processamento, transporte, guarda, estocagem e manuseio de materiais radioativos, selados e não selados, de estado físico e forma química quaisquer, naturais ou artificiais, incluindo:	Minas e depósitos de materiais radioativos. Plantas-piloto e Usinas de beneficiamento de minerais radioativos. Outras áreas sujeitas a risco potencial devido às radiações ionizantes
1.1. Prospecção, mineração, operação, beneficiamento e processamento de minerais radioativos.	Lixiviação de mineiras radiativos para a produção de concentrados de urânio e tório. Purificação de concentrados e conversão em outras formas para uso como combustível nuclear.
1.2. Produção, transformação e tratamento de materiais nucleares para o ciclo do combustível nuclear.	Produção de fluoretos de urânio para a produção de hexafluoretos e urânio metálico. Instalações para enriquecimento isotópico e reconversão. Fabricação de elemento combustível nuclear. Instalações para armazenamento dos elementos combustíveis usados. Instalações para o retratamento do combustível irradiado. Instalações para o tratamento e deposições, provisórias e finais, dos rejeitos radioativos naturais e artificiais.
1.3. Produção de radioisótopos para uso em medicina, agricultura, agropecuária, pesquisa científica e tecnológica.	Laboratórios para a produção de radioisótopos e moléculas marcadas.
1.4. Produção de Fontes Radioativas	Instalações para tratamento de material radioativo e confecção de fontes. Laboratórios de testes, ensaios e calibração de fontes, detectores e monitores de radiação, com fontes radioativas.
1.5. Testes, ensaios e calibração de detectores e monitores de radiação com fontes de radiação.	Laboratórios de ensaios para materiais radioativos Laboratórios de radioquímica.
1.6. Descontaminação de superfícies, instrumentos, máquinas, ferramentas, utensílios de laboratório, vestimentas e de quaisquer outras áreas ou bens duráveis contaminados com material radioativos.	Laboratórios para descontaminação de peças e materiais radioativos. Coleta de rejeitos radioativos em instalações, prédios e em áreas abertas. Lavanderia para roupas contaminadas. Transporte de materiais e rejeitos radioativos, condicionamento, estocagens e suas deposição.

**LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE  
- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

1.7. Separação isotópica e processamento radioquímico.	Instalações para tratamento, condicionamento, contenção, estabilização, estocagem e deposição de rejeitos radioativos. Instalações para retenção de rejeitos radioativos.
1.8. Manuseio, condicionamento, liberação, monitoração, estabilização, inspeção, retenção e deposição de rejeitos radioativos.	Sítios de rejeitos. Instalações para estocagem de produtos radioativos para posterior aproveitamento.
2. Atividades de operação e manutenção de reatores nucleares, incluindo:	Edifícios de reatores. Edifícios de estocagem de combustível.
2.1. Montagem, instalação, substituição e inspeção de elementos combustíveis.	Instalações de tratamento e estocagem de rejeitos radioativos.
2.2. Manutenção de componentes integrantes do reator e dos sistemas hidráulicos mecânicos e elétricos, irradiados, contaminados ou situados em áreas de radiação.	Instalações para tratamento de água e reatores e separação e contenção de produtos radioativos. Salas de operação de reatores. Salas de amostragem de efluentes radioativos.
2.3. Manuseio de amostras irradiadas.	Laboratórios de medidas de radioativos.
2.4. Experimentos utilizados canais de irradiação.	Outras áreas sujeitas a risco potencial às radiações ionizantes, passíveis de serem atingidas por dispersão de produtos voláteis.
2.5 Medição de radiação, levantamento de dados radiológicos e nucleares, ensaios, testes, inspeções, fiscalização e supervisão de trabalhos técnicos.	Laboratórios semiquentes e quentes. Minas de urânio e tório. Depósitos de minerais radiativos e produtos do tratamento de minerais radioativos.
2.6 Segregação, manuseio, tratamento, acondicionamento e armazenamento de rejeitos radioativos.	Coletas de materiais e peças radioativas, materiais contaminados com radioisótopos e águas radioativas.
3. atividades de operação e manutenção de aceleradores de partículas, incluindo:	Áreas de irradiação de alvos.
3.1. Montagem, instalação substituição e manutenção de componentes irradiados ou contaminados.	Oficinas de manutenção de componentes irradiados ou contaminados.
	Salas de operação de aceleradores.
3.2. Processamento de alvos irradiados.	Laboratórios para tratamento de alvos irradiados e separação de radioisótopos.
3.3. Experimentos com feixes de partículas.	Laboratórios de testes com radiação e medidas nucleares.
3.4. Medição de radiação, levantamento de dados radiológicos e nucleares, testes, inspeções e supervisão de trabalhos técnicos.	Áreas de tratamento e estocagem de rejeitos radioativos.
3.5. Segregação, manuseio, tratamento, acondicionamento e armazenamento de rejeitos radioativos.	Laboratórios de processamento de alvos irradiados.
4. Atividades de operação com aparelhos de raios-X, com irradiadores de radiação gama, radiação beta ou radiação de nêutrons, incluindo:	Salas de irradiação e de operação de aparelhos de raios-X e de irradiadores gama, beta ou nêutrons
4.1. Diagnostico médico e odontológico.	Laboratórios de testes, ensaios e calibração com as fontes de radiação descritas.
4.2. Radioterapia.	
4.3. Radiografia industrial, gamagrafia e neutronradiografia.	Manuseio de fontes.
4.4. Análise de materiais por difratometria.	Manuseio do equipamento.
4.5. Testes ensaios e calibração de detectores e monitores e radiação.	Manuseio de fontes amostras radioativas.

**LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE  
- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

4.6. Irradiação de alimentos.	Manuseio de fontes e instalações para a irradiação de alimentos.
4.7. Estabilização de instrumentos médico-hospitalares.	Manuseio de fontes e instalações para a operação.
4.8. Irradiação de espécimes minerais e biológicos.	Manuseio de amostras irradiadas.
4.9. Medição de radiação, levantamento de dados radiológicos, ensaios, testes, inspeções, fiscalização de trabalhos técnicos.	Laboratórios de ensaios e calibração de fontes e materiais radioativos.
5. Atividades de medicina nuclear.	Sala de diagnósticos e terapia com medicina nuclear.
5.1. Manuseio e aplicação de radioisótopos para diagnóstico médico e terapia.	Enfermaria de pacientes, sob tratamento com radioisótopos.
	Enfermaria de pacientes contaminados com radioisótopos em observação e sob tratamento de descontaminação.
5.2. Manuseio de fontes seladas para aplicação em braquiterapia.	Área de tratamento e estocagem de rejeitos radioativos.
5.3. Obtenção de dados biológicos de pacientes com radioisótopos incorporados.	Manuseio de materiais biológicos contendo radioisótopos ou moléculas marcadas.
5.4. Segregação, manuseio, tratamento, acondicionamento e estocagem de rejeitos radioativos.	Laboratórios para descontaminação e coleta de rejeitos radioativos.
6. Descomissionamento de instalações nucleares e radioativas, que inclui:	Áreas de instalações nucleares e radioativas contaminadas e com rejeitos.
6.1 Todas as descontaminações radioativas inerentes.	Depósitos provisórios e definitivos de rejeitos radioativos.
6.2. Gerenciamento dos rejeitos radioativos existentes, ou sejam; tratamento e acondicionamento dos rejeitos líquidos, sólidos, gasosos e aerossóis; transporte e deposição dos mesmos.	Instalações para contenção de rejeitos radioativos. Instalações para asfaltamento de rejeitos radioativos. Instalações para cimentação de rejeitos radioativos.
7. Descomissionamento de minas, moinhos e usinas de tratamento de minerais radioativos.	Tratamento de rejeitos minerais. Repositório de rejeitos naturais (bacia de contenção de rádio e outros radioisótopos). Deposição de gangas e rejeitos de mineração.

(\*) Anexo acrescentado pela Portaria n.º 3.393, de 17-12-1987.

(Inserida pela Portaria MTE n.º 595, de 07 de maio de 2015)

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

2. Áreas tais como emergências, centro de tratamento intensivo, sala de recuperação e leitos de internação não são classificadas como salas de irradiação em razão do uso do equipamento móvel de Raios X.

(\*) Anexo acrescentado pela Portaria n.º 3.393, de 17-12-1987.

**- Em 12 de janeiro de 2009, a Lei n.º 11.901 instituiu o adicional de periculosidade para aqueles que exercem a PROFISSÃO DE BOMBEIRO CÍVIL.**

## 11. O QUE FAZER PARA A DESCARACTERIZAÇÃO E/OU ELIMINAÇÃO DA INSALUBRIDADE

A eliminação da insalubridade se dá pelo item 15.4 subitem 15.4.1 letras a e b e Artigo 191 da CLT, vejamos a seguir:

Item 15.4 da NR15 e Artigo 191 da CLT. A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

Subitem 15.4.1 - A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com a adoção de medidas de ordem geral que conservem o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância;

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

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

Através de avaliações ambientais realizadas e constantes no Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA (NR9), são constatadas exposições a riscos físicos, químicos e/ou biológicos, porém com o fornecimento, treinamento, controle e substituição de Equipamentos de Proteção Coletiva-EPC e/ou Equipamento de Proteção Individual-EPI, podem ser neutralizados. Lembrando ainda que para cada aquisição e/ou reposição de EPI o colaborador precisa obter algum tipo de controle e entrega de EPI, cumprindo com o dispositivo legal, vejamos a seguir: MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO - SECRETARIA DE INSPEÇÃO DO TRABALHO, PORTARIA N.º 107, DE 25 DE AGOSTO DE 2009 - (D.O.U. de 27/08/09 - Seção 1 - Pág. 63). Altera o item 6.6.1 e o item A2 do Anexo I da Norma Regulamentadora n.º 6.

h) registrar o seu fornecimento ao trabalhador, podendo ser adotados livros, fichas ou sistema eletrônico.

Após avaliar as condições de exposição dos colaboradores, podemos concluir as atividades que geram o adicional de insalubridade, onde são tomadas as medidas preventivas, mediante a sistema existente na empresa ou algum outro tipo de controle de todos os colaboradores, que recebendo periodicamente treinamentos sobre Segurança e Saúde do Trabalho, e também recebendo Equipamentos de Proteção Individual - EPI (NR6), conforme levantamento dos riscos originados do processo produtivo, estando todas as avaliações sejam elas qualitativas ou quantitativas, e em situações onde são encontrados valores sejam de intensidade e/ou concentração superiores aos limites de tolerância, estabelecido pelos anexos da NR15, são tomadas as medidas preventivas sejam por ordem administrativa, com uso de equipamento de proteção coletiva e/ou individual, neutralizando os agentes, sejam eles, físicos, químicos e/ou biológicos.

Baseado nos artigos e normas já descritas, tem a informar que com o cumprimento das Normas e Procedimentos, se a empresa mantiver uma política de segurança eficiente onde estará juntando as documentações necessárias bem como estiver tomando as providencias de controle dos riscos ambientais,

os adicionais de insalubridade com raras exceções poderão ser todos eles suspensos.

## 12. O QUE FAZER PARA A DESCARACTERIZAÇÃO E/OU ELIMINAÇÃO DA PERICULOSIDADE

Inicialmente é importante esclarecer que para evitar o pagamento do referido adicional de periculosidade, só é possível, segundo prevê a legislação vigente em seu artigo 193 da CLT, quando a exposição não seja permanente em locais que impliquem risco acentuado.

A eliminação da Periculosidade se dá com a não exposição ao risco, ademais é possível a realização de um estudo técnico de adequação, ou seja, ver a possibilidade de expor o menor número possível de pessoas ao risco, e por outro lado, manter as pessoas fora da área considerada de risco (NR16).

Não permitir que pessoas não autorizadas, adentrem em áreas que geram periculosidade.

Baseado nos artigos e normas já descritas, tem a informar que com o cumprimento das Normas e se a empresa mantiver uma política de segurança eficiente onde estará juntando as documentações necessárias bem como estiver tomando as providencias de controle dos riscos os adicionais de periculosidade com raras exceções poderão ser todos eles suspensos, **(Lembrando que todo e qualquer colaborador que exercer nestes locais/cargos/funções/atividades que se enquadra no artigo 193 da clt, automaticamente estão expostos a agentes perigosos)**, etc.

Alguns setores específicos, ficam mais difíceis de eliminar a periculosidade, porém se houver a possibilidade de diminuir o número de pessoas expostas aos riscos, evita o pagamento do referido adicional.

## 13. QUADRO GERAL DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE

O quadro a seguir refere-se a todos os Setores/Cargos/Funções existentes na empresa que baseado nas avaliações ambientais (PPRA), será capaz de determinar quais setores/cargos/funções que existem ou não a exposição a insalubridade e/ou periculosidade, baseado nos conceitos técnicos legais e vigentes.

Está anexada no final deste laudo como **ANEXO I**.

## 14. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os levantamentos e amostragens das avaliações ambientais do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA (NR9), foram realizados no período de **início de julho/2021** pela Medlabor Consultoria e Assessoria em Segurança e Saúde do Trabalho, sob a supervisão de Ronaldo Nogueira da Silva, Engenheiro de Segurança do Trabalho, CREA: 5069492016/MT, funcionário registrado na empresa Medlabor Consultoria e Assessoria de Segurança e Saúde do Trabalho.

Será realizada análise global anual conforme previsto no PPRA, ou quando sofrer alguma mudança substancial em postos de trabalho.

É importante a ciência de que não devemos comparar este documento com resultados de Perícias técnicas de ações trabalhistas por petição de insalubridade e/ou periculosidade, pois cada perito tem seu entendimento, podendo não compactuar com o nosso, porém vale lembrar que em uma perícia técnica muito das vezes apenas analisa o momento presente e não levando em consideração metodologias, prazos de substituição e EPIs, entre outros fatores, e caracterizando sem levar em consideração a quantificação de agentes, cito exemplo de agentes físicos e químicos.

Antes de qualquer tomada de decisão, sugiro reunir-se a chefia dos seguintes departamentos (Segurança do Trabalho, Jurídico, RH), somente após encaminhar a diretoria.

## 15. ENCERRAMENTO

O presente **LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP** foi elaborado para **fins trabalhista** e de acordo com o enquadramento técnico legal, constante no **ANEXO I**. O documento possui 32 (trinta e dois) laudas, mais 08 (oito) laudas dos Anexos e 01 (uma) lauda referente ao termo de recebimento, impressas apenas no anverso, numeradas, rubricadas e assinada nesta lauda (Total de 41 laudas).

Vila Rica – MT, 23 de junho do ano de 2021.

### ELABORAÇÃO E RESPONSABILIDADE TÉCNICA

---

Ronaldo Nogueira da Silva  
Eng.º de Segurança do Trabalho  
CREA: 5069492016/MT

### RESPONSÁVEL PELA EMPRESA

---

**PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETÁRIA DE OBRAS**  
Responsável pela implantação do Laudo Técnico

# ANEXO I

## LEVANTAMENTO DAS ANTECIPAÇÕES, RECONHECIMENTOS, AVALIAÇÕES DOS RISCOS POR SETOR/CARGO/FUNÇÃO

Relação de todos os Setores / Locais / Cargos / Funções / GHE  
/ Riscos Expostos / Enquadramento Técnico Legal da  
Insalubridade e/ou Periculosidade / Classificação de  
Insalubridade e Periculosidade.

01 – SETOR: PRÉDIO DA SECRETÁRIA

DESCRIÇÃO DE AMBIENTE (S)

**1.1 - SALA DO SECRETÁRIA DE OBRAS :** Área: 28.32 m<sup>2</sup>; Pé direito: 2.94 m; Parede: Alvenaria; Piso: Cimento Alisado; Cobertura: Metálica; Telhas: Metálica; Janelas: Basculante; Forro: Madeira; Iluminação natural: Janela de vidro; Iluminação artificial: Luminária de led; Ventilação natural: Através de janela; Ventilação artificial: Através de ar-condicionado; Estrutura: Sala;

**1.2 - RECEPÇÃO :** Área: 18.95 m<sup>2</sup>; Pé direito: 2.94 m; Parede: Alvenaria; Piso: Cimento Alisado; Cobertura: Metálica; Telhas: Metálica; Janelas: N.A; Forro: Madeira; Iluminação natural: Porta de vidro; Iluminação artificial: Luminária de led; Ventilação natural: Através de porta; Ventilação artificial: N.A; Estrutura: Sala;

**1.3 - COZINHA :** Área: 7.17 m<sup>2</sup>; Pé direito: 2.78 m; Parede: Alvenaria; Piso: Cimento Alisado; Cobertura: Metálica; Telhas: Metálica; Janelas: Basculante; Forro: PVC; Iluminação natural: Janela de vidro; Iluminação artificial: Luminária de led; Ventilação natural: Através de janela; Ventilação artificial: N.A; Estrutura: Sala;

**1.4 - ALMOXARIFADO :** Área: 4.43 m<sup>2</sup>; Pé direito: 9.90 m; Parede: Alvenaria; Piso: Concreto; Cobertura: Metálica; Telhas: Metálica; Janelas: Basculante; Forro: PVC; Iluminação natural: Janela de vidro; Iluminação artificial: Luminária de led; Ventilação natural: Através de janela; Ventilação artificial: N.A; Estrutura: Sala;

**1.5 - SALA DO ALMOXARIFE :** Área: 12.38 m<sup>2</sup>; Pé direito: 2.80 m; Parede: Alvenaria; Piso: Concreto; Cobertura: Metálica; Telhas: Metálica; Janelas: Basculante; Forro: PVC; Iluminação natural: Janela de vidro; Iluminação artificial: Luminária de led; Ventilação natural: Através de janela; Ventilação artificial: Através de ar-condicionado; Estrutura: Sala;

**1.6 - OFICINA :** Área: 446.49 m<sup>2</sup>; Pé direito: 7.47 m; Parede: Alvenaria; Piso: Concreto; Cobertura: Metálica; Telhas: Metálica; Janelas: N.A; Forro: N.A; Iluminação natural: N.A; Iluminação artificial: Luminária de led; Ventilação natural: Através de aberturas frontais; Ventilação artificial: N.A; Estrutura: Sala;

**1.7 - DEPÓSITO DE PNEUS :** Área: 27.53 m<sup>2</sup>; Pé direito: 2.89 m; Parede: Alvenaria; Piso: Cimento Alisado; Cobertura: Metálica; Telhas: Metálica; Janelas: Basculante; Forro: Madeira; Iluminação natural: Janela de vidro; Iluminação artificial: Luminária de led; Ventilação natural: Através de janela; Ventilação artificial: N.A; Estrutura: Sala;

**1.8 – EXTERNO:** Sem ponto fixo de labor.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

**1.1 - SALA DO SECRETÁRIA DE OBRAS :**

**1.1.1 - SECRETÁRIO VIAÇÃO, OBRAS PÚBLICAS:** Realizar o preenchimento e liberação de notas, distribuir as atividades do dia, acompanhar e fiscalizar as obras públicas, urbanas e rurais, conduzir veículos automotor nas zonas urbanas e rurais do município, participar de reuniões diversas, receber novos equipamentos para o município.

**1.1.2 - CHEFE SEÇÃO DE LIMPEZA PUBLICA E COLETA DE LIXO:** Coordenar as equipes de limpeza urbanas, direcionar atividades e orientar equipes de limpeza, fiscalizar os caminhões de coleta de resíduos, programar manutenções corretivas e preventivas dos caminhões de coleta. Deslocar equipes de limpeza para locais estratégicos. Coordenar toda área de revitalização dos prédios, terrenos públicos e privados, Praças parques (pintura, poda e plantio de grama e arvores)

**1.1.3 - SEÇÃO DE OFICINA E MANUTENÇÃO:** Realizar manutenção mecânica em veículos e máquinas pesadas. Realizar manutenção em sistema hidráulico de máquinas pesadas. Relacionar peças e demais componentes em que pesa a substituição e/ou reparo. Gerir equipe de manutenções. Realizar atendimento em zona rural para manutenção de máquinas pesadas. Conduzir eventualmente veículos pesados, e operar eventualmente máquinas pesadas.

**1.1.4 - SEÇÃO DE CONTROLE DE FROTAS DE VEÍCULOS E MÁQUINAS:** Emitir requisição para abastecimento de máquinas e veículos. Gerir toda a rotina administrativa da secretaria de obras. Lançar controle de entrada e saída de veículos. Lançar abastecimentos realizados pelos veículos da secretaria de obras. Realizar controle de CNHs dos condutores da secretaria de obras. Conduzir diariamente veículos leves da secretaria de obras. Lançar dados no sistema informatizado da secretaria de obras (Frotas), habitualmente.

**1.1.5 – DEPARTAMENTO DE OBRAS:** Responsável pela iluminação pública do município e interior, responsável do Sistema Frotas da Prefeitura, supervisão de manutenção de máquinas, apoio logístico nos canteiros de Obras.

**1.3 - COZINHA:**

**1.3.1 - AGENTE SERVIÇOS GERAIS:** Realizar o preparo do café da manhã e servir para as equipes. Realizar a limpeza do ginásio de esportes, com água, sabão e água sanitária. Eventualmente, realizar limpeza de outros prédios públicos, limpar a sede da secretaria de obras.

**1.8 - EXTERNO:**

**1.8.1 - OPERADOR DE MÁQUINAS/MOTO NIVELADORA/TRATORISTA/TRATOR DE ESTEIRA:** Operar máquinas agrícolas motorizadas para desenvolver atividades agrícolas, utilizando implementos diversos; zelar diariamente pela conservação e manutenção das máquinas; executar pequenos serviços de mecânica fazendo reparos de emergência nas máquinas em geral; empregar medidas de segurança. Auxiliar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão. Operar máquinas de terra plantagem (Moto niveladora, compactador de solo, trator de esteira e pneu, escavadeira hidráulica e retroescavadeira, pá-carregadeira. Abertura e reparo de vias urbanas e rural. Eventualmente realizar pequenos reparos em vias rurais de municípios vizinhos.

**LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE  
- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

**1.8.2 - SEÇÃO DE SINALIZAÇÃO:** Gerir equipe de manutenção civil da secretaria de obras. Gerir equipe de fabricação de pré-moldados. Relacionar peças e demais componentes para substituição e/ou reparo. Relacionar itens e ferramentas de trabalho para as frentes de serviço. Receber, estocar RL1C, CM30, e RR2C. Aplicar diariamente RL1C. Aplicar eventualmente CM30 e RR2C. Conduzir diariamente veículo automotor em via urbana, e eventualmente e via rural.

**1.8.3 - GARI:** Realizar limpeza de vias públicas, eventualmente realiza de prédios públicos (Quadra de esportes, estádio, aeroporto e cemitério). Eventualmente, plantio de grama. Realizar coleta de resíduos domésticos e industriais, realizar limpeza de terrenos públicos. Eventualmente, participar de instalação e reparo de obras civis. Realizar atividades diversas. Realizar poda de gramas, utilizando máquinas de grama. Realizar atividades exposta ao sol.

**1.8.4 - MOTORISTA:** Dirigir e manobrar veículos e transportar pessoas, cargas. Realizar verificações e manutenções básicas do veículo. Vistoriar o veículo sob sua responsabilidade; dirigir o veículo observando as normas de trânsito; providenciar a manutenção do veículo, comunicando as falhas e solicitando os reparos necessários; efetuar reparos de emergência no veículo; conduzir veículo de coleta de resíduos, em vias urbanas e rural. Conduzir caminhão caçamba (basculante) em zona urbana e rural. Transportar máquinas pesadas. Eventualmente realizar viagens intermunicipal e interestadual. Conduzir caminhão pipa. Conduzir o caminhão usina asfáltica, de forma eventual.

**1.8.5 – TRABALHADOR BRAÇAL:** Realizam manutenção geral em vias, manejam áreas verdes, tapam buracos, limpam vias permanentes e conservam bueiros e galerias de águas pluviais. Realizar serviços de roçagem manual. Realizam atividades de conservação e trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente.

**JORNADA DE TRABALHO**

**1.1 - SALA DO SECRETÁRIA DE OBRAS:**

1.1.1 - SECRETÁRIO VIAÇÃO, OBRAS PÚBLICAS: De Segunda a Sexta. 07:30-11:30 13:30-17:00

1.1.2 - CHEFE SEÇÃO DE LIMPEZA PUBLICA E COLETA DE LIXO: De Segunda a Sexta. 07:30-11:30 13:30-17:00

1.1.3 - SEÇÃO DE OFICINA E MANUTENÇÃO: De Segunda a Sexta. 07:30-11:30 13:30-17:00

1.1.4 - SEÇÃO DE CONTROLE DE FROTAS DE VEÍCULOS E MÁQUINAS: De Segunda a Sexta. 07:30-11:30 13:30-17:00

1.1.5 - DEPARTAMENTO DE OBRAS: De Segunda a Sexta. 07:30-11:30 13:30-17:00

**1.3 - COZINHA:**

1.3.1 - AGENTE SERVIÇOS GERAIS: De Segunda a Sexta. 07:30-11:30 13:30-17:00

**1.8 - EXTERNO:**

1.8.1 - OPERADOR DE MÁQUINAS/MOTO NIVELADORA/TRATORISTA/TRATOR DE ESTEIRA: De Segunda a Sexta. 07:30-11:30 13:30-17:00

1.8.2 - SEÇÃO DE SINALIZAÇÃO: De Segunda a Sexta. 07:30-11:30 13:30-17:00

1.8.3 - GARI: De Segunda a Sexta. 07:30-11:30 13:30-17:00

1.8.4 - MOTORISTA: De Segunda a Sexta. 07:30-11:30 13:30-17:00

1.8.5 – TRABALHADOR BRAÇAL: De Segunda a Sexta. 07:30-11:30 13:30-17:00

**LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE  
- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

Setor – Local – Cargo/Função	Nº Func.	Risco	Fator de Risco (Código eSocial)	Fonte Geradora	Intensidade e/ou Concentração	L.T.	Trajatória	Eliminação e/ou Neutralização	Modo de Exposição	INSALUBRE	Percentual da Insalubridade	Enquadramento Técnico legal	PERICULOSO	Enquadramento Técnico Legal
1.1 - SALA DO SECRETÁRIA DE OBRAS: 1.1.1 - SECRETÁRIO VIAÇÃO, OBRAS PÚBLICAS	01	AFR	Ausência de agente nocivo ou de atividades previstas no Anexo IV do Decreto 3.048/1999	---	---	---	---	---	---	NÃO	N/A	N/A	NÃO	N/A
1.1 - SALA DO SECRETÁRIA DE OBRAS: 1.1.2 - CHEFE SEÇÃO DE LIMPEZA PUBLICA E COLETA DE LIXO	01	AFR	Ausência de agente nocivo ou de atividades previstas no Anexo IV do Decreto 3.048/1999	---	---	---	---	---	---	NÃO	N/A	N/A	NÃO	N/A
1.1 - SALA DO SECRETÁRIA DE OBRAS: 1.1.3 - SEÇÃO DE OFICINA E MANUTENÇÃO	01	Físico	Radiação ultravioleta na faixa 400 a 320 nm (Luz Negra)	Atividades a céu aberto (Fonte natural)	Qualitativa	Qualitativa	Ar	EPI	HI	NÃO	N/A	Anexo 7 NR15	NÃO	N/A
		Químico	Petróleo, xisto betuminoso, gás natural e seus derivados (01.17.001)	Atividade de manutenção de máquinas e equipamentos contaminados por óleo e graxa de origem mineral	Qualitativa	Qualitativa	Contato	EPI	HI	SIM	15% conforme a Subseção VI do estatuto dos servidores públicos municipal ou fornecer e fiscalizar o uso efetivo de EPIs com as devidas periodicidades, capacitação e treinamento	Anexo 13 NR15	NÃO	N/A
		Periculoso	Condições perigosas previstas na legislação trabalhista	Abastecer máquinas	Qualitativa	Qualitativa	Ambiente	EPC	HI	NÃO	N/A	N/A	SIM	Anexo 2 NR-16
1.1 - SALA DO SECRETÁRIA DE OBRAS: 1.1.4 - SEÇÃO DE CONTROLE DE FROTAS DE VEÍCULOS E MÁQUINAS	01	AFR	Ausência de agente nocivo ou de atividades previstas no Anexo IV do Decreto 3.048/1999	---	---	---	---	---	---	NÃO	N/A	N/A	NÃO	N/A
1.1 - SALA DO SECRETÁRIA DE OBRAS: 1.1.5 – DEPARTAMENTO DE OBRAS	01	AFR	Ausência de agente nocivo ou de atividades previstas no Anexo IV do Decreto 3.048/1999	---	---	---	---	---	---	NÃO	N/A	N/A	NÃO	N/A

**LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE  
- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

1.3 - COZINHA: 1.3.1 - AGENTE SERVIÇOS GERAIS	05	Físico	Umidade	Realizar limpeza do ambiente	Qualitativa	---	Contato	EPI	HP	<b>NÃO</b>	N/A	Anexo 10 NR 15	<b>NÃO</b>	N/A
		Físico	Ruído 02.01.001	Operação de máquinas pesadas	95,4 dB(A)	85,00 dB(A)	Ar	EPI	HP	<b>SIM</b>	10% conforme a Subseção VI do estatuto dos servidores públicos municipais ou fornecer e fiscalizar o uso efetivo de EPIs com as devidas periodicidade, capacitação e treinamento	Anexo 1 NR15 "NHO-01"	<b>NÃO</b>	N/A
1.8 - EXTERNO: 1.8.1 - OPERADOR DE MÁQUINAS / MOTO NIVELADORA / TRATORISTA / TRATOR DE ESTEIRA	10	Periculoso	Radiação ultravioleta na faixa 400 a 320 nm (Luz Negra)	Atividades a céu aberto (Fonte natural)	Qualitativa	Qualitativa	Ar	EPI	HI	<b>NÃO</b>	N/A	Anexo 7 NR15	<b>NÃO</b>	N/A
		Químico	Petróleo, xisto betuminoso, gás natural e seus derivados ( 01.17.001)	Atividade de manutenção de máquinas e equipamentos contaminados por óleo e graxa de origem mineral	Qualitativa	Qualitativa	Contato	EPI	HI	<b>SIM</b>	15% conforme a Subseção VI do estatuto dos servidores públicos municipais ou fornecer e fiscalizar o uso efetivo de EPIs com as devidas periodicidades, capacitação e treinamento	Anexo 13 NR15	<b>NÃO</b>	N/A
		Periculoso	Condições perigosas previstas na legislação trabalhista	Abastecer máquinas	Qualitativa	---	Ambiente	EPC	HI	<b>NÃO</b>	N/A	N/A	<b>SIM</b>	Anexo 2 NR-16
		Físico	Ruído 02.01.001	Conduzir veículo	83,00 dB(A)	85,00 dB(A)	Ar	EPI	HP	<b>NÃO</b>	N/A	Anexo 1 NR15 "NHO-01"	<b>NÃO</b>	N/A
1.8 - EXTERNO: 1.8.2 - SEÇÃO DE SINALIZAÇÃO	01	Físico	Radiação ultravioleta na faixa 400 a 320 nm (Luz Negra)	Atividades a céu aberto (Fonte natural)	Qualitativa	Qualitativa	Ar	EPI	HI	<b>NÃO</b>	N/A	Anexo 7 NR15	<b>NÃO</b>	N/A
		Químico	Cimento Asfáltico de Petróleo CAS 8052-42-4	Emulsão asfáltica para pavimentação	Qualitativa	---	Ar	EPI	Eventual	<b>NÃO</b>	N/A	Anexo 11 NR15 "NIOSH 5042"	<b>NÃO</b>	N/A
		Químico	Querosene CAS 8008-20-6		Qualitativa	---	Ar	EPI	Eventual	<b>NÃO</b>	N/A	ACGIH	<b>NÃO</b>	N/A
		Físico	Radiação ultravioleta na faixa 400 a 320 nm (Luz Negra)	Atividades a céu aberto (Fonte natural)	Qualitativa	Qualitativa	Ar	EPI	HI	<b>NÃO</b>	N/A	Anexo 7 NR15	<b>NÃO</b>	N/A

**LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE  
- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

<b>1.8 - EXTERNO:</b> 1.8.3 - GARI	20	Físico	Radiação ultravioleta na faixa 400 a 320 nm (Luz Negra)	Atividades a céu aberto (Fonte natural)	Qualitativa	Qualitativa	Ar	EPI	HP	<b>NÃO</b>	N/A	Anexo 7 NR15	<b>NÃO</b>	N/A
		Biológico	Coleta e industrialização do lixo 03.01.007	Coleta de resíduos domésticos e industriais	Qualitativa	Qualitativa	Contato	EPI	HP	<b>SIM</b>	15% conforme a Subseção VI do estatuto dos servidores públicos municipal	Anexo 14 NR 15	<b>NÃO</b>	N/A
<b>1.8 - EXTERNO:</b> 1.8.4 - MOTORISTA	05	Físico	Ruído 02.01.001	Conduzir veículo	79,00 dB(A)	85,00 dB(A)	Ar	EPI	HP	<b>NÃO</b>	N/A	Anexo 1 NR15 "NHO-01"	<b>NÃO</b>	N/A
		Físico	Radiação ultravioleta na faixa 400 a 320 nm (Luz Negra)	Atividades a céu aberto (Fonte natural)	Qualitativa	Qualitativa	Ar	EPI	HI	<b>NÃO</b>	N/A	Anexo 7 NR15	<b>NÃO</b>	N/A
<b>1.8 - EXTERNO:</b> 1.8.5 – TRABALHADOR BRAÇAL	01	Físico	Radiação ultravioleta na faixa 400 a 320 nm (Luz Negra)	Atividades a céu aberto (Fonte natural)	Qualitativa	Qualitativa	Ar	EPI	HP	<b>NÃO</b>	N/A	Anexo 7 NR15	<b>NÃO</b>	N/A
		Químico	Cimento Asfáltico de Petróleo CAS 8052-42-4	Emulsão asfáltica para pavimentação	Qualitativa	Qualitativa	Ar	EPI	Eventual	<b>NÃO</b>	N/A	Anexo 11 NR15 "NIOSH 5042"	<b>NÃO</b>	N/A
			Querosene CAS 8008-20-6		Qualitativa	Qualitativa	Ar	EPI	Eventual	<b>NÃO</b>	N/A	ACGIH	<b>NÃO</b>	N/A

**LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE  
- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

<b>GHER</b>	<b>FUNÇÕES ANALISADAS</b>	<b>PAGAMENTO DE PERICULOSIDADE</b>	<b>PAGAMENTO DE INSALUBRIDADE</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO LEGAL</b>
<b>1.1 - SALA DO SECRETÁRIA DE OBRAS:</b>	1.1.1 - SECRETÁRIO VIAÇÃO, OBRAS PÚBLICAS	NÃO CARACTERIZADO	NÃO CARACTERIZADO	-
<b>1.1 - SALA DO SECRETÁRIA DE OBRAS:</b>	1.1.2 - CHEFE SEÇÃO DE LIMPEZA PÚBLICA E COLETA DE LIXO	NÃO CARACTERIZADO	NÃO CARACTERIZADO	-
<b>1.1 - SALA DO SECRETÁRIA DE OBRAS:</b>	1.1.3 - SEÇÃO DE OFICINA E MANUTENÇÃO	30%	15% conforme a Subseção VI do estatuto dos servidores públicos municipal ou fornecer e fiscalizar o uso efetivo de EPIs com as devidas periodicidades, capacitação e treinamento	<b>NR 16 ANEXO 2</b> ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS
				<b>NR-15 ANEXO 13</b> PETRÓLEO, XISTO BETUMINOSO, GÁS NATURAL E SEUS DERIVADOS – HIDROCARBONETOS E SEUS COMPOSTO
<b>1.1 - SALA DO SECRETÁRIA DE OBRAS:</b>	1.1.4 - SEÇÃO DE CONTROLE DE FROTAS DE VEÍCULOS E MÁQUINAS	NÃO CARACTERIZADO	NÃO CARACTERIZADO	-
<b>1.1 - SALA DO SECRETÁRIA DE OBRAS:</b>	1.1.5 – DEPARTAMENTO DE OBRAS	NÃO CARACTERIZADO	NÃO CARACTERIZADO	-
<b>1.3 - COZINHA:</b>	1.3.1 - AGENTE SERVIÇOS GERAIS	NÃO CARACTERIZADO	NÃO CARACTERIZADO	-
<b>1.8 - EXTERNO:</b>	1.8.1 - OPERADOR DE MÁQUINAS / MOTO NIVELADORA / TRATORISTA / TRATOR DE ESTEIRA	30%	10% conforme a Subseção VI do estatuto dos servidores públicos municipal ou fornecer e fiscalizar o uso efetivo de EPIs com as devidas periodicidades, capacitação e treinamento	<b>ANEXO Nº 1 DA NR-15</b> LIMITES DE TOLERÂNCIA PARA RUIDO CONTÍNUO OU INTERMITENTE.
			10% conforme a Subseção VI do estatuto dos servidores públicos municipal fornecer e fiscalizar o uso efetivo de EPIs com as devidas periodicidades, capacitação e treinamento	<b>NR-15 ANEXO 13</b> PETRÓLEO, XISTO BETUMINOSO, GÁS NATURAL E SEUS DERIVADOS – HIDROCARBONETOS E SEUS COMPOSTO
<b>1.8 - EXTERNO:</b>	1.8.2 - SEÇÃO DE SINALIZAÇÃO	NÃO CARACTERIZADO	NÃO CARACTERIZADO	-
<b>1.8 - EXTERNO:</b>	1.8.3 - GARI	NÃO CARACTERIZADO	15% conforme a Subseção VI do estatuto dos servidores públicos municipal	<b>NR 15 ANEXO 14</b> AGENTES BIOLÓGICOS (Lixo urbano – coleta e industrialização)
<b>1.8 - EXTERNO:</b>	1.8.4 - MOTORISTA	NÃO CARACTERIZADO	NÃO CARACTERIZADO	-
<b>1.8 - EXTERNO:</b>	1.8.5 – TRABALHADOR BRAÇAL	NÃO CARACTERIZADO	NÃO CARACTERIZADO	-

A empresa supracitada deverá cumprir a rigor as normas regulamentadoras, portaria 3214/78 do ministério do trabalho e emprego e as demais normas requeridas ela CLT, com o objetivo de manter o ambiente de trabalho salubre e preservação da saúde e da integridade física de seus trabalhadores.

# ART

## ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

## TERMO DE RECEBIMENTO

Declaro ter recebido a LTIP - Laudo Técnico de Insalubridade e Periculosidade da **PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – SECRETÁRIA DE OBRAS (VILA RICA – MATO GROSSO)**, sendo elaborado e supervisionado pelo Engenheiro de Segurança do Trabalho, Sr. Ronaldo Nogueira da Silva, CREA SP/MT 5069492016, com os itens abaixo relacionados, estando ciente do seu conteúdo e da obrigatoriedade do cumprimento das orientações apresentadas neste laudo.

Este documento foi elaborado com base nas informações cadastrais fornecidas pela empresa contratante, sendo a veracidade dessas informações de total responsabilidade da mesma.

Orientamos que sejam conferidos os dados constantes do presente documento, e não havendo discordância no prazo de **15 (quinze) dias**, contados a partir desta data de recebimento, ficando o entendimento que os responsáveis pela empresa conferiram e aceitado, ficando assim, a implantação sob responsabilidade da empresa, esta assume o compromisso de seguir e fazer implantação em todas as instalações e serviços da empresa as normas de segurança e saúde do trabalhador constantes neste Laudo.

RESPONSÁVEL PELO RECEBIMENTO:

Nome: \_\_\_\_\_

Função: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

2021

[f/grupomedlabor](#) [@medlabormt](#) [in med-labor](#)

# PCMSO

PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO DE SAÚDE  
OCUPACIONAL



## SECRETARIA DE OBRAS

Vila Rica – Mato Grosso

# P.C.M.S.O.

---

## PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO DE SAÚDE OCUPACIONAL

---

Lei n.º 6.514, de 22 de dezembro de 1977 - Altera o Capítulo V do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho, relativo à Segurança e Medicina do Trabalho.

Portaria n.º 3.214, de 08 de junho de 1978 - Aprova as Normas Regulamentadoras - NR do Capítulo V do Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho.

NR-7 Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional.



## Sumário

1. IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA.....	3
2. INTRODUÇÃO DO PROGRAMA .....	4
3. METAS .....	5
4. OBJETIVOS.....	5
5. RESPONSABILIDADES .....	5
6. EXAMES MÉDICOS OCUPACIONAIS.....	7
7. DO DESENVOLVIMENTO DO PCMSO .....	9
8. ASO – ATESTADO DE SAÚDE OCUPACIONAL.....	11
9. PRIMEIROS SOCORROS .....	11
10. RELATÓRIO ANUAL.....	26
11. REGISTRO E ARQUIVOS DE INFORMAÇÕES .....	27
12. MONITORAMENTO .....	28
13. SIMBOLOGIA.....	28
14. LEVANTAMENTO DE EXAMES MÉDICOS POR SETOR/CARGO/FUNÇÃO.....	28
15. AUDITORIA DO PROGRAMA.....	28
16. POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE, ORIUNDOS DOS RISCOS AMBIENTAIS (Sem a devida proteção) .....	28
17. CRONOGRAMA ANUAL DE AÇÕES DO PCMSO .....	29
18. ENCERRAMENTO .....	30
ANEXOS .....	31

## 1. IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

QUADRO DE IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA	
RAZÃO SOCIAL:	MUNICÍPIO DE VILA RICA
NOME FANTASIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS
CNPJ/CPF:	03.238.862/0001-45
INSCRIÇÃO ESTADUAL:	*****
ENDEREÇO:	AV BRASIL
BAIRRO:	BELA VISTA
MUNICÍPIO:	VILA RICA – MATO GROSSO
CEP:	78.645-000
TELEFONE:	(66) 3554-1151/ (66) 3554-1151
Nº FUNCIONÁRIOS:	47 (QUARENTA E SETE)
GRAU DE RISCO:	CNAE PRINCIPAL:
01	84.11-6-00 - ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA EM GERAL
RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO	

---

Dr.: Ailton Borges de Lima  
Medico do Trabalho  
CRM: 3473 - MT

## 2. INTRODUÇÃO DO PROGRAMA

### NR-7 Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO

O Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) é um programa elaborado pelo médico do trabalho a partir de dados fornecidos pelos representantes da empresa Departamento administrativo e do **PPRA - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais**, referente a versão **2021/2022 (período de avaliação junho/2021)**, que integra um conjunto de ações de promoção à saúde dos trabalhadores, devendo estar articulado com as exigências da Norma Regulamentadora (NR-7). Considera a relação entre a saúde e o trabalho e tem como prioridade a prevenção, o rastreamento e o diagnóstico precoce das doenças ocupacionais.

A NR-7 estabelece a obrigatoriedade do PCMSO e objetiva monitorar, individualmente, aqueles trabalhadores expostos aos agentes químicos, físicos e biológicos e através disto promover e preservar a saúde destes.

O PCMSO pode ser alterado a qualquer momento, no todo ou em parte, sempre que o Médico do Trabalho detectar mudanças nos riscos ocupacionais descritos no **PPRA - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais, referente a versão 2021/2022 (período de avaliação junho/2021)**, decorrentes de alterações nos processos de trabalho, novas descobertas da ciência médica, mudança de critérios de interpretação de exames ou ainda reavaliações do reconhecimento de riscos.

Em sua totalidade, o PCMSO estabelece uma programação para a instituição com ações de medicina preventiva em benefício do funcionário. Através da avaliação das funções dos empregados e dos riscos ocupacionais que estas implicam, são planejados atos médicos voltados para prevenção de doenças e monitoramentos dos riscos existentes.

O PCMSO é parte integrante do conjunto mais amplo das iniciativas da empresa no campo da preservação da saúde e da integridade dos trabalhadores, devendo estar articulado com o disposto nas demais NR, em especial com o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA previsto na NR-9.

Os riscos ambientais (químicos, físicos e biológicos) são fenômenos originados dos processos de transformação de matérias primas em produtos e na grande maioria das atividades laborais, e o homem no seu dia-a-dia no ambiente de trabalho, convive com diversas situações, que podem colocar em risco a sua saúde e a sua integridade física e a falta de conhecimento e o descaso são fatores preponderantes na ocorrência da maioria dos Acidentes e doenças profissionais.

### 3. METAS

\*Promover um programa de esclarecimento aos colaboradores, nos diversos níveis de atividade, informando ideias e conceitos de Prevenção de Doenças do Trabalho, visando à redução das mesmas, bem como os acidentes de trabalho.

\*Incentivar os trabalhadores, a importância das atitudes preventivas, autocuidado e conseqüentemente a promoção de sua integridade física e psicológica.

\*Assegurar as atitudes preventivas, através da implementação de projetos que visam a promoção de saúde, a prevenção de doenças e acidentes e a recuperação da saúde do trabalhador.

### 4. OBJETIVOS

#### 4.1 – Objetivo Geral:

- Promoção e Preservação da Saúde do conjunto dos seus trabalhadores.

#### 4.2 – Objetivos Específicos:

\* Promover programas de saúde para todos os colaboradores;

\* Desenvolver programas educativos, segundo as exigências do Ministério do Trabalho;

\* Realizar prognóstico das condições dos colaboradores, objetivando reduzir os riscos maléficis à saúde;

\* Implantar programas, visando promover qualidade de vida aos colaboradores;

\* Intensificar programas de conscientização das atitudes preventivas, visando reduzir o índice de acidentes de trabalho e doenças profissionais entre os colaboradores.

### 5. RESPONSABILIDADES

#### Da Empresa

\*Aprovar e garantir a execução do PCMSO, bem como zelar pela sua eficácia;

\*Garantir os recursos financeiros para a efetiva implementação do PCMSO, inclusive custeando sem ônus para o servidor, todos os procedimentos relacionados ao Programa;

\*Fornecer as informações necessárias à elaboração e execução do PCMSO;

\*Convocar os servidores para os exames médicos ocupacionais (Departamento de Recursos Humanos);

\*Garantir a liberação dos servidores para os procedimentos previstos no PCMSO junto ao Médico do Trabalho;

\*Exigir dos servidores o cumprimento das solicitações do Médico do Trabalho

\*Emitir Registro de Acidente de Trabalho (Departamento de Recursos Humanos) quando solicitado pelo Médico Coordenador do PCMSO.

#### **Do Médico Coordenador**

\*Coordenar o PCMSO;

\*Supervisionar diretamente a execução do PCMSO;

\*Dar ciência das doenças ocupacionais ao departamento de Recursos Humanos para que seja emitido o Registro de Acidente de Trabalho;

\*Prestar esclarecimentos, quando solicitado, sobre os problemas de saúde ocupacional dos servidores respeitando o princípio ético do sigilo médico;

\*Realizar os exames médicos previstos para o PCMSO: Admissionais, Periódicos, Mudança de Função, Retorno ao trabalho e Demissionais;

\*Zelar pela padronização dos exames médicos ocupacionais, a fim de que o servidor tenha o mesmo padrão de atendimento independente da unidade em que estiver lotado;

\*Fornecer à Empresa informações referentes a profissionais e/ou entidades devidamente capacitados, equipados e qualificados para a realização dos exames complementares previstos no PCMSO;

\*Solicitar o afastamento do servidor do trabalho ou da exposição ao risco quando constatada doença profissional e relatar quais medidas específicas de controle do fator causal podem ser adotadas.

#### **Do Médico Examinador**

\*Examinar o servidor e registrar em prontuário próprio a anamnese realizada;

\*Dar ciência ao servidor sobre o(s) resultado(s) do(s) exame(s) e orientá-lo;

\*Comunicar ao Médico Coordenador os casos de doenças ocupacionais;

\*Seguir a rotina estabelecida pelo Médico Coordenador;

\*Emitir o Atestado de Saúde Ocupacional – ASO;

Obs. Quando o Médico Coordenador for também o Médico Examinador, o mesmo acumula as responsabilidades supracitadas.

#### **Dos Colaboradores**

\*Colaborar com a execução do PCMSO, constituindo-se ato faltoso a recusa injustificada ao cumprimento do disposto neste Programa;

\*Submeter-se aos exames médicos previstos no PCMSO;

\*Cumprir as orientações médicas decorrentes da avaliação de sua saúde;

\*Utilizar o Equipamento de Proteção Individual – EPI fornecido pela Empresa;

\*Cumprir as disposições legais e regulamentares sobre segurança e medicina do trabalho, inclusive as ordens de serviço expedidas pela Empresa;

\*Comunicar, imediatamente, ao Médico Coordenador, quando acometido por problemas de saúde.

## 6. EXAMES MÉDICOS OCUPACIONAIS

A norma regulamentadora (NR-7) exige a realização obrigatória de exame médicos em cinco níveis, sendo:

**Exame Admissional:** Deve ser realizado antes que o trabalhador assumira as suas atividades na empresa. Consta de avaliação clínica, abrangendo anamnese ocupacional e exame físico e mental e realização de exames complementares, realizados de acordo com os termos especificados na NR-7, NR-9. A realização deste exame tem como objetivo a avaliação da capacidade do colaborador em desenvolver a atividade para a qual foi designado com eficiência e levantamento de seu estado de saúde, que servirá como parâmetro para avaliações posteriores. No exame Admissional é solicitado a Carteira de vacinação do Adulto.

**Exame Periódico (esse exame é realizado de acordo com os riscos ocupacionais existentes):** Destina-se a todos os colaboradores de uma instituição, sendo a periodicidade da realização deste exame determinada exposição a risco e a critério médico. Anualmente para trabalhadores com exposição a riscos ou situações de trabalho que possam desencadear ou agravar uma doença ocupacional ou portadores de doença crônica. Consta de avaliação clínica, abrangendo anamnese ocupacional e exame físico, exame mental e realização de exames complementares, realizados de acordo com os termos especificados na NR-7, NR-9. A realização deste exame tem como objetivo a avaliação da capacidade do colaborador em continuar desenvolvendo a atividade para a qual foi designado com eficiência e o levantamento de seu estado de saúde atual determinará as repercussões da atividade laboral em sua saúde, permitindo o diagnóstico precoce de alguma doença do trabalho e servirá como parâmetro para realização de novos programas de promoção e proteção à saúde.

**Exame de Retorno ao Trabalho:** Deverá ser realizado obrigatoriamente no primeiro dia de volta ao trabalho, do trabalhador ausente por período igual ou superior a trinta dias, por motivo de doença ou acidente, de natureza ocupacional ou não, ou ainda por parto. Consta de avaliação clínica, abrangendo anamnese ocupacional e exame físico e mental e realização de exames complementares, realizados de acordo com os termos especificados na NR-7, mediante as NRs 9.

**Exame de Mudança de Função:** Este exame deve ser efetuado antes da data da mudança de posto de trabalho ou setor, desde que implique em exposição a riscos diferentes daqueles a que estava anteriormente exposto. Consta de avaliação clínica, abrangendo anamnese ocupacional e exame físico e mental e realização de exames complementares, realizados de acordo com os termos especificados na NR-7, NR-9. Com a realização deste exame torna

possível a identificação de seu estado de saúde, a capacidade para realizar a nova atividade e o levantamento de dados que servirão para delinear treinamento e novos programas de educação de acordo com o novo risco da atividade profissional a ser desenvolvida.

**Exame Demissional:** A avaliação clínica e os exames complementares definidos de acordo com os riscos ocupacionais deverão ser realizados até o dia da homologação da rescisão contratual ou até o desligamento definitivo do trabalhador, desde que o último exame médico ocupacional tenha sido realizado a mais de noventa dias. Este exame tem por objetivo avaliar o estado de saúde atual do trabalhador, identificando se houve repercussões da atividade laboral à saúde, se estão apto a exercer outras atividades com segurança e detectar alterações que, mesmo não estando relacionadas com o trabalho necessitem de tratamento médico especializado.

Obs.: Para cada exame médico realizado, o médico emitirá o Atestado de Saúde Ocupacional – ASO.

A elaboração do PCMSO deve estar intimamente ligada às atividades previstas nas demais NRs, especialmente à NR-5, NR7, NR-9.

#### **Os Exames Médicos Ocupacionais têm por objetivos a avaliação:**

- \*Da saúde no aspecto geral;
- \*Da capacidade laborativa;
- \*Das possíveis repercussões do trabalho sobre a saúde.

#### **Atestado de Saúde Ocupacional:**

Para cada exame médico realizado, o médico emitirá o Atestado de Saúde Ocupacional, em duas vias:

\*A primeira via do ASO ficará arquivada no local de trabalho, à disposição da fiscalização do trabalho.

\*A segunda via do ASO será obrigatoriamente entregue ao trabalhador, mediante recibo na primeira via.

#### O ASO deverá conter no mínimo:

\*Nome completo do trabalhador, o número de registro de sua identidade, e sua função.

\*Os riscos ocupacionais específicos existentes, ou ausência deles.

\*Indicação dos exames complementares e a data.

\*O nome do médico coordenador, quando houver, com respectivo CRM;

\*Definição de apto ou inapto para a função específica que o trabalhador irá exercer, estiver exercendo ou exerceu.

\*Data e assinatura do médico encarregado do exame e carimbo com número do CRM.

## 7. DO DESENVOLVIMENTO DO PCMSO

7.4.1 O PCMSO deve incluir, entre outros, a realização obrigatória dos exames médicos:

- a) admissional;
- b) periódico;
- c) de retorno ao trabalho;
- d) de mudança de função;
- e) demissional.

7.4.2 Os exames de que trata o item 7.4.1 compreendem:

- a) avaliação clínica, abrangendo anamnese ocupacional e exame físico e mental;
- b) exames complementares, realizados de acordo com os termos específicos nesta NR e seus anexos.

7.4.2.1 Para os trabalhadores cujas atividades envolvem os riscos discriminados nos Quadros I e II desta NR, os exames médicos complementares deverão ser executados e interpretados com base nos critérios constantes dos referidos quadros e seus anexos. A periodicidade de avaliação dos indicadores biológicos do Quadro I deverá ser, no mínimo, semestral, podendo ser reduzida a critério do médico coordenador, ou por notificação do médico agente da inspeção do trabalho, ou mediante negociação coletiva de trabalho.

7.4.2.2 Para os trabalhadores expostos a agentes químicos não-constantes dos Quadros I e II, outros indicadores biológicos poderão ser monitorizados, dependendo de estudo prévio dos aspectos de validade toxicológica, analítica e de interpretação desses indicadores.

7.4.2.3 Outros exames complementares usados normalmente em patologia clínica para avaliar o funcionamento de órgãos e sistemas orgânicos podem ser realizados, a critério do médico coordenador ou encarregado, ou por notificação do médico agente da inspeção do trabalho, ou ainda decorrente de negociação coletiva de trabalho.

7.4.3 A avaliação clínica referida no item 7.4.2, alínea "a", com parte integrante dos exames médicos constantes no item 7.4.1, deverá obedecer aos prazos e à periodicidade conforme previstos nos subitens abaixo relacionados:

7.4.3.1 no exame médico admissional, deverá ser realizada antes que o trabalhador assumira suas atividades;

7.4.3.2 no exame médico periódico, de acordo com os intervalos mínimos de tempo abaixo discriminados:

- a) para trabalhadores expostos a riscos ou a situações de trabalho que impliquem o desencadeamento ou agravamento de doença ocupacional, ou, ainda, para aqueles que sejam portadores de doenças crônicas, os exames deverão ser repetidos:

a.1) a cada ano ou a intervalos menores, a critério do médico encarregado, ou se notificado pelo médico agente da inspeção do trabalho, ou, ainda, como resultado de negociação coletiva de trabalho;

a.2) de acordo com a periodicidade especificada no Anexo n.º 6 da NR 15, para os trabalhadores expostos a condições hiperbáricas;

b) para os demais trabalhadores:

b.1) anual, quando menores de 18 (dezoito) anos e maiores de 45 (quarenta e cinco) anos de idade;

b.2) a cada dois anos, para os trabalhadores entre 18 (dezoito) anos e 45 (quarenta e cinco) anos de idade.

7.4.3.3 No exame médico de retorno ao trabalho, deverá ser realizada obrigatoriamente no primeiro dia da volta ao trabalho de trabalhador ausente por período igual ou superior a 30 (trinta) dias por motivo de doença ou acidente, de natureza ocupacional ou não, ou parto.

7.4.3.4 No exame médico de mudança de função, será obrigatoriamente realizada antes da data da mudança.

7.4.3.4.1 Para fins desta NR, entende-se por mudança de função toda e qualquer alteração de atividade, posto de trabalho ou de setor que implique a exposição do trabalhador a risco diferente daquele a que estava exposto antes da mudança.

7.4.3.5 No exame médico demissional, será obrigatoriamente realizada em até 10 (dez) dias contados a partir do término do contrato, desde que o último exame médico ocupacional tenha sido realizado há mais de: [\(Alterado pela Portaria MTb n.º 1.031, de 06 de dezembro de 2018\)](#)

- 135 (cento e trinta e cinco) dias para as empresas de grau de risco 1 e 2, segundo o Quadro I da NR-4;

- 90 (noventa) dias para as empresas de grau de risco 3 e 4, segundo o Quadro I da NR-4.

7.4.3.5.1 As empresas enquadradas no grau de risco 1 ou 2, segundo o Quadro I da NR-4, poderão ampliar o prazo de dispensa da realização do exame demissional em até mais 135 (cento e trinta e cinco) dias, em decorrência de negociação coletiva, assistida por profissional indicado de comum acordo entre as partes ou por profissional do órgão regional competente em segurança e saúde no trabalho. [\(Alterado pela Portaria SSST n.º 8, de 05 de maio de 1996\)](#)

7.4.3.5.2 As empresas enquadradas no grau de risco 3 ou 4, segundo o Quadro I da NR 4, poderão ampliar o prazo de dispensa da realização do exame demissional em até mais 90 (noventa) dias, em decorrência de negociação coletiva assistida por profissional indicado de comum acordo entre as partes ou por profissional do órgão regional competente em segurança e saúde no trabalho. [\(Alterado pela Portaria SSST n.º 8, de 05 de maio de 1996\)](#)

7.4.3.5.3 Por determinação do Delegado Regional do Trabalho, com base em parecer técnico conclusivo da autoridade regional competente em matéria de segurança e saúde do trabalhador, ou em decorrência de negociação coletiva, as empresas poderão ser obrigadas a realizar o exame médico demissional independentemente da época de realização de qualquer outro exame, quando

suas condições representarem potencial de risco grave aos trabalhadores.  
(Alterado pela Portaria SSST n.º 8, de 05 de maio de 1996)

## 8. ASO – ATESTADO DE SAÚDE OCUPACIONAL

7.4.4 Para cada exame médico realizado, previsto no item 7.4.1, o médico emitirá o Atestado de Saúde Ocupacional - ASO, em 2 (duas) vias.

7.4.4.1 A primeira via do ASO ficará arquivada no local de trabalho do trabalhador, inclusive frente de trabalho ou canteiro de obras, à disposição da fiscalização do trabalho.

7.4.4.2 A segunda via do ASO será obrigatoriamente entregue ao trabalhador, mediante recibo na primeira via.

7.4.4.3 O ASO deverá conter no mínimo: (Alterado pela Portaria SSST n.º 8, de 05 de maio de 1996)

a) nome completo do trabalhador, o número de registro de sua identidade e sua função;

b) os riscos ocupacionais específicos existentes, ou a ausência deles, na atividade do empregado, conforme instruções técnicas expedidas pela Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho - SSST;

c) indicação dos procedimentos médicos a que foi submetido o trabalhador, incluindo os exames complementares e a data em que foram realizados;

d) o nome do médico coordenador, quando houver, com respectivo CRM;

e) definição de apto ou inapto para a função específica que o trabalhador vai exercer, exerce ou exerceu;

f) nome do médico encarregado do exame e endereço ou forma de contato;

g) data e assinatura do médico encarregado do exame e carimbo contendo seu número de inscrição no Conselho Regional de Medicina.

## 9. PRIMEIROS SOCORROS

De acordo com a NR-7 que diz: "Todo estabelecimento deverá estar equipado com material necessário à prestação de primeiros socorros, considerando-se as características da atividade desenvolvida; manter esse material guardado em local adequado, e aos cuidados de pessoa treinada para esse fim".

Devemos ressaltar que a empresa cumpre as exigências de acordo com a Norma.

### PROCEDIMENTOS EM CASO DE ACIDENTES

Todo Órgão deverá estar equipado com material necessário à prestação de primeiros socorros, considerando-se as características da atividade

desenvolvida; manter esse material guardado em local adequado, e aos cuidados de pessoa treinada para esse fim.

### **OS 10 MANDAMENTOS DO SOCORRISTA:**

1. Mantenha a calma e chame ajuda.
  2. Tenha em mente a seguinte ordem (mandamentos) de segurança quando você estiver prestando socorro:
    - \*Primeiro EU (o socorrista);
    - \*Depois minha equipe (Incluindo os transeuntes);
    - \*E por último a vítima.
- Isto parece ser contraditório à primeira vista, mas tem o intuito básico de não gerar novas vítimas.
3. Ao prestar socorro, é fundamental ligar no atendimento pré-hospitalar de imediato ao chegar ao local do acidente. Podemos por exemplo discar 193 (Corpo de Bombeiros) e 192 SAMU (Serviço de Atendimento Móvel de Urgência).
  4. Sempre verifique se há riscos no local, para você e sua equipe, antes de agir no acidente.
  5. Mantenha sempre o bom senso.
  6. Mantenha o espírito de liderança, pedindo ajuda e afastando os curiosos.
  7. Distribua tarefas, assim os transeuntes que poderiam atrapalhar lhe ajudarão e se sentirão mais úteis.
  8. Evite manobras intempestivas (realizadas de forma imprudente, com pressa).
  9. Em caso de múltiplas vítimas dê preferência àquelas que correm maiores risco de vida como, por exemplo, vítimas em parada cardiorrespiratória ou que estejam sangrando muito
  10. Seja socorrista e não herói (lembre-se do 2º mandamento).

Em caso de acidente de trabalho (incluindo de trajeto) será feita pelo SESMT da Empresa a Investigação de Acidente do Trabalho feita em formulário padrão (que ficará sob arquivo do próprio SESMT), para posterior emissão do Registro de Acidente do Trabalho pelo Departamento Pessoal;

Será encaminhada ao Departamento Pessoal cópia (fotocópia em “xérox”) da Investigação de Acidente do Trabalho para emissão do Registro de Acidente do Trabalho, e posteriormente emissão da CAT (comunicado de Acidente de trabalho).

## **7.5 DOS PRIMEIROS SOCORROS**

7.5.1 Todo estabelecimento deverá estar equipado com material necessário à prestação dos primeiros socorros, considerando-se as características da atividade desenvolvida; manter esse material guardado em local adequado e aos cuidados de pessoa treinada para esse fim.

**PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO DE SAÚDE OCUPACIONAL  
- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

*(Aprovado pela Portaria SSST n.º 24, de 29 de dezembro de 1994)*

QUADRO I								
PARÂMETROS PARA CONTROLE BIOLÓGICO DA EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL A ALGUNS AGENTES QUÍMICOS								
Agente Químico	Indicador Biológico		VR	IBMP	Método Analítico	Amostragem	Interpretação	Vigência
	Mat. Biológ.	Análise						
Anilina	Urina Sangue	p-aminofenol e/ou Metahemoglobina	Até 2%	50mg/g creat. 5%	CG E	FJ FJ0-1	EE SC+	
Arsênico	Urina	Arsênico	Até 10ug/g creat.	50ug/g creat.	E ou EAA	FS+T-6	EE	
Cádmio	Urina	Cádmio	Até 2ug/g creat.	5ug/g creat.	EAA	NC T- 6	SC	
Chumbo Inorgânico	Sangue Urina Sangue	Chumbo e Ác. delta amino levulínico ou Zincoprotoporfirina	Até 40ug/100 ml Até 4,5 mg/g creat. Até 40ug/100 ml	60ug/100 ml 10mg/g creat. 100ug/100 ml	EAA E HF	NC T-1 NC T-1 NC T-1	SC SC SC	
Chumbo Tetraetila	Urina	Chumbo	Até 50ug/g creat.	100ug/g creat.	EA A	FJ 0-1	EE	
Cromo Hexavalente	Urina	Cromo	Até 5 ug/g creat.	30ug/ creat.	EA A	FS	EE	
Diclorometano	Sangue	Carboxihemoglobina	Até 1% NF	3,5% NF	E	FJ 0-1	SC +	
Dimetilformamida	Urina	N-Metilformamida		40mg/g creat.	CG ou CLAD	FJ	EE	P-18
Dissulfeto de Carbono	Urina	Ác. 2-Tio-Tiazolidina		5mg/g creat.	CG ou CLAD	FJ	EE	P-25
Ésteres Organofosforados e Carbamatos	Sangue	Acetil-Colinesterase Eritrocitária ou Colinesterase Plasmática ou Colinesterase Eritrocitária e plasmática (sangue total)	Determinar a atividade pré-ocupacional	30% de depressão da atividade inicial 50% de depressão da atividade inicial 25% de depressão da atividade inicial		NC NC NC	SC SC SC	
Estireno	Urina Urina	Ác. Mandélico e/ou Ác. Fenil-Glioxílico		0,8g/g creat. 240mg/g creat.	CG ou CLAD CG ou CLAD	FJ FJ	EE EE	
Etil-Benzeno	Urina	Ác. Mandélico		1,5g/g creat.	CG ou CLAD	FS	EE	
Fenol	Urina	Fenol	20mg/g creat.	250mg/g creat.	CG ou CLAD	FJ 0-1	EE	
Flúor e Fluoretos	Urina	Fluoreto	Até 0,5mg/g	3mg/g creat. no início da jornada e 10mg/g creat. no final da jornada	IS	PP+	EE	
Mercúrio Inorgânico	Urina	Mercúrio	Até 5ug/g creat.	35ug/g creat.	EA A	PU T-12 12	EE	
Metanol	Urina	Metanol	Até 5mg/l	15mg/l	CG	FJ 0-1	EE	
Metil-Etil-Cetona	Urina	Metil-Etil-Cetona		2mg/l	CG	FJ	EE	P-12
Monóxido de Carbono	Sangue	Carboxihemoglobina	Até 1% NF	3,5 NF	E	FJ 0-1	SC +	
N-Hexano	Urina	2,5 Hexanodiona		5mg/g creat.	CG	FJ	EE	P-18
Nitrobenzeno	Sangue	Metahemoglobina	Até 2%	5%	E	FJ 0-1	SC +	
Pentaclorofenol	Urina	Pentaclorofenol		2mg/g creat.	CG ou CLAD	FS +	EE	
Tetracloroetileno	Urina	Ác. Tricloroacético		3,5mg/l	E	FS+	EE	

**PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO DE SAÚDE OCUPACIONAL  
- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

Tolueno	Urina	Ác. Hipúrico	Até 1,5g/g creat.	2,5 g/g creat.	CG ou CLAD	FJ - 1	EE	
Tricloroetano	Urina	Triclorocompostos Totais		40mg/g creat.	E	FS	EE	
Tricloroetileno	Urina	Triclorocompostos Totais		300mg/g creat.	E	FS	EE	
Xileno	Urina	Ác. Metil-Hipúrico		1,5g/g creat.	CG ou CLAD	FJ	EE	

### **ANEXO do QUADRO I**

*(Aprovado pela Portaria SSST n.º 24, de 29 de dezembro de 1994)*

#### **ABREVIATURAS**

IBMP

Índice Biológico Máximo Permitido: é o valor máximo do indicador biológico para o qual se supõe que a maioria das pessoas ocupacionalmente expostas não corre risco de dano à saúde. A ultrapassagem deste valor significa exposição excessiva;

VR

Valor de Referência da Normalidade: valor possível de ser encontrado em populações não expostas ocupacionalmente;

NF

Não-Fumantes.

#### **MÉTODO ANALÍTICO RECOMENDADO**

E

Espectrofotometria Ultravioleta/Visível;

EAA

Espectrofotometria de Absorção Atômica;

CG

Cromatografia em Fase Gasosa;

CLAD

Cromatografia Líquida de Alto Desempenho;

IS

Eletrodo Ion Seletivo;

HF

Hematofluorômetro.

#### **CONDIÇÕES DE AMOSTRAGEM**

FJ

Final do último dia de jornada de trabalho (recomenda-se evitar a primeira jornada da semana);

FS

Final do último dia de jornada da semana;

FS+

Início da última jornada da semana;

PP+,

Pré e pós a 4ª jornada de trabalho da semana;

PU

Primeira urina da manhã;

NC

Momento de amostragem "não crítico": pode ser feita em qualquer dia e horário, desde que o trabalhador esteja em trabalho contínuo nas últimas 4 (quatro) semanas sem afastamento maior que 4 (quatro) dias;

T-1

Recomenda-se iniciar a monitorização após 1 (um) mês de exposição;

T-6

Recomenda-se iniciar a monitorização após 6 (seis) meses de exposição;

T-12

Recomenda-se iniciar a monitorização após 12 (doze) meses de exposição;

0-1

Pode-se fazer a diferença entre pré e pós-jornada.

## **INTERPRETAÇÃO**

EE

O indicador biológico é capaz de indicar uma exposição ambiental acima do limite de tolerância, mas não possui, isoladamente, significado clínico ou toxicológico próprio, ou seja, não indica doença, nem está associado a um efeito ou disfunção de qualquer sistema biológico;

SC

Além de mostrar uma exposição excessiva, o indicador biológico tem também significado clínico ou toxicológico próprio, ou seja, pode indicar doença, estar associado a um efeito ou uma disfunção do sistema biológico avaliado;

SC+

O indicador biológico possui significado clínico ou toxicológico próprio, mas, na prática, devido à sua curta meia-vida biológica, deve ser considerado como EE.

## **VIGÊNCIA**

P-12

A inspeção do trabalho passará a exigir a avaliação deste indicador biológico 12 (doze) meses após a publicação desta norma;

P-18

A inspeção do trabalho passará a exigir a avaliação deste indicador biológico 18 (dezoito) meses após a publicação desta norma;

P-24

A inspeção do trabalho passará a exigir a avaliação deste indicador biológico 24 (vinte e quatro) meses após a publicação desta norma.

### **RECOMENDAÇÃO**

Recomenda-se executar a monitorização biológica no coletivo, ou seja, monitorizando os resultados do grupo de trabalhadores expostos a riscos quantitativamente semelhantes.

### **QUADRO II**

*(Alterado pela Portaria SIT n.º 223, de 06 de maio de 2011)*

### **PARÂMETROS PARA MONITORIZAÇÃO DA EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL A ALGUNS RISCOS À SAÚDE**

<b>Risco</b>	<b>Exame Complementar</b>	<b>Periodicidade dos Exames</b>	<b>Método de Execução</b>	<b>Critério de Interpretação</b>	<b>Observações</b>
Ruído	Vide Anexo I do Quadro II				
Aerodispersóides Fibrogênicos	Telerradiografia do tórax Espirometria	Admissional e anual Admissional e bienal	Vide Anexo II do Quadro II Técnica preconizada pela American Thoracic Society, 1987	Classificação Internacional da OIT para radiografias	
Aerodispersóide Não-Fibrogênicos	Telerradiografia do tórax Espirometria	Admissional e trienal, se exposição < 15 anos Bienal, se exposição > 15 anos Admissional e Bienal	Radiografia em Posição pósterio-anterior (PA) técnica preconizada pela OIT, 1980 Técnica preconizada pela American Thoracic Society, 1987	Classificação internacional da OIT para radiografias	
Condições Hiperbáricas	Radiografias de articulações coxofemorais e escápulo-umerais	Admissional e anual			Ver anexo "B" do Anexo nº 6 da NR-15
Radiações ionizantes	Hemograma completo e contagem de plaquetas	Admissional e semestral			
Hormônios sexuais Femininos	Apenas em homens; Testosterona total ou plasmática livre LH e FSH	Admissional e semestral			
Benzeno	Hemograma completo e plaquetas	Admissional e semestral			

### **ANEXO do QUADRO II**

*(Incluído pela Portaria n.º 19, de 09 de abril de 1998)*

### **DIRETRIZES E PARÂMETROS MÍNIMOS PARA AVALIAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DA AUDIÇÃO EM TRABALHADORES EXPOSTOS A NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA ELEVADOS**

#### **1. Objetivos**

1.1. Estabelecer diretrizes e parâmetros mínimos para a avaliação e o acompanhamento da audição do trabalhador através da realização de exames audiológicos de referência e sequenciais.

1.2. Fornecer subsídios para a adoção de programas que visem a prevenção da perda auditiva induzida por níveis de pressão sonora elevados e a conservação da saúde auditiva dos trabalhadores.

## **2. Definições e Caracterização**

2.1. Entende-se por perda auditiva por níveis de pressão sonora elevados as alterações dos limiares auditivos, do tipo sensorineural, decorrente da exposição ocupacional sistemática a níveis de pressão sonora elevados. Tem como características principais a irreversibilidade e a progressão gradual com o tempo de exposição ao risco. A sua história natural mostra, inicialmente, o acometimento dos limiares auditivos em uma ou mais frequências da faixa de 3.000 a 6.000 Hz. As frequências mais altas e mais baixas poderão levar mais tempo para serem afetadas. Uma vez cessada a exposição, não haverá progressão da redução auditiva.

2.2. Entende-se por exames audiológicos de referência e sequenciais o conjunto de procedimentos necessários para avaliação da audição do trabalhador ao longo do tempo de exposição ao risco, incluindo:

- a. anamnese clínico-ocupacional;
- b. exame otológico;
- c. exame audiométrico realizado segundo os termos previstos nesta norma técnica;
- d. outros exames audiológicos complementares solicitados a critério médico.

## **3. Princípios e procedimentos básicos para a realização do exame audiométrico.**

3.1. Devem ser submetidos a exames audiométricos de referência e sequenciais, no mínimo, todos os trabalhadores que exerçam ou exercerão suas atividades em ambientes cujos níveis de pressão sonora ultrapassem os limites de tolerância estabelecidos nos anexos 1 e 2 da NR 15 da Portaria.

3.2.14 do Ministério do Trabalho, independentemente do uso de protetor auditivo.

3.2. O audiômetro será submetido a procedimentos de verificação e controle periódico do seu funcionamento.

3.2.1. Aferição acústica anual.

3.2.2. Calibração acústica, sempre que a aferição acústica indicar alteração, e, obrigatoriamente, a cada 5 anos.

3.2.3. Aferição biológica é recomendada precedendo a realização dos exames audiométricos. Em caso de alteração, submeter o equipamento à aferição acústica.

3.2.4. Os procedimentos constantes dos itens 3.2.1 e 3.2.2 devem seguir o preconizado na norma ISSO 8253-1, e os resultados devem ser incluídos em um certificado de aferição e/ou calibração que acompanhará o equipamento.

3.3. O exame audiométrico será executado por profissional habilitado, ou seja, médico ou fonoaudiólogo, conforme resoluções dos respectivos conselhos federais profissionais.

3.4. Periodicidade dos exames audiométricos.

3.4.1. O exame audiométrico será realizado, no mínimo, no momento da admissão, no 6º (sexto) mês após a mesma, anualmente a partir de então, e na demissão.

3.4.1.1. No momento da demissão, do mesmo modo como previsto para a avaliação clínica no item 7.4.3.5 da NR -7, poderá ser aceito o resultado de um exame audiométrico realizado até:

a) 135 (cento e trinta e cinco) dias retroativos em relação à data do exame médico demissional de trabalhador de empresa classificada em grau de risco 1 ou 2;

b) 90 (noventa) dias retroativos em relação à data do exame médico demissional de trabalhador de empresa classificada em grau de risco 3 ou 4 .

3.4.2. O intervalo entre os exames audiométricos poderá se reduzido a critério do médico coordenador do PCMSO, ou por notificação do médico agente de inspeção do trabalho, ou mediante negociação coletiva de trabalho.

3.5. O resultado do exame audiométrico deve ser registrado em uma ficha que contenha, no mínimo:

a) nome, idade e número de registro de identidade do trabalhador;

b) nome da empresa e a função do trabalhador;

c) tempo de repouso auditivo cumprido para a realização do exame audiométrico;

d) nome do fabricante, modelo e data da última aferição acústica do audiômetro;

e) traçado audiométrico e símbolos conforme o modelo constante do Anexo 1;

f) nome, número de registro no conselho regional e assinatura do profissional responsável pelo exame audiométrico.

3.6. Tipos de exames audiométricos.

O trabalhador deverá ser submetido a exame audiométrico de referência e a exame audiométrico seqüencial na forma abaixo descrita:

3.6.1. Exame audiométrico de referência, aquele com o qual os seqüenciais serão comparados e cujas diretrizes constam dos subitens abaixo, deve ser realizado:

a) quando não se possua um exame audiométrico de referência prévio:

b) quando algum exame audiométrico seqüencial apresentar alteração significativa em relação ao de referência, conforme descrito nos itens 4.2.1, 4.2.2 e 4.2.3 desta norma técnica.

3.6.1.1. O exame audiométrico será realizado em cabina audométrica, cujos níveis de pressão sonora não ultrapassem os níveis máximos permitidos, de acordo com a norma ISO 8253.1.

3.6.1.1.1. Nas empresas em que existir ambiente acusticamente tratado, que atenda à norma ISSO 8253.1, a cabina audiométrica poderá ser dispensada.

3.6.1.2. O trabalhador permanecerá em repouso auditivo por um período mínimo de 14 horas até o momento de realização do exame audiométrico.

3.6.1.3. O responsável pela execução do exame audiométrico inspecionará o meato acústico externo de ambas as orelhas e anotará os achados na ficha de registro. Se identificada alguma anormalidade, encaminhará ao médico responsável.

3.6.1.4. Vias, frequências e outros testes complementares.

3.6.1.4.1. O exame audiométrico será realizado, sempre, pela via aérea nas frequências de 500, 1.000, 2.000, 3.000, 4.000, 6.000 e 8.000 Hz.

3.6.1.4.2. No caso de alteração detectada no teste pela via aérea ou segundo a avaliação do profissional responsável pela execução do exame, o mesmo será feito, também, pela via óssea nas frequências de 500, 1.000, 2.000, 3.000 e 4.000 Hz.

3.6.1.4.3. Segundo a avaliação do profissional responsável, no momento da execução do exame, poderão ser determinados os limiares de reconhecimento de fala (LRF).

3.6.2. Exame audiométrico seqüencial, aquele que será comparado com o de referência, aplica-se a todo trabalhador que já possua um exame audiométrico de referência prévio, nos moldes previstos no item 3.6.1. As seguintes diretrizes mínimas devem ser obedecidas:

3.6.2.1. Na impossibilidade da realização do exame audiométrico nas condições previstas no item. 3.6.1.1, o responsável pela execução do exame avaliará a viabilidade de sua realização em um ambiente silencioso, através do exame audiométrico em 2 (dois) indivíduos, cujos limiares auditivos, detectados em exames audiométricos de referência atuais, sejam conhecidos. Diferença de limiar auditivo, em qualquer frequência e em qualquer um dos 2 (dois) indivíduos examinados, acima de 5 dB(NA) (nível de audição em decibel) inviabiliza a realização do exame no local escolhido.

3.6.2.2. O responsável pela execução do exame audiométrico inspecionará o meato acústico externo de ambas as orelhas e anotará os achados na ficha de registro.

3.6.2.3. O exame audiométrico será feito pela via aérea nas frequências de 500, 1.000, 2.000, 3.000, 4.000, 6.000 e 8.000 Hz.

#### **4. Interpretação dos resultados do exame audiométrico com finalidade de prevenção.**

4.1. A interpretação dos resultados do exame audiométrico de referência deve seguir os seguintes parâmetros:

4.1.1. São considerados dentro dos limites aceitáveis, para efeito desta norma técnica de caráter preventivo, os casos cujos audiogramas mostram

limiares auditivos menores ou iguais a 25 dB(NA), em todas as frequências examinadas.

4.1.2. São considerados sugestivos de perda auditiva induzida por níveis de pressão sonora elevados os casos cujos audiogramas, nas frequências de 3.000 e/ou 4.000 e/ou 6.000 Hz, apresentam limiares auditivos acima de 25 dB(NA) e mais elevados do que nas outras frequências testadas, estando estas comprometidas ou não, tanto no teste da via aérea quanto da via óssea, em um ou em ambos os lados.

4.1.3. São considerados não sugestivos de perda auditiva induzida por níveis de pressão sonora elevados os casos cujos audiogramas não se enquadram nas descrições contidas nos itens 4.1.1 e 4.1.2 acima.

4.2. A interpretação dos resultados do exame audiométrico seqüencial deve seguir os seguintes parâmetros:

4.2.1. São considerados sugestivos de desencadeamento de perda auditiva induzida por níveis de pressão sonora elevados, os casos em que os limiares auditivos em todas as frequências testadas no exame audiométrico de referência e no seqüencial permanecem menores ou iguais a 25 dB(NA), mas a comparação do audiograma seqüencial com o de referência mostra uma evolução dentro dos moldes definidos no item 2.1 desta norma, e preenche um dos critérios abaixo:

a) a diferença entre as médias aritméticas dos limiares auditivos no grupo de frequências de 3.000, 4.000 e 6.000 Hz iguala ou ultrapassa 10 dB(NA);

b) a piora em pelo menos uma das frequências de 3.000, 4.000 ou 6.000 Hz iguala ou ultrapassa 15 dB(NA).

4.2.2. São considerados, também sugestivos de desencadeamento de perda auditiva induzida por níveis de pressão sonora elevados, os casos em que apenas o exame audiométrico de referência apresenta limiares auditivos em todas as frequências testadas menores ou iguais a 25 dB(NA), e a comparação do audiograma seqüencial com o de referência mostra uma evolução dentro dos moldes definidos no item 2.1 desta norma, e preenche um dos critérios abaixo:

a) a diferença entre as médias aritméticas dos limiares auditivos no grupo de frequência de 3.000, 4.000 e 6.000 Hz iguala ou ultrapassa 10 dB(NA);

b) a piora em pelo menos uma das frequências de 3.000, 4.000 ou 6.000 Hz iguala ou ultrapassa 15 dB(NA).

4.2.3. São considerados sugestivos de agravamento da perda auditiva induzida por níveis de pressão sonora elevados, os casos já confirmados em exame audiométrico de referência, conforme item 4.1.2., e nos quais a comparação de exame audiométrico seqüencial com o de referência mostra uma evolução dentro dos moldes definidos no item 2.1 desta norma, e preenche um dos critérios abaixo:

a) a diferença entre as médias aritméticas dos limiares auditivos no grupo de frequência de 500, 1.000 e 2.000 Hz, ou no grupo de frequências de 3.000, 4.000 e 6.000 Hz iguala ou ultrapassa 10 dB(NA);

b) a piora em uma frequência isolada iguala ou ultrapassa 15 dB(NA).

4.2.4. Para fins desta norma técnica, o exame audiométrico de referência permanece o mesmo até o momento em que algum dos exames audiométricos seqüenciais for preenchido algum dos critérios apresentados em 4.2.1, 4.2.2 ou 4.2.3. Uma vez preenchido por algum destes critérios, deve-se realizar um novo exame audiométrico, dentro dos moldes previstos no item 3.6.1 desta norma técnica, que será, a partir de então, o novo exame audiométrico de referência. Os exames anteriores passam a constituir o histórico evolutivo da audição do trabalhador.

#### **5. Diagnóstico da perda auditiva induzida por níveis de pressão sonora elevados e definição da aptidão para o trabalho.**

5.1. O diagnóstico conclusivo, o diagnóstico diferencial e a definição da aptidão para o trabalho, na suspeita de perda auditiva induzida por níveis de pressão sonora elevados, estão a cargo do médico coordenador do PCMSO de cada empresa, ou do médico encarregado pelo mesmo para realizar o exame médico, dentro dos moldes previstos na NR - 7, ou, na ausência destes, do médico que assiste ao trabalhador.

5.2. A perda auditiva induzida por níveis de pressão sonora elevados, por si só, não é indicativa de inaptidão para o trabalho, devendo-se levar em consideração na análise de cada caso, além do traçado audiométrico ou da evolução seqüencial de exames audiométricos, os seguintes fatores:

- a) a história clínica e ocupacional do trabalhador;
- b) o resultado da otoscopia e de outros testes audiológicos complementares;
- c) a idade do trabalhador;
- d) o tempo de exposição pregressa e atual a níveis de pressão sonora elevados;
- e) os níveis de pressão sonora a que o trabalhador estará, está ou esteve exposto no exercício do trabalho.
- f) a demanda auditiva do trabalho ou da função;
- g) a exposição não ocupacional a níveis de pressão sonora elevados;
- h) a exposição ocupacional a outro(s) agente(s) de risco ao sistema auditivo;
- i) a exposição não ocupacional a outro(s) agentes de risco ao sistema auditivo;
- j) a capacitação profissional do trabalhador examinado;
- k) os programas de conservação auditiva aos quais tem ou terá acesso o trabalhador.

#### **6. Condutas Preventivas**

6.1. Em presença de trabalhador cujo exame audiométrico de referência se enquadre no item 4.1.2, ou algum dos exames audiométricos seqüenciais se enquadre no item 4.2.1 ou 4.2.2 ou 4.2.3, o médico coordenador do PCMSO, ou o encarregado pelo mesmo do exame médico, deverá:

- a) definir a aptidão do trabalhador para a função, com base nos fatores ressaltados no item 5.2 desta norma técnica;
- b) incluir o caso no relatório anual do PCMSO;
- c) participar da implantação, aprimoramento e controle de programas que visem a prevenção da progressão da perda auditiva do trabalhador acometido e de outros expostos ao risco, levando-se em consideração o disposto no item 9.3.6 da NR-9;
- d) disponibilizar cópias dos exames audiométricos aos trabalhadores.

6.2. Em presença de trabalhador cujo exame audiométrico de referência se enquadre no item 4.1.3, ou que algum dos exames audiométricos seqüenciais se enquadre nos itens 4.2.1.a., 4.2.1.b, 4.2.2.a, 4.2.2.b, 4.2.3.a ou 4.2.3.b, mas cuja evolução foge dos moldes definidos no item 2.1 desta norma técnica, o médico coordenador do PCMSO, ou o encarregado pelo mesmo do exame médico, deverá:

- a) verificar a possibilidade da presença concomitante de mais de um tipo de agressão ao sistema auditivo;
- b) orientar e encaminhar o trabalhador para avaliação especializada;
- c) definir sobre a aptidão do trabalhador para função;
- d) participar da implantação, aprimoramento, e controle de programas que visem a prevenção da progressão da perda auditiva do trabalhador acometido e de outros expostos ao risco, levando-se em consideração o disposto no item 9.3.6 da NR-9.
- e) disponibilizar cópias dos exames audiométricos aos trabalhadores.

## ANEXO II do QUADRO II

*(Incluído pela Portaria SIT n.º 223, de 06 de maio de 2011)*

### DIRETRIZES E CONDIÇÕES MÍNIMAS PARA REALIZAÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE RADIOGRAFIAS DE TÓRAX

#### 1. Objetivo

Estabelecer as condições técnicas e parâmetros mínimos para a realização de Radiografias de Tórax para contribuir no diagnóstico de pneumoconioses por meio de exames de qualidade que facilitem a leitura radiológica adequada, de acordo com os critérios da Organização Internacional do Trabalho - OIT.

#### 2. Profissionais envolvidos na realização de radiografias de tórax

##### 2.1. Supervisor Técnico.

Profissional detentor de Título de Especialista em Radiologia e Diagnóstico por Imagem pelo Colégio Brasileiro de Radiologia/Associação Médica Brasileira.

##### 2.2. Profissionais Envolvidos na Realização do exame radiológico:

- a) Um (ou mais) Médico Radiologista com Título de Especialista em Radiologia e Diagnóstico por Imagem;

b) Técnicos em Radiologia registrados no Conselho Nacional de Técnicos de Radiologia.

### **3. Exigências Legais para funcionamento do Serviço de Radiologia**

Para o funcionamento do serviço de Radiologia deverão ser observadas as seguintes exigências legais, estabelecidas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA:

- a) Alvará da Vigilância Sanitária específico para a Radiologia;
- b) Relatório de Testes de Constância;
- c) Medidas Radiométricas do Equipamento e da Sala de Exame;
- d) Medidas de Radiações de Fuga;
- e) Dosímetros Individuais;
- f) Registro no Conselho Regional de Medicina específico para Radiologia;
- g) Registro no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde - CNES.

### **4. Condições ambientais dos serviços de radiologia**

O serviço de radiologia deve possuir sala com, no mínimo, 25 m<sup>2</sup>, com paredes baritadas ou com revestimento de chumbo, com portas blindadas com chumbo, com avisos de funcionamento e luz vermelha para aviso de disparo de Raios-X e demais condições previstas no item 32.4 da Norma Regulamentadora n.º 32.

4.1 No caso de utilização de Equipamentos Transportáveis para Radiografias de Tórax deverão ser cumpridas, além do exigido no item 3 deste anexo, as seguintes exigências: *(Incluído pela Portaria MTE n.º 1.892, de 09 de dezembro de 2013)*

a) Alvará específico para funcionamento da unidade transportável de Raios X. *(Incluída pela Portaria MTE n.º 1.892, de 09 de dezembro de 2013)*

b) ser realizado por profissional legalmente habilitado e sob a supervisão de responsável técnico nos termos da Portaria SVS/MS n.º 453, de 1 de junho de 98. *(Incluída pela Portaria MTE n.º 1.892, de 09 de dezembro de 2013)*

c) Laudo Técnico emitido por profissional legalmente habilitado, comprovando que os equipamentos utilizados atendem ao exigido no item 5 deste anexo. *(Incluída pela Portaria MTE n.º 1.892, de 09 de dezembro de 2013)*

### **5. Equipamentos**

Os equipamentos utilizados para realização das Radiografias de Tórax devem possuir as seguintes características mínimas:

- a) Gerador monofásico de alta frequência de preferência e/ou trifásico de 6 a 12 pulsos, no mínimo de 500 mA;
- b) Tubo de Raios X - 30/50;
- c) Filtro de Alumínio de 3 a 5 mm;
- d) Grade Fixa com distância focal de 1,50 m;

e) Razão da grade 10:1 com mais de 100 colunas;

f) Razão da grade 12:1 com 100 colunas.

## **6. Técnica Radiológica**

A técnica radiológica deverá observar os seguintes padrões:

a) Foco fino (0,6 a 1,2 mm) - 100 mA ou 200 mA (Tubo de alta rotação);

b) Tempo 0,01 a 0,02 ou 0,03 segundos;

c) Constante- 40 ou 50 Kv.

## **7. Processamento dos Filmes (Radiologia Convencional)**

O processamento dos filmes deve ser realizado por Processadora Automática com um sistema de depuração de resíduos que atenda às exigências dos órgãos ambientais responsáveis.

## **8. Identificação dos Filmes (Radiologia Convencional)**

Nos filmes deve constar no canto superior direito a data da realização do exame, número de ordem do serviço ou do prontuário do paciente, nome completo do paciente ou as iniciais do nome completo.

## **9. Leitura Radiológica de acordo com os critérios da Organização Internacional do Trabalho - OIT.**

*(Alterado pela Portaria MTE n.º 1.892, de 09 de dezembro de 2013)*

9.1 A leitura radiológica é descritiva. *(Alterado pela Portaria MTE n.º 1.892, de 09 de dezembro de 2013)*

9.1.1 O diagnóstico de pneumoconiose envolve a integração do histórico clínico/ocupacional associado à radiografia do tórax. *(Inserido pela Portaria SIT n.º 236, de 10 de junho de 2011)*

9.1.2 Em casos selecionados, a critério clínico, pode ser realizada a Tomografia Computadorizada de Alta Resolução de Tórax. *(Inserido pela Portaria SIT n.º 236, de 10 de junho de 2011)*

9.2 Para a interpretação e emissão dos laudos dos exames radiológicos que atendam ao disposto na NR-7 devem ser utilizados, obrigatoriamente, os critérios da OIT na sua revisão mais recente, a coleção de radiografias-padrão e um formulário específico para a emissão do laudo. *(Alterado pela Portaria SIT n.º 236, de 10 de junho de 2011)*

9.3 O laudo do exame deve ser assinado por um (ou mais de um, em caso de múltiplas leituras) dos seguintes profissionais: *(Alterado pela Portaria MTE n.º 1.892, de 09 de dezembro de 2013)*

a) Médico Radiologista com Título de Especialista ou registro de especialidade no Conselho Regional de Medicina e com qualificação e/ou certificação na Classificação Radiológica da OIT;

b) Médicos de outras especialidades, que possuam título ou registro de especialidade no Conselho Regional de Medicina em Pneumologia, Medicina do Trabalho ou Clínica Médica (ou uma das suas subespecialidades) e que possuam qualificação e/ou certificação na Classificação Radiológica da OIT

9.3.1 A denominação “Qualificado” se refere ao Médico que realizou o treinamento em Leitura Radiológica por meio de curso/módulo específico. *(Alterado pela Portaria MTE n.º 1.892, de 09 de dezembro de 2013)*

9.3.2 A denominação “Certificado” se refere ao Médico treinado e aprovado em exame de proficiência em Leitura Radiológica. *(Inserido pela Portaria SIT n.º 236, de 10 de junho de 2011)*

9.3.3 Caso a certificação seja concedida pelo exame do National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH), também poderá ser denominado de “Leitor B”. *(Inserido pela Portaria SIT n.º 236, de 10 de junho de 2011)*

## **10. Utilização de Radiografias Digitais**

10.1 Sistemas de radiologia digital do tipo CR ou DR podem ser utilizados para a obtenção de imagens radiológicas do tórax para fins de interpretação radiológica da OIT.

10.2 Os parâmetros físicos para obtenção de radiografias de tórax de qualidade técnica adequada, utilizando-se equipamentos de radiologia digital, devem ser similares aos da radiologia convencional.

10.3 A identificação dos filmes deve conter, no mínimo, a data da realização do exame, número de ordem do serviço ou do prontuário do paciente, nome completo do paciente ou as iniciais do nome completo.

## **11. Interpretação Radiológica de acordo com os critérios da OIT utilizando-se Radiografias Digitais.**

11.1 Imagens geradas em sistemas de radiologia digital (CR ou DR) e transferidas para monitores só podem ser interpretadas com as radiografias-padrão em monitor anexo.

11.2 Os monitores utilizados para exibição da radiografia a ser interpretada e das radiografias-padrão devem ser de qualidade diagnóstica, possuir resolução mínima de 3 megapixels e 21” (54 cm) de exibição diagonal por imagem.

11.3 Imagens digitais impressas em filmes radiológicos devem ser interpretadas com as radiografias-padrão em formato impresso, em negatoscópios.

11.4 Não é permitida a interpretação de radiografias digitais, para fins de classificação radiológica da OIT, nas seguintes condições:

a) interpretar radiografias em monitores comparando-as às radiografias-padrão em negatoscópio, ou o inverso;

b) interpretar radiografias digitais impressas em filmes radiológicos com reduções menores do que 2/3 do tamanho original;

c) interpretar radiografias digitais impressas em papel fotográfico;

d) interpretar imagens originadas no sistema de radiografias convencionais e que foram digitalizadas por scanner e, posteriormente, impressas ou exibidas em tela.

## 12. Ética e Segurança no armazenamento de imagens digitais

12.1 Os serviços que ofertam radiologia digital devem assegurar a confidencialidade dos arquivos eletrônicos e de dados dos trabalhadores submetidos a radiografias de tórax admissionais, periódicas e demissionais, para fins da classificação radiológica da OIT, através da implementação de medidas e procedimentos técnicos e administrativos adequados.

12.2 As imagens digitais devem ser armazenadas no formato DICOM.

12.3 O tempo de guarda dos exames radiológicos deve obedecer ao texto da NR-7.

12.4 Não é permitido guardar/arquivar filmes obtidos pelo método de radiologia convencional na forma de imagens escaneadas.

### QUADRO III

*(Aprovado pela Portaria SSST n.º 24, de 29 de dezembro de 1994)*

#### PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO DE SAÚDE OCUPACIONAL RELATÓRIO ANUAL

Responsável:	Data: Assinatura:
--------------	----------------------

Setor	Natureza do Exame	N.º Anual de Exames Realizados	N.º de Resultados Anormais	$\frac{\text{N.º de Resultados Anormais} \times 100}{\text{N.º Anual de Exames}}$	N.º de Exames para o Ano Seguinte

## 10. RELATÓRIO ANUAL

O Relatório Anual do PCMSO deve ser elaborado ao fim de 12 meses de vigência do mesmo, devendo ser definida data no Cronograma de Ações para sua apresentação.

Constam do Relatório as atividades realizadas para educação e treinamento dos colaboradores visando à prevenção da doença e promoção à saúde.

Os locais de trabalho têm uma influência significativa na saúde dos indivíduos, e o local privilegiado para a prestação de assistência preventiva à saúde, uma vez que grande parte da vida se passa no ambiente do trabalho.

Desta forma os programas de saúde e segurança no trabalho, a prevenção a agravos doenças profissionais e dos acidentes de trabalho contribuem significativamente para a melhoria da qualidade de vida dos trabalhadores.

As atividades desenvolvidas durante o ano 2021 segundo as determinações da NR-7, NR-09 serão apresentadas em forma de relatório, permitindo a avaliação e implementação das ações executadas.

Foram realizados os seguintes exames médicos durante o ano:

Exames Admissionais

Exames Periódicos

Exames de Retorno ao Trabalho

Exames de Mudança de Função

Exames Demissionais

Os exames alterados se deram devido a doenças transitórias (gripes, resfriados, etc) e/ou doenças crônicas (obesidade, asma, tabagismo, etc) não sendo constatados alterações relacionados a doença ocupacional.

Todas as alterações significativas dos exames foram tratadas clinicamente pelos médicos da empresa com o acompanhamento do médico coordenador e quando necessário encaminhado para especialidade de cada quadro clínico, essas informações foram registradas nos prontuários individual de cada colaborador.

Os exames audiométricos alterados foram informados à fonoaudióloga da empresa para acompanhamento e se necessário inserir no Programa de Conservação Auditiva (PCA).

Essas alterações foram traduzidas em porcentagem/setor e encaminhado ao Depto de Segurança para um monitoramento especial desses setores.

## 11. REGISTRO E ARQUIVOS DE INFORMAÇÕES

\*Os Atestados de Saúde Ocupacional – ASO devem ficar à disposição da fiscalização do Trabalho.

\*O Relatório Anual do PCMSO, assim que elaborado, também deve ficar à disposição da Fiscalização.

\*Todos os dados obtidos nos Exames Médicos Ocupacionais tais como resultados das avaliações clínicas e dos exames complementares, as conclusões e as condutas médicas, devem ser registrados de forma legível em prontuário individual do servidor, o qual ficará sob responsabilidade do Médico Coordenador, devendo permanecer guardado por período mínimo de 20 anos.

## 12. MONITORAMENTO

Para o monitoramento da exposição dos trabalhadores, deve ser realizada uma avaliação sistemática e repetitiva da exposição a um dado risco, visando à introdução ou modificação dos exames sempre que necessário.

## 13. SIMBOLOGIA

**CRM:** Conselho Regional de Medicina

**GHE:** Grupo Homogêneo de Exposição

**NR:** Norma Regulamentadora

**PPRA:** Programa de Prevenção de Riscos Ambientais.

## 14. LEVANTAMENTO DE EXAMES MÉDICOS POR SETOR/CARGO/FUNÇÃO

O quadro a seguir refere-se a todos os Setores/Cargos/Funções existentes na empresa que baseado nas avaliações ambientais, será capaz de determinar quais exames médicos serão necessários para cada setores/cargos/funções.

Está anexada no final deste programa como **ANEXO I**.

## 15. AUDITORIA DO PROGRAMA

Os exames médicos que constar neste programa, serão auditadas da seguinte forma:

15.1 - Realização dos monitoramentos previstos no cronograma do “PCMSO”.

15.2 - Realização dos exames médicos do Programa de controle Médico de Saúde Ocupacional - “PCMSO”, documento este que esta articulado com o PPRA.

## 16. POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE, ORIUNDOS DOS RISCOS AMBIENTAIS (Sem a devida proteção)

16.1 - Ruído: Cansaço, irritação, dores de cabeça, aumento da pressão arterial, problemas do aparelho digestivo, taquicardia, perigo de infarto, surdez temporária, perda auditiva permanente, ações sobre o sistema nervoso cardiovascular e alterações endócrinas.

16.2 - Fumos Metálicos: A inalação se dá por poeiras muito finas e sobretudo de fumos. A absorção cutânea é mínima, mas possível em casos de lesão na pele. A ingestão se dá devido a bebidas ou alimentos contaminados. A intoxicação por chumbo é conhecida pelo nome de saturnismo é do tipo crônica. Acumula-se no fígado, baço, rins, coração, pulmões, cérebro, músculos e sistema esquelético, sendo que suas principais ações deletérias se manifestam

sobre o sistema hematopoiético, nervoso, renal, gastrointestinal e reprodutor. Podem desencadear doença pulmonar obstrutiva crônica, febre de fumos metálicos, intoxicação específicas de acordo com o metal.

16.3 - Vibrações: Cansaço, irritação, dores nos membros, dores na coluna, doença do movimento, artrite, problemas digestivos, lesões ósseas, lesões dos tecidos moles, lesões circulatórias, etc.

16.4 - Umidade: Doenças do aparelho respiratório, quedas, doenças da pele, doenças circulatórias.

16.5 - Névoa, Gases e Vapores Químicos: Irritação das vias aéreas superiores, dor de cabeça, náuseas, sonolência, convulsões, ações depressivas sobre o sistema nervoso, danos aos diversos órgãos, ao sistema formador de sangue.

16.6 - Riscos Biológicos: Tuberculose, intoxicação alimentar, brucelose, malária, febre amarela, etc.

16.7 - Riscos de Acidentes/Mecânicos: Lesão, ferimento, queimadura, corte, perfuração, queda, esmagamento, tombamento, colisão, explosão, incêndio, choque-elétrico, envenenamento.

## 17. CRONOGRAMA ANUAL DE AÇÕES DO PCMSO

Neste cronograma, estão relacionados os objetivos anuais de ações estabelecidos neste PCMSO, para assim minimizarmos a possibilidade de doenças ocupacionais e preservar a saúde dos colaboradores.

Está anexada no final deste programa como **ANEXO II**.

## 18. ENCERRAMENTO

O principal objetivo deste trabalho foi fornecer dados sobre a monitoração e preservação da Saúde Ocupacional através de realização dos exames e de minimizar as doenças ocupacionais.

A responsabilidade técnica do presente documento que foi confeccionado pela Medlabor Consultoria e Assessoria em Segurança e Saúde do Trabalho, sob a supervisão do Dr. Ailton Borges de Lima, Médico do Trabalho, CRM: 3473 – MT.

Este documento deverá ser reanalisado, revisado e atualizado de acordo com mudanças ocorridas nos riscos de cada função.

O documento possui 30 (trinta) laudas, mais 10 (dez) laudas dos Anexos e mais 01 (uma) lauda referente ao termo de recebimento, impressas apenas no anverso, numeradas, rubricadas e assinada nesta lauda (Total de 41 laudas).

Vila Rica – MT, 23 de junho do ano de 2021.

### MÉDICO COORDENADOR RESPONSÁVEL

---

Dr.: Ailton Borges de Lima  
Médico do Trabalho  
CRM - 3473 - MT

### RESPONSÁVEL PELA EMPRESA

---

**PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETÁRIA DE OBRAS**  
Responsável pela implantação do programa

# ANEXOS

**ANEXO I – LEVANTAMENTO DE EXAMES MÉDICOS POR  
SETOR/CARGO/FUNÇÃO**

**ANEXO II – CRONOGRAMA ANUAL DE AÇÕES DO PCMSO**

# ANEXO I

## LEVANTAMENTO DE EXAMES MÉDICOS POR SETOR/CARGO/FUNÇÃO

01 – SETOR: PRÉDIO DA SECRETÁRIA

DESCRIÇÃO DE AMBIENTE (S)

**1.1 - SALA DO SECRETÁRIA DE OBRAS** : Área: 28.32 m<sup>2</sup>; Pé direito: 2.94 m; Parede: Alvenaria; Piso: Cimento Alisado; Cobertura: Metálica; Telhas: Metálica; Janelas: Basculante; Forro: Madeira; Iluminação natural: Janela de vidro; Iluminação artificial: Luminária de led; Ventilação natural: Através de janela; Ventilação artificial: Através de ar-condicionado; Estrutura: Sala;

**1.2 - RECEPÇÃO** : Área: 18.95 m<sup>2</sup>; Pé direito: 2.94 m; Parede: Alvenaria; Piso: Cimento Alisado; Cobertura: Metálica; Telhas: Metálica; Janelas: N.A; Forro: Madeira; Iluminação natural: Porta de vidro; Iluminação artificial: Luminária de led; Ventilação natural: Através de porta; Ventilação artificial: N.A; Estrutura: Sala;

**1.3 - COZINHA** : Área: 7.17 m<sup>2</sup>; Pé direito: 2.78 m; Parede: Alvenaria; Piso: Cimento Alisado; Cobertura: Metálica; Telhas: Metálica; Janelas: Basculante; Forro: PVC; Iluminação natural: Janela de vidro; Iluminação artificial: Luminária de led; Ventilação natural: Através de janela; Ventilação artificial: N.A; Estrutura: Sala;

**1.4 - ALMOXARIFADO** : Área: 4.43 m<sup>2</sup>; Pé direito: 9.90 m; Parede: Alvenaria; Piso: Concreto; Cobertura: Metálica; Telhas: Metálica; Janelas: Basculante; Forro: PVC; Iluminação natural: Janela de vidro; Iluminação artificial: Luminária de led; Ventilação natural: Através de janela; Ventilação artificial: N.A; Estrutura: Sala;

**1.5 - SALA DO ALMOXARIFE** : Área: 12.38 m<sup>2</sup>; Pé direito: 2.80 m; Parede: Alvenaria; Piso: Concreto; Cobertura: Metálica; Telhas: Metálica; Janelas: Basculante; Forro: PVC; Iluminação natural: Janela de vidro; Iluminação artificial: Luminária de led; Ventilação natural: Através de janela; Ventilação artificial: Através de ar-condicionado; Estrutura: Sala;

**1.6 - OFICINA** : Área: 446.49 m<sup>2</sup>; Pé direito: 7.47 m; Parede: Alvenaria; Piso: Concreto; Cobertura: Metálica; Telhas: Metálica; Janelas: N.A; Forro: N.A; Iluminação natural: N.A; Iluminação artificial: Luminária de led; Ventilação natural: Através de aberturas frontais; Ventilação artificial: N.A; Estrutura: Sala;

**1.7 - DEPÓSITO DE PNEUS** : Área: 27.53 m<sup>2</sup>; Pé direito: 2.89 m; Parede: Alvenaria; Piso: Cimento Alisado; Cobertura: Metálica; Telhas: Metálica; Janelas: Basculante; Forro: Madeira; Iluminação natural: Janela de vidro; Iluminação artificial: Luminária de led; Ventilação natural: Através de janela; Ventilação artificial: N.A; Estrutura: Sala;

**1.8 – EXTERNO**: Sem ponto fixo de labor.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

**1.1 - SALA DO SECRETÁRIA DE OBRAS :**

**1.1.1 - SECRETÁRIO VIAÇÃO, OBRAS PÚBLICAS:** Realizar o preenchimento e liberação de notas, distribuir as atividades do dia, acompanhar e fiscalizar as obras públicas, urbanas e rurais, conduzir veículos automotor nas zonas urbanas e rurais do município, participar de reuniões diversas, receber novos equipamentos para o município.

**1.1.2 - CHEFE SEÇÃO DE LIMPEZA PÚBLICA E COLETA DE LIXO:** Coordenar as equipes de limpeza urbanas, direcionar atividades e orientar equipes de limpeza, fiscalizar os caminhões de coleta de resíduos, programar manutenções corretivas e preventivas dos caminhões de coleta. Deslocar equipes de limpeza para locais estratégicos. Coordenar toda área de revitalização dos prédios, terrenos públicos e privados, Praças parques (pintura, poda e plantio de grama e arvores)

**1.1.3 - SEÇÃO DE OFICINA E MANUTENÇÃO:** Realizar manutenção mecânica em veículos e máquinas pesadas. Realizar manutenção em sistema hidráulico de máquinas pesadas. Relacionar peças e demais componentes em que pesa a substituição e/ou reparo. Gerir equipe de manutenções. Realizar atendimento em zona rural para manutenção de máquinas pesadas. Conduzir eventualmente veículos pesados, e operar eventualmente máquinas pesadas.

**1.1.4 - SEÇÃO DE CONTROLE DE FROTAS DE VEÍCULOS E MÁQUINAS:** Emitir requisição para abastecimento de máquinas e veículos. Gerir toda a rotina administrativa da secretaria de obras. Lançar controle de entrada e saída de veículos. Lançar abastecimentos realizados pelos veículos da secretaria de obras. Realizar controle de CNHs dos condutores da secretaria de obras. Conduzir diariamente veículos leves da secretaria de obras. Lançar dados no sistema informatizado da secretaria de obras (Frotas), habitualmente.

**1.1.5 – DEPARTAMENTO DE OBRAS:** Responsável pela iluminação pública do município e interior, responsável do Sistema Frotas da Prefeitura, supervisão de manutenção de máquinas, apoio logístico nos canteiros de Obras.

**1.3 - COZINHA:**

**1.3.1 - AGENTE SERVIÇOS GERAIS:** Realizar o preparo do café da manhã e servir para as equipes. Realizar a limpeza do ginásio de esportes, com água, sabão e água sanitária. Eventualmente, realizar limpeza de outros prédios públicos, limpar a sede da secretaria de obras.

**1.8 - EXTERNO:**

**1.8.1 - OPERADOR DE MÁQUINAS/MOTO NIVELADORA/TRATORISTA/TRATOR DE ESTEIRA:** Operar máquinas agrícolas motorizadas para desenvolver atividades agrícolas, utilizando implementos diversos; zelar diariamente pela conservação e manutenção das máquinas; executar pequenos serviços de mecânica fazendo reparos de emergência nas máquinas em geral;

**PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO DE SAÚDE OCUPACIONAL  
- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

empregar medidas de segurança. Auxiliar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão. Operar máquinas de terra plantagem (Moto niveladora, compactador de solo, trator de esteira e pneu, escavadeira hidráulica e retroescavadeira, pá-carregadeira. Abertura e reparo de vias urbanas e rural. Eventualmente realizar pequenos reparos em vias rurais de municípios vizinhos.

**1.8.2 - SEÇÃO DE SINALIZAÇÃO:** Gerir equipe de manutenção civil da secretaria de obras. Gerir equipe de fabricação de pré-moldados. Relacionar peças e demais componentes para substituição e/ou reparo. Relacionar itens e ferramentas de trabalho para as frentes de serviço. Receber, estocar RL1C, CM30, e RR2C. Aplicar diariamente RL1C. Aplicar eventualmente CM30 e RR2C. Conduzir diariamente veículo automotor em via urbana, e eventualmente e via rural.

**1.8.3 - GARI:** Realizar limpeza de vias públicas, eventualmente realiza de prédios públicos (Quadra de esportes, estádio, aeroporto e cemitério). Eventualmente, plantio de grama. Realizar coleta de resíduos domésticos e industriais, realizar limpeza de terrenos públicos. Eventualmente, participar de instalação e reparo de obras civis. Realizar atividades diversas. Realizar poda de gramas, utilizando máquinas de grama. Realizar atividades exposta ao sol.

**1.8.4 - MOTORISTA:** Dirigir e manobrar veículos e transportar pessoas, cargas. Realizar verificações e manutenções básicas do veículo. Vistoriar o veículo sob sua responsabilidade; dirigir o veículo observando as normas de trânsito; providenciar a manutenção do veículo, comunicando as falhas e solicitando os reparos necessários; efetuar reparos de emergência no veículo; conduzir veículo de coleta de resíduos, em vias urbanas e rural. Conduzir caminhão caçamba (basculante) em zona urbana e rural. Transportar máquinas pesadas. Eventualmente realizar viagens intermunicipal e interestadual. Conduzir caminhão pipa. Conduzir o caminhão usina asfáltica, de forma eventual.

**1.8.5 – TRABALHADOR BRAÇAL:** Realizam manutenção geral em vias, manejam áreas verdes, tapam buracos, limpam vias permanentes e conservam bueiros e galerias de águas pluviais. Realizar serviços de roçagem manual. Realizam atividades de conservação e trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente.

**JORNADA DE TRABALHO**

**1.1 - SALA DO SECRETÁRIA DE OBRAS:**

1.1.1 - SECRETÁRIO VIAÇÃO, OBRAS PÚBLICAS: De Segunda a Sexta. 07:30-11:30 13:30-17:00

1.1.2 - CHEFE SEÇÃO DE LIMPEZA PUBLICA E COLETA DE LIXO: De Segunda a Sexta. 07:30-11:30 13:30-17:00

1.1.3 - SEÇÃO DE OFICINA E MANUTENÇÃO: De Segunda a Sexta. 07:30-11:30 13:30-17:00

1.1.4 - SEÇÃO DE CONTROLE DE FROTAS DE VEÍCULOS E MÁQUINAS: De Segunda a Sexta. 07:30-11:30 13:30-17:00

1.1.5 - DEPARTAMENTO DE OBRAS: De Segunda a Sexta. 07:30-11:30 13:30-17:00

**1.3 - COZINHA:**

1.3.1 - AGENTE SERVIÇOS GERAIS: De Segunda a Sexta. 07:30-11:30 13:30-17:00

**1.8 - EXTERNO:**

1.8.1 - OPERADOR DE MÁQUINAS/MOTO NIVELADORA/TRATORISTA/TRATOR DE ESTEIRA: De Segunda a Sexta. 07:30-11:30 13:30-17:00

1.8.2 - SEÇÃO DE SINALIZAÇÃO: De Segunda a Sexta. 07:30-11:30 13:30-17:00

1.8.3 - GARI: De Segunda a Sexta. 07:30-11:30 13:30-17:00

1.8.4 - MOTORISTA: De Segunda a Sexta. 07:30-11:30 13:30-17:00

1.8.5 – TRABALHADOR BRAÇAL: De Segunda a Sexta. 07:30-11:30 13:30-17:00

**PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO DE SAÚDE OCUPACIONAL  
- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

(GHE) Setor – Local – Cargo/Função	Nº FUNC	RISCO	FATOR DE RISCO (CÓDIGO ESOCIAL)	EXAMES MÉDICOS	ADMISSIONAL	SEIS MESES APÓS A ADMISSÃO	PERIODICIDADE			RETORNO AO TRABALHO	MUDANÇA DE FUNÇÃO	DEMISSIONAL
							SEMESTRAL	ANUAL	BIENAL			
1.1 - SALA DO SECRETÁRIA DE OBRAS:  1.1.1 - SECRETÁRIO VIAÇÃO, OBRAS PÚBLICAS	01	Complementares	0295	Exame clínico ocupacional	X	---	---	X	---	X	(Sempre que a nova função implicar em Risco Diferente daquele exposto antes da mudança)	X
			0658	Glicemia em jejum	X	---	---	X	---	X		X
			0693	Hemograma completo	X	---	---	X	---	X		X
			0296	Acuidade visual	X	---	---	X	---	X		X
			0530	Eletrocardiograma	X	---	---	X	---	X		X
1.1 - SALA DO SECRETÁRIA DE OBRAS:  1.1.2 - CHEFE SEÇÃO DE LIMPEZA PÚBLICA E COLETA DE LIXO	01	Complementares	0295	Exame clínico ocupacional	X	---	---	X	---	X	(Sempre que a nova função implicar em Risco Diferente daquele exposto antes da mudança)	X
			0658	Glicemia em jejum	X	---	---	X	---	X		X
			0693	Hemograma completo	X	---	---	X	---	X		X
			0296	Acuidade visual	X	---	---	X	---	X		X
			0530	Eletrocardiograma	X	---	---	X	---	X		X
1.1 - SALA DO SECRETÁRIA DE OBRAS:  1.1.3 - SEÇÃO DE OFICINA E MANUTENÇÃO	01	Físico	0283	Audiometria	X	X	---	X	---	X	(Sempre que a nova função implicar em Risco Diferente daquele exposto antes da mudança)	X
		Químico	1057	Espirometria	X	---	---	---	X	X		X
			1204	TGO	X	---	---	X	---	X		X
			1205	TGP	X	---	---	X	---	X		X
		Complementares	0295	Exame clínico ocupacional	X	---	---	X	---	X		X
			0658	Glicemia em jejum	X	---	---	X	---	X		X
			0693	Hemograma completo	X	---	---	X	---	X		X
			0296	Acuidade visual	X	---	---	X	---	X		X
			0530	Eletrocardiograma	X	---	---	X	---	X		X
			107	Raio-X de coluna lombar ap/perfil	X	---	---	---	X	X		X

**PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO DE SAÚDE OCUPACIONAL  
- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

1.1 - SALA DO SECRETÁRIA DE OBRAS:  1.1.4 - SEÇÃO DE CONTROLE DE FROTAS DE VEÍCULOS E MÁQUINAS	01	Complementares	0295	Exame clínico ocupacional	X	---	---	X	---	X	(Sempre que a nova função implicar em Risco Diferente daquele exposto antes da mudança)	X
			0658	Glicemia em jejum	X	---	---	X	---	X		X
			0693	Hemograma completo	X	---	---	X	---	X		X
			0296	Acuidade visual	X	---	---	X	---	X		X
			0530	Eletrocardiograma	X	---	---	X	---	X		X
1.1 - SALA DO SECRETÁRIA DE OBRAS:  1.1.5 – DEPARTAMENTO DE OBRAS:	01	Complementares	0295	Exame clínico ocupacional	X	---	---	X	---	X	(Sempre que a nova função implicar em Risco Diferente daquele exposto antes da mudança)	X
			0658	Glicemia em jejum	X	---	---	X	---	X		X
			0693	Hemograma completo	X	---	---	X	---	X		X
			0296	Acuidade visual	X	---	---	X	---	X		X
1.3 - COZINHA:  1.3.1 - AGENTE SERVIÇOS GERAIS	05	Complementares	0295	Exame clínico ocupacional	X	---	---	X	---	X	(Sempre que a nova função implicar em Risco Diferente daquele exposto antes da mudança)	X
			0658	Glicemia em jejum	X	---	---	X	---	X		X
			0693	Hemograma completo	X	---	---	X	---	X		X
			1075	Raio-X de coluna lombar ap/perfil	X	---	---	---	X	X		X
1.8 - EXTERNO:  1.8.1 - OPERADOR DE MÁQUINAS / MOTO NIVELADORA / TRATORISTA / TRATOR DE ESTEIRA	10	Físico	0283	Audiometria	X	X	---	X	---	X	(Sempre que a nova função implicar em Risco Diferente daquele exposto antes da mudança)	X
		Químico	1057	Espirometria	X	---	---	---	X	X		X
	1204		TGO	X	---	---	X	---	X	X		
	1205		TGP	X	---	---	X	---	X	X		
	Complementares		0295	Exame clínico ocupacional	X	---	---	X	---	X		X
		0530	Eletrocardiograma	X	---	---	X	---	X	X		
		0536	Eletroencefalograma	X	---	---	X	---	X	X		
		0658	Glicemia em jejum	X	---	---	X	---	X	X		
			0693	Hemograma completo	X	---	---	X	---	X	X	

**PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO DE SAÚDE OCUPACIONAL  
- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

1.8 - EXTERNO: 1.8.2 - SEÇÃO DE SINALIZAÇÃO	01	Físico	0283	Audiometria	X	X	---	X	---	X	(Sempre que a nova função implicar em Risco Diferente daquele exposto antes da mudança)	X
		Químico	1057	Espirometria	X	---	---	---	X	X		X
		Complementares	0295	Exame clínico ocupacional	X	---	---	X	---	X		X
			0658	Glicemia em jejum	X	---	---	X	---	X		X
			0693	Hemograma completo	X	---	---	X	---	X		X
			0296	Acuidade visual	X	---	---	X	---	X		X
			0530	Eletrocardiograma	X	---	---	X	---	X		X
			107	Raio-X de coluna lombar ap/perfil	X	---	---	---	X	X		X
1.8 - EXTERNO: 1.8.3 - GARI	20	Biológico	0703	Hepatite B - VHB	X	---	---	X	---	X	(Sempre que a nova função implicar em Risco Diferente daquele exposto antes da mudança)	X
			0705	Hepatite C - VHC	X	---	---	X	---	X		X
			1123	VDRL	X	---	---	X	---	X		X
		Complementares	0295	Exame clínico ocupacional	X	---	---	X	---	X		X
			0296	Acuidade visual	X	---	---	X	---	X		X
			0658	Glicemia em jejum	X	---	---	X	---	X		X
			0693	Hemograma completo	X	---	---	X	---	X		X
			1075	Raio-X de coluna lombar ap/perfil	X	---	---	---	X	X		X

**PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO DE SAÚDE OCUPACIONAL  
- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

1.8 - EXTERNO: 1.8.4 - MOTORISTA	05	Físico	0283	Audiometria	X	X	---	X	---	X	(Sempre que a nova função implicar em Risco Diferente daquele exposto antes da mudança)	X	
		Complementares	0295	Exame clínico ocupacional	X	---	---	X	---	X		X	X
			0296	Acuidade visual	X	---	---	X	---	X		X	X
			0456	Creatinina	X	---	--	X	---	X		X	X
			0658	Glicemia em jejum	X	---	---	X	---	X		X	X
			0693	Hemograma completo	X	---	---	X	---	X		X	X
			0530	Eletrocardiograma	X	---	---	X	---	X		X	X
			0536	Eletroencefalograma	X	---	---	X	---	X		X	X
			1075	Raio-X de coluna lombar ap/perfil	X	---	---	---	X	X		X	X
1.8 - EXTERNO: 1.8.5 – TRABALHADOR BRAÇAL	01	Químico	0283	Audiometria	X	X	---	X	---	X	(Sempre que a nova função implicar em Risco Diferente daquele exposto antes da mudança)	X	
		Complementares	1057	Espirometria	X	---	---	---	X	X		X	
			0295	Exame clínico ocupacional	X	---	---	X	---	X		X	
			0658	Glicemia em jejum	X	---	---	X	---	X		X	
			0693	Hemograma completo	X	---	---	X	---	X		X	
			0296	Acuidade visual	X	---	---	X	---	X		X	
			1075	Raio-X de coluna lombar ap/perfil	X	---	---	---	X	X		X	

# ANEXO II

## CRONOGRAMA ANUAL DE AÇÕES DO PCMSO

**PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO DE SAÚDE OCUPACIONAL  
- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Jan. 2.022</b>	<b>Fev. 2.022</b>	<b>Mar. 2.022</b>	<b>Abr. 2.022</b>	<b>Mai. 2.022</b>	<b>Jun. 2.022</b>	<b>Jul. 2.022</b>	<b>Ago. 2.021</b>	<b>Set. 2.021</b>	<b>Out. 2.021</b>	<b>Nov. 2.021</b>	<b>Dez. 2.021</b>
Campanha sobre IST's.												
Campanha sobre as doenças do Aedes Aegypti.												
Campanha de orientação sobre a importância da vacina contra Gripe.												
Campanha sobre a importância da prevenção do Coronavírus (COVID-19).												
Manter o cartão de vacinação em dia e se atualizar de acordo com a programação do ministério da saúde.												
Realizar exame médico admissional antes que o trabalhador assumira suas atividades.												
Realizar exame médico periódico.												
Realizar exame médico de retorno ao trabalho no primeiro dia da volta ao trabalho.												
Realizar exame médico de mudança de função antes da data da mudança.												
Realizar exame médico demissional de acordo com os itens <b>7.4.3.5, 7.4.3.5.1, 7.4.3.5.2, 7.4.3.5.3 da NR-7.</b>												
Realizar todos exames indicados no <b>ANEXO I</b> deste programa, de acordo com a função indicada nos quadros.												
Manter a primeira via do ASO arquivada no local de trabalho do trabalhador, à disposição da fiscalização do trabalho.												
Inspecionar os equipamentos e materiais de primeiros socorros para emergências.												
Relatório anual de exames.	<b>Até Agosto de 2022</b>											

## TERMO DE RECEBIMENTO

Declaro ter recebido o PCMSO- Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional da **PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – SECRETÁRIA DE OBRAS (VILA RICA – MATO GROSSO)**, sendo elaborado e supervisionado pelo Médico do Trabalho, Dr. Ailton Borges de Lima, CRM: 3473 - MT, com os itens abaixo relacionados, estando ciente do seu conteúdo e da obrigatoriedade do cumprimento das orientações apresentadas neste laudo.

Este documento foi elaborado com base nas informações cadastrais fornecidas pela empresa contratante, sendo a veracidade dessas informações de total responsabilidade da mesma.

Orientamos que sejam conferidos os dados constantes do presente documento, e não havendo discordância no prazo de **15 (quinze) dias**, contados a partir desta da data de recebimento, ficando o entendimento que os responsáveis pela empresa conferiram e aceitado, ficando assim, a implantação sob responsabilidade da empresa, esta assume o compromisso de seguir e fazer implantação em todas as instalações e serviços da empresa as normas de segurança e saúde do trabalhador constantes neste Laudo.

RESPONSÁVEL PELO RECEBIMENTO:

Nome: \_\_\_\_\_

Função: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

2021

[f/grupomedlabor](#) [@medlabormt](#) [med-labor](#)

# PPRA

PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS



## SECRETARIA DE OBRAS

Vila Rica – Mato Grosso

# P.P.R.A.

---

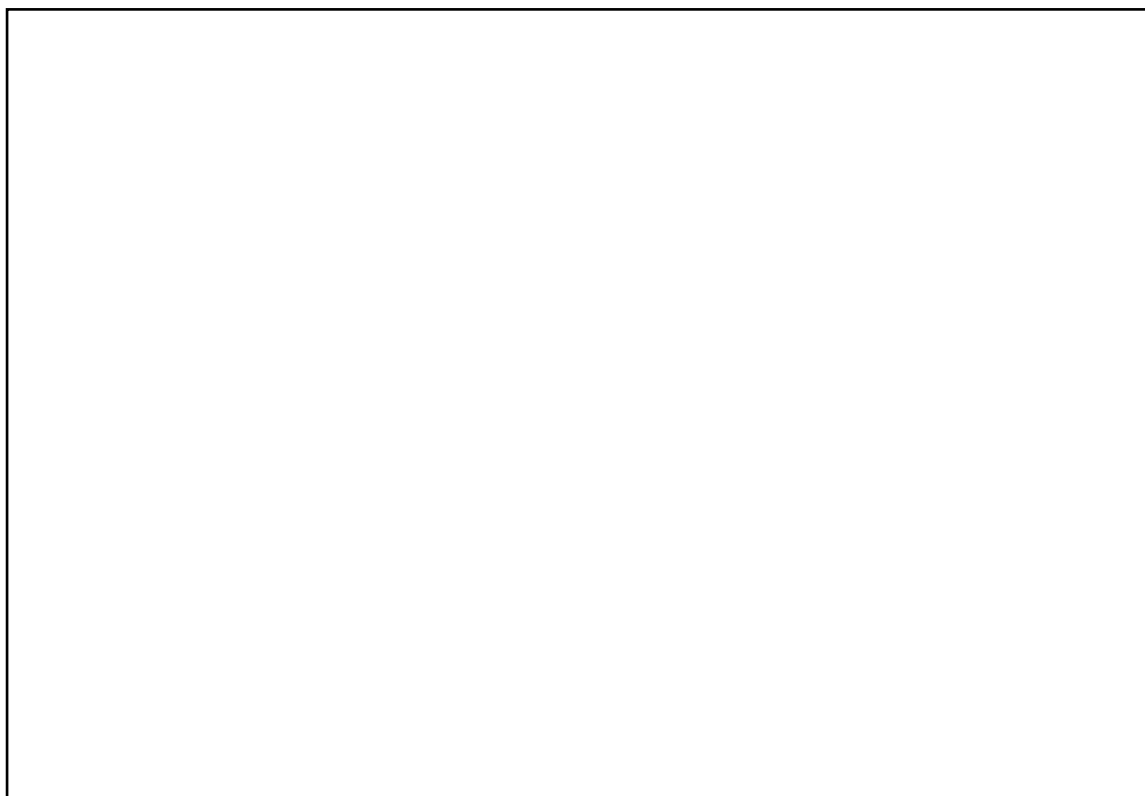
## PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

---

Lei n.º 6.514, de 22 de dezembro de 1977 - Altera o Capítulo V do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho, relativo à Segurança e Medicina do Trabalho.

Portaria n.º 3.214, de 08 de junho de 1978 - Aprova as Normas Regulamentadoras - NR do Capítulo V do Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho.

NR-09 Programa de Prevenção de Riscos Ambientais.



## Sumário

1. IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA.....	3
2. INTRODUÇÃO E DEFINIÇÃO DO LEVANTAMENTO AMBIENTAL .....	4
3. OBJETIVO .....	5
4. DEFINIÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS .....	5
5. ESTRUTURA DO PROGRAMA.....	6
6. DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA.....	7
7. METODOLOGIA E ESTRATÉGIA DE IDENTIFICAÇÃO, RECONHECIMENTO E AVALIAÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS .....	7
8. PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO AMBIENTAIS .....	9
9. CLASSIFICAÇÃO DOS RISCOS AMBIENTAIS .....	14
10. AVALIAÇÃO QUANTITATIVA DOS RISCOS AMBIENTAIS .....	16
11. TERMINOLOGIAS.....	17
12. NÍVEL DE AÇÃO .....	18
13. MEDIDAS DE CONTROLE .....	19
14. MEDIDAS DE PROTEÇÃO COLETIVA .....	19
15. MONITORAMENTO .....	20
16. REGISTRO E DIVULGAÇÃO DE DADOS .....	20
17. DAS RESPONSABILIDADES.....	21
18. FORMAS DE REGISTROS, MANUTENÇÃO E DIVULGAÇÃO DOS DADOS .....	22
19. PROCEDIMENTOS PARA USO DE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI .....	22
20. MEIO AMBIENTE E RESÍDUO .....	23
21. FERRAMENTAS MANUAIS .....	23
22. ORIENTAÇÕES BÁSICAS AO FUNCIONÁRIO / COLABORADOR .....	24
23. RESPONSABILIDADES DOS SUPERVISORES COM RELAÇÃO A SEGURANÇA DO TRABALHO .....	25
24. SIMBOLOGIA .....	27
25. LEVANTAMENTO E MEDIDAS DE CONTROLE DOS RISCOS POR SETOR/CARGO/FUNÇÃO.....	27
26. AUDITORIA DO PROGRAMA.....	28
27. POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE, ORIUNDOS DOS RISCOS AMBIENTAIS (Sem a devida proteção) .....	28
28. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO ANUAL DO PPRA.....	28
29. MEDIDAS GERAIS DE PRECAUÇÃO E PREVENÇÃO COVID - 19.....	29
30. ENCERRAMENTO .....	33
ANEXOS .....	34

## 1. IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

QUADRO DE IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA	
RAZÃO SOCIAL:	MUNICÍPIO DE VILA RICA
NOME FANTASIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS
CNPJ/CPF:	03.238.862/0001-45
INSCRIÇÃO ESTADUAL:	*****
ENDEREÇO:	AV BRASIL
BAIRRO:	BELA VISTA
MUNICÍPIO:	VILA RICA – MATO GROSSO
CEP:	78.645-000
TELEFONE:	(66) 3554-1151/ (66) 3554-1151
Nº FUNCIONÁRIOS:	47 (QUARENTA E SETE)
<b>GRAU DE RISCO:</b>	<b>CNAE PRINCIPAL:</b>
01	84.11-6-00 - ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA EM GERAL
<b>RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO</b>	

---

Medlabor Segurança do Trabalho  
CNPJ: 13.326.903/0001-09  
Responsável pela empresa

## 2. INTRODUÇÃO E DEFINIÇÃO DO LEVANTAMENTO AMBIENTAL

### NR 9 - PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS - PPRA

Em 29 de Dezembro de 1.994, a Portaria nº 25, aprovou o texto da NR-9, Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA, estabelecendo a obrigatoriedade da elaboração e implantação por parte de todos os empregadores e instituições que admitam trabalhadores como empregados.

Esta Norma Regulamentadora - NR-9 estabelece a obrigatoriedade da elaboração e implementação, por parte de todos os empregadores e instituições que admitam trabalhadores como empregados, do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA, visando à preservação da saúde e da integridade dos trabalhadores, através da antecipação, reconhecimento, avaliação e conseqüente controle da ocorrência de riscos ambientais existentes ou que venham a existir no ambiente de trabalho, tendo em consideração a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais.

As ações do PPRA devem ser desenvolvidas no âmbito de cada estabelecimento da empresa, sob a responsabilidade do empregador, com a participação dos trabalhadores, sendo sua abrangência e profundidade dependentes das características dos riscos e das necessidades de controle.

O PPRA é parte integrante do conjunto mais amplo das iniciativas da empresa no campo da preservação da saúde e da integridade dos trabalhadores, devendo estar articulado com o disposto nas demais NR, em especial com o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO previsto na NR-7.

Os riscos ambientais são fenômenos originados dos processos de transformação de matérias primas em produtos e na grande maioria das atividades laborais, e o homem no seu dia-a-dia no ambiente de trabalho, convive com diversas situações, que podem colocar em risco a sua saúde e a sua integridade física e a falta de conhecimento e o descaso são fatores preponderantes na ocorrência da maioria dos Acidentes e doenças profissionais.

Os levantamentos e amostragens das avaliações ambientais foram realizados em **junho/2021**, pela Medlabor Consultoria e Assessoria em Segurança e Saúde do Trabalho - sob supervisão do **Eng.º Ronaldo Nogueira da Silva, Engenheiro de Segurança do Trabalho, CREA: 5069492016/MT**, funcionário desta empresa, este documento deverá ser realizado pelo menos uma vez ao ano uma **ANÁLISE GLOBAL** ou quando sofrer alguma alteração substancial em postos de trabalho e/ou Atividades, não podendo ultrapassar **agosto/2022**.

### 3. OBJETIVO

O Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) é um conjunto de ações visando à preservação da saúde e da integridade/segurança dos trabalhadores, através de etapas que visam a antecipação, reconhecimento, avaliação (qualitativa / quantitativa) e consequente controle da ocorrência de riscos ambientais existentes.

O PPRA tem como objetivo a prevenção da saúde e a integridade física dos trabalhadores, através do desenvolvimento das seguintes etapas:

1. eliminação dos riscos;
2. controle de riscos na fonte;
3. redução do risco ao mínimo através da introdução de medidas técnicas ou organizacionais e de práticas seguras inclusive através de capacitação;
4. adoção de medidas de proteção pessoal, sem ônus para o trabalhador, de forma a complementar ou caso ainda persistam temporariamente fatores de risco.

- Antecipação, Reconhecimento, Avaliação e Controle dos Riscos Ambientais existentes ou que venham a existir nos locais de trabalho.

O PPRA é parte integrante do conjunto mais amplo de iniciativas da empresa, no campo da preservação da saúde e da integridade física dos trabalhadores, estando articulado com o disposto nas demais normas regulamentadoras, tem ainda o objetivo de atender as obrigações legais prevista nas normas específicas.

### 4. DEFINIÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

4.1 - Agentes Nocivos: NR 9, item 9.1.5 da NR-9: consideram-se riscos ambientais os agentes físicos, químicos e biológicos existentes nos ambientes de trabalho que, em função de sua natureza, concentração ou intensidade e tempo de exposição, são capazes de causar danos à saúde do trabalhador.

4.2 - Agentes Físicos: NR 9, item 9.1.5.1: consideram-se agentes físicos, diversas formas, de energia a que possam estar expostos os trabalhadores, tais como ruído, vibrações, pressões anormais, temperaturas extremas, radiações ionizantes, radiações não ionizantes bem como o infrassom e ultrassom.

4.3 - Agentes Químicos: NR 9, item 9.1.5.2.: consideram-se agentes químicos as substâncias, compostos ou produtos que possam penetrar no organismo pela via respiratória, na forma de poeiras, fumos, névoas, neblinas, gases ou vapores, ou que, pela natureza da atividade de exposição, possam ter contato ou ser absorvidos pelo organismo através da pele ou por ingestão.

4.4 - Agentes Biológicos: NR 9, item 9.1.5.3: consideram-se agentes biológicos as bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus, entre outros.

## 5. ESTRUTURA DO PROGRAMA

Programa de Prevenção de Riscos Ambientais deverá conter, no mínimo, a seguinte estrutura:

- a) planejamento anual com estabelecimento de metas, prioridades e cronograma;
- b) estratégia e metodologia de ação;
- c) forma do registro, manutenção e divulgação dos dados;
- d) periodicidade e forma de avaliação do desenvolvimento do PPRA.

Deverá ser efetuada, sempre que necessário e pelo menos uma vez ao ano, uma análise global do PPRA para avaliação do seu desenvolvimento e realização dos ajustes necessários e estabelecimento de novas metas e prioridades.

Estas etapas acima visam obter os dados e subsidiar a análise da situação inicial, a geração de alternativas para as recomendações pertinentes e a proposição de medidas para a melhoria e controle dos riscos ambientais quando existentes, como se pode observar no cronograma de ação em anexo.

Os dados obtidos nestas etapas serão prontamente encaminhados à direção da empresa e ao Médico Coordenador do PCMSO, quando existente para subsidiar o seu trabalho de avaliação clínica e informar sobre os exames complementares, quando necessários, para o controle e monitoramento da saúde dos trabalhadores quando expostos a riscos cujos índices devam ser controlados biologicamente.

Implantar as medidas de controle e proteção e avaliar a sua eficácia.

A implantação de medidas e o estabelecimento do cronograma de ação para a adoção das medidas de controle são de responsabilidade direta da Empresa, a fim de que se possa encaminhar a execução e o controle das medidas recomendadas nas etapas de reconhecimento e de avaliação dos riscos ambientais.

Implantadas e mantidas as medidas de controle, estas serão avaliadas com a periodicidade necessária à sua eficácia.

Os riscos ambientais e a sua exposição serão monitorados pela Empresa e informar a todos os funcionários sobre este fato, para a colaboração do monitoramento ambiental.

Após estudo das prioridades, por ordem de importância e disponibilidade da Empresa, tendo-se em conta a gravidade de cada situação agressiva presente, e enquanto as medidas de ordem geral não puderem ser implementadas, os recursos de ordem administrativa e individual deverão ser imediatamente colocados em prática para atenuar a agressividade dos riscos quando encontrados sobre o trabalhador, bem como a promoção de treinamentos pertinentes para dar conhecimento e para dar conscientização aos trabalhadores sobre os riscos ambientais a que estão expostos, para que possam se prevenir de maneira adequada, inclusive colaborando para que os controles sejam mais eficazes.

## 6. DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

Do desenvolvimento do PPRA.

O Programa de Prevenção de Riscos Ambientais deve incluir as seguintes etapas:

- a) antecipação e reconhecimentos dos riscos;
- b) estabelecimento de prioridades e metas de avaliação e controle;
- c) avaliação dos riscos e da exposição dos trabalhadores;
- d) implantação de medidas de controle e avaliação de sua eficácia;
- e) monitoramento da exposição aos riscos;
- f) registro e divulgação dos dados.

A elaboração, implementação, acompanhamento e avaliação do PPRA poderão ser feitas pela Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho – SESMT ou ainda por pessoa ou equipe de pessoas que, a critério do empregador, sejam capazes de desenvolver o disposto nestas NR 9.

A antecipação deverá envolver a análise de projetos de novas instalações, métodos ou processos de trabalho, ou de modificação dos já existentes, visando a identificar os riscos potenciais e introduzir medidas de proteção para sua redução ou eliminação.

## 7. METODOLOGIA E ESTRATÉGIA DE IDENTIFICAÇÃO, RECONHECIMENTO E AVALIAÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

**7.1 - ANTECIPAÇÃO DOS RISCOS:** Esta etapa envolve, a análise de novos projetos, instalações, produtos, Métodos ou processos de trabalho ou de modificação das já existentes; e o objetivo é a identificação dos riscos potenciais e a introdução das medidas de controle e proteções necessárias, para a sua redução ou eliminação, antecipando-se a exposição ao risco ambiente.

**7.2 - RECONHECIMENTO DOS RISCOS:** Esta etapa envolve a identificação e a explicitação dos riscos existentes nos ambientes de trabalho.

O reconhecimento dos riscos ambientais deverá conter os seguintes itens, quando aplicáveis:

- a - A determinação e localização das possíveis fontes geradoras;
- b - Conhecimento das atividades desenvolvidas e processos de trabalho;
- c - Caracterização das atividades e do tipo de exposição;
- d - Trajetórias e meios de propagação dos agentes no ambiente de trabalho;
- e - Identificação dos Cargos e funções e determinação do número de trabalhadores expostos ao risco.
- f - Definição dos Grupos Homogêneos de Exposição ao Risco - GHER;
- g - Obtenção de dados existentes na empresa;
- h - Envolvimento dos Trabalhadores;

- i - Definição dos Recursos Humanos e Materiais disponíveis para elaboração, implementação e manutenção do PPRA;
- j - Indicativos de possível comprometimento da saúde decorrentes da exposição do trabalho;
- k - Possíveis danos a saúde relacionados aos riscos identificados;
- l - Descrições das medidas de controle.

Para o reconhecimento dos riscos foram efetuadas inspeções nos locais de trabalho para identificação dos agentes agressivos, suas respectivas fontes geradoras, trajetórias, meios de propagação e as medidas de controle existentes.

**7.3 - AVALIAÇÃO E MONITORAMENTO E CONTROLE DOS RISCOS AMBIENTAIS:** Nesta etapa envolve o monitoramento dos riscos ambientais visando:

- Determinação da intensidade dos agentes físicos;
- A concentração dos agentes químicos, visando o dimensionamento da exposição dos trabalhadores;

A avaliação quantitativa será realizada sempre que necessária para comprovar o controle da exposição ou a inexistência dos riscos identificados da etapa de reconhecimento.

Deverá ser dimensionada a exposição dos trabalhadores aos riscos encontrados, fazer uma avaliação repetida e sistemática da exposição a cada risco encontrado, visando introduzir e subsidiar o enquadramento das medidas de controle, sempre que necessário.

Nesta fase de avaliação, é primordial caracterizar, através de metodologias técnicas, a exposição de trabalhadores a agentes de risco, considerando-se os limites de tolerância e o tempo de exposição, e estabelecer critérios e mecanismos de avaliação da eficácia das medidas de proteção implantadas, considerando os dados obtidos nas avaliações realizadas e no controle médico de saúde ocupacional previsto na NR-7.

A IN - INSS/PRES N.º 77 de 21/01/2015 na SEÇÃO V - Da Aposentadoria Especial, em seu Artigo 279 - Os procedimentos técnicos de levantamento ambiental, ressalvadas as disposições em contrário, deverão considerar:

I - Metodologia e Procedimentos **para avaliação dos agentes nocivos (NHO).**

II - LT pela NR15.

Todas as avaliações ambientais, sejam elas físicas e/ou químicas, foram utilizadas as Metodologias de avaliação ocupacional da FUNDACENTRO, estes procedimentos técnicos fazem parte da Série de Normas de Higiene Ocupacional (NHO's) elaboradas por técnicos da Coordenação de Higiene do Trabalho da FUNDACENTRO, por meio de Projeto Difusão de Informações em Higiene do Trabalho, 1997/1998, estas Normas Técnicas tem por objetivos o estabelecimento de critérios e procedimentos para avaliação da exposição ocupacional, com conseqüente risco potencial de dano a sua saúde.

NHO 01 - Procedimento Técnico - Avaliação da Exposição Ocupacional ao Ruído.

NHO 02 - Análise Qualitativa da Fração Volátil (Vapores Orgânicos) em colas, Tintas e Vernizes por Cromatográfica Gasosa/Detector de localização de chama.

NHO 03 - Método de Ensaio: Análise Gravimétrica de Aerodispersóides Sólidos Coletados Sobre Filtros e Membrana.

NHO 04 - Método de Ensaio: Método de Coleta e a Análise de Fibras Em Locais de Trabalho.

NHO 05 - Procedimento Técnico - Avaliação da Exposição Ocupacional aos Raios X nos Serviços de Radiologia.

NHO 06 - Avaliação da Exposição Ocupacional ao Calor “ 2ª edição”.

NHO 07 - Calibração de Bombas de Amostragem Individual pelo Método da Bolha de Sabão.

NHO 08 - Coleta de Material Particulado Sólido Suspenso no Ar de Ambientes de Trabalho.

NHO 09 - Procedimento Técnico - Avaliação da Exposição Ocupacional a Vibração de Corpo Inteiro.

NHO 10 - Procedimento Técnico - Avaliação da Exposição Ocupacional a Vibração em Mãos e Braços.

NHO 11 - Procedimento Técnico - Avaliação dos níveis de iluminação em ambientes internos de trabalho.

## **8. PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO AMBIENTAIS**

Como dito anteriormente (item 7.0), todas as avaliações ambientais, sejam elas físicas e/ou químicas, foram utilizadas as Metodologias de avaliação ocupacional da FUNDACENTRO, estes procedimentos técnicos fazem parte da Série de Normas de Higiene Ocupacional (NHO's) elaboradas por técnicos da Coordenação de Higiene do Trabalho da FUNDACENTRO, por meio de Projeto Difusão de Informações em Higiene do Trabalho, 1997/1998.

Estas Normas Técnicas têm por objetivos o estabelecimento de critérios e procedimentos para avaliação da exposição ocupacional, com conseqüente risco potencial de dano a sua saúde.

**RUÍDO CONTÍNUO OU INTERMITENTE** (Anexo 1 da NR15): Utilizou-se para avaliação de Ruído contínuo ou Intermitente, três aparelhos dosímetro de ruído, da marca instrutherm modelo DOS-1000 devidamente calibrados por um aparelho audiocalibrador do mesmo fabricante modelo CAL – 5000.

**VIBRAÇÕES** (Anexo 8 da NR15): Utilizou-se para avaliação de “Vibrações de Corpo Inteiro (VCI) e/ou Mãos e braços (VMB)” um Medidor de Vibração Ocupacional da marca CRIFFER modelo VIBRATE, devidamente calibrado.’

**8.1 - RUÍDO CONTÍNUO OU INTERMITENTE (ANEXO 1 DA NR15):** Foi realizada avaliação quantitativa nos locais de labor dos expostos, para isso foram utilizados critérios e procedimentos para a avaliação da exposição ocupacional ao ruído, que implique risco potencial de surdez ocupacional a Norma de Higiene Ocupacional - Procedimento Técnico, Avaliação da Exposição Ocupacional do Ruído NHO-01. Utilizamos para tanto, um aparelho eletrônico, tipo Áudio Dosímetro (medidor de nível sonoro), marca Instrutherm, digital modelo apropriado para avaliação de ruído.

Os critérios adotados para a tomada das medições e, conseqüentemente sua avaliação, seguiram os padrões adotados pela legislação vigente na Portaria 3.214 de 08/06/78, durante a rotina de jornada normal de trabalho, executando medições com o equipamento operando no circuito de compensação “A” e circuito de resposta lenta (SLOW), expresso em dB(A), para ruído contínuo e intermitente;

As medições foram realizadas com o microfone do aparelho Dosímetro de ruído, devidamente posicionado e fixado à zona auditiva dos trabalhadores.

As amostragens visaram cobrir de forma representativa a jornada de trabalho bem como a população homogeneia, permitindo assim a obtenção dos níveis equivalentes de ruído aos quais os funcionários ficaram expostos, durante o desenvolvimento de suas atividades.

Fórmula para obter o nível equivalente de ruído para um período de 8 horas:

$$Leq/Lavg = \text{Log} \left( \frac{\% \text{ DOSE} \times Tc}{100 \times T} \right) \times 16,61 + 85$$

LC = É o nível de critério utilizado “85”.

% Dose = É o valor em % Dose, fornecido pelo aparelho.

TC = É constante “8” horas.

T = É o tempo de medição de ruído.

Leq = Nível equivalente de ruído

Nota: Esta fórmula é obtida a partir dos padrões da ANSI S 1.25.

NPSc = Nível de Pressão Sonora do ouvido em dB(A) com protetor

NPSa = Nível de Pressão Sonora no ambiente em dB(A)

NRRsf = Nível de Redução do Ruído (subject fit)

NPSc = NPSa - NRRsf.

### MÁXIMA EXPOSIÇÃO DIÁRIA PERMISSÍVEL PARA RUÍDO CONTÍNUO OU INTERMITENTE, SEGUNDO ANEXO 1 DA NR-15

Nível de ruído dB(A)	Máxima exposição diária permissível	Nível de ruído dB(A)	Máxima exposição diária permissível
85	8 horas	96	1 hora e 45 minutos
86	7 horas	100	1 hora
87	6 horas	102	45 minutos

**PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS  
- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

88	5 horas	104	34 minutos
89	4 horas e 30 minutos	105	30 minutos
90	4 horas	106	25 minutos
91	3 horas e 30 minutos	108	20 minutos
92	3 horas	110	15 minutos
93	2 horas e 40 minutos	112	10 minutos
94	2 horas e 15 minutos	114	8 minutos
95	2 horas	115	7 minutos

1 - Entende-se por ruído contínuo ou intermitente, para fins de aplicação de Limites de Tolerância, o ruído que não seja ruído de impacto.

2 - Os níveis de ruído contínuo ou intermitente devem ser medidos em decibéis (dB) com instrumento de nível de pressão sonora operando no circuito de compensação (A) e circuito de resposta lenta (SLOW). As leituras devem ser feitas próximas ao ouvido do trabalhador.

3 - Os tempos de exposição aos níveis de ruído não devem exceder os limites de tolerância fixados no Quadro deste anexo.

4 - Para os valores encontrados de nível de ruído intermediário será considerada a máxima exposição diária permissível relativa ao nível imediatamente mais elevado.

5 - Não é permitida exposição a níveis de ruído acima de 115 dB(A) para indivíduos que não estejam adequadamente protegidos.

6 - Se durante a jornada de trabalho ocorrerem dois ou mais períodos de exposição a ruído de diferentes níveis, devem ser consideradas os seus efeitos combinados de forma que, se a soma das seguintes frações:

$$\frac{C_1}{T_1} + \frac{C_2}{T_2} + \frac{C_3}{T_3} + \dots + \frac{C_n}{T_n}$$

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

Na equação acima, C<sub>n</sub> indica o tempo total em que o trabalhador fica exposto a um nível de ruído específico e T<sub>n</sub> indica a máxima exposição diária permissível a este nível, segundo o quadro deste anexo.

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

**8.3 - VIBRAÇÕES DE CORPO INTEIRO - VCI (ANEXO 1 DA NR09 / ANEXO 8 DA NR15):** Foi realizada avaliação quantitativa em máquinas e/ou equipamentos nas quais os trabalhadores estiveram expostos, para isso foi utilizado critérios e procedimentos para a avaliação da exposição ocupacional a Vibração de Corpo Inteiro, que implique a possibilidade de ocorrência de problemas diversos à saúde do trabalhador, entre os quais, aqueles relacionados a coluna vertebral, Norma de Higiene Ocupacional - Procedimento Técnico, Avaliação da Exposição Ocupacional A Vibração de Corpo Inteiro NHO-09.

Vibração é qualquer movimento que o corpo executa em torno de um ponto fixo. Esse movimento pode ser regular, do tipo senoidal ou irregular, quando não segue nenhum movimento determinado, como no sacolejar de um carro andando em uma estrada de terra (IIDA). Um corpo é dito em vibração quando ele descreve um movimento oscilatório em torno de um ponto de referência.

Para isso foram utilizados critérios e procedimentos para a avaliação da exposição ocupacional a Vibrações de Corpo Inteiro (VCI), que implique possibilidade de ocorrência de problemas diversos à saúde do trabalhador, entre os quais aqueles relacionados a coluna vertebral, a Norma de Higiene Ocupacional - Procedimento Técnico, Avaliação da Exposição Ocupacional a vibrações de copo inteiro (VCI) NHO-09. Para as avaliações foi utilizado um aparelho medidor de vibração ocupacional (medidor integrador de precisão), da VIBRATE CRIFFER, conectado a um acelerômetro tri-axial, inserido no centro de um disco de borracha rígida.



O referido disco de borracha foi posicionado no assento do equipamento utilizado pelo trabalhador, medindo simultaneamente em 03 eixos, as vibrações transmitidas ao referido trabalhador, conforme ilustrado na figura abaixo e procedimentos a seguir descritos:

- Montagem do acelerômetro, segundo o eixo de medição a ser avaliado, diretamente no assento do Trabalhador avaliado;
- Observação e registro das amostragens de exposição no aparelho medidor integrador, através de visualização direta;
- Transferência dos dados registrados nas amostragens de exposição a aparelho computador, equipado com o software dB Maestro.

A avaliação da exposição ocupacional à vibração de corpo inteiro deve ser feita utilizando-se sistemas de medição que permitam a determinação da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) e do valor da dose de vibração resultante (VDVR), parâmetros representativos da exposição diária do trabalhador.

O nível de ação para a avaliação da exposição ocupacional diária à vibração de corpo inteiro corresponde a um valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 0,5 m/s<sup>2</sup>, ou ao valor da dose de vibração resultante (VDVR) de 9,1 m/s<sup>1,75</sup>.

O limite de exposição ocupacional diária à vibração de corpo inteiro corresponde ao:

a) valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s<sup>2</sup>; ou

b) valor da dose de vibração resultante (VDVR) de 21,0 m/s<sup>1,75</sup>.

Para fins de caracterização da exposição, o empregador deve comprovar a avaliação dos dois parâmetros acima descritos.

Os referidos equipamentos seguem as recomendações da Norma Internacional - ISO 2631-1:1997.

Vista do Medidor do “seat pad” (almofada) dotada do acelerômetro instalado sobre o assento do operador em conformidade com a operação habitual do operador, respeitando os sentidos pertinentes aos eixos X, Y e Z, juntamente do Medidor de Vibração Humana VIBRATE - CRIFFER após instalação na cabine no assento utilizado.

A aceleração resultante de exposição normalizada (aren) é determinada pela seguinte expressão:

$$aren = are \sqrt{\frac{T}{T_0}} \quad [m / s^2]$$

are = aceleração resultante da exposição, representativa da exposição ocupacional diária;

T = tempo de duração da jornada diária de trabalho expresso em horas ou minutos;

T<sub>0</sub> = 8 horas ou 480 minutos.

O valor de dose de vibração resultante (VDVR) corresponde ao valor de dose de vibração representativo da exposição ocupacional diária, considerando a resultante dos três eixos de medição, que pode ser obtido por meio da expressão que segue:

$$VDVR = \left[ \sum_j (VDV_{exp_j})^4 \right]^{1/4} \quad [m / s^{1,75}]$$

**8.4 - VIBRAÇÕES LOCALIZADA (MÃOS E BRAÇOS) - VMB (ANEXO 8 DA NR15):** Foi realizada avaliação quantitativa em máquinas e/ou equipamentos nas quais os trabalhadores estiveram expostos, para isso foi utilizado critérios e procedimentos para a avaliação da exposição ocupacional a Vibrações de Mãos e Braços, que implique risco à saúde do trabalhador, entre os quais, a ocorrência da Síndrome da Vibração em mãos e braços (SVMB), Norma de Higiene Ocupacional - Procedimento Técnico, Avaliação da Exposição Ocupacional a Vibrações de Mãos e Braços NHO-10.

Vibração é qualquer movimento que o corpo executa em torno de um ponto fixo. Esse movimento pode ser regular, do tipo senoidal ou irregular,

quando não segue nenhum movimento determinado, como no sacolejar de um carro andando em uma estrada de terra (IIDA). Um corpo é dito em vibração quando ele descreve um movimento oscilatório em torno de um ponto de referência.

Para isso foram utilizados critérios e procedimentos para a avaliação da exposição ocupacional a Vibrações em Mãos e Braços (VMB), que implique risco à saúde do trabalhador, entre os quais a ocorrência da Síndrome da Vibração em Mãos e Braços (SVMB), a Norma de Higiene Ocupacional - Procedimento Técnico, Avaliação da Exposição Ocupacional a vibrações em mãos e braços (VMB) NHO-10.

O Critério de avaliação da exposição ocupacional à vibração: São utilizados os valores de referência descritos a seguir.

O nível de ação para a exposição ocupacional diária à vibração em mãos e braços adotados nesta norma corresponde a um valor de aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 2,5 m/s<sup>2</sup>.

O limite de exposição ocupacional diária à vibração em mãos e braços adotado nesta norma corresponde a um valor de aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 5 m/s<sup>2</sup>.

Para fins de comparação com o limite de exposição ou com o nível de ação, independentemente da duração da jornada de trabalho, deve-se determinar a aceleração resultante de exposição normalizada (aren). A aceleração resultante de exposição normalizada (aren) é determinada pela expressão:

$$aren = are \sqrt{\frac{T}{T_0}} \quad [m / s^2]$$

Sendo:

are = aceleração resultante da exposição representativa da exposição ocupacional diária;

T = tempo de duração da jornada diária de trabalho, expresso em horas ou minutos;

T<sub>0</sub> = 8 horas ou 480 minutos.

## 9. CLASSIFICAÇÃO DOS RISCOS AMBIENTAIS

A categoria de risco é a forma pela qual se classifica a ação de um determinado agente ambiental sobre um grupo de trabalhadores, podendo ou não representar risco potencial de danos à sua saúde.

A caracterização de cada GHE/GES deve resultar na confirmação ou alteração da situação apontada na avaliação preliminar, conforme metodologia constante nos quadros de avaliação de riscos ambientais “logo a seguir”, através da comparação dos resultados encontrados com os critérios para

**PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS  
- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

gradação da concentração ou nível, estimativa do tempo de exposição e possíveis efeitos à saúde.

Com base nessa metodologia, a exposição ocupacional de cada Grupo Homogêneo de Exposição - GHE / Grupo de Exposição Similar - GES será graduada através da Matriz de Gradação da Exposição Ocupacional, apresentada abaixo.

Matriz de Gradação da Exposição Ocupacional aos Riscos Ambientais						
Efeitos à Saúde	32	64	96	160	256	416
	16	32	48	80	128	208
	8	16	24	40	64	104
	4	8	12	20	32	52
	2	4	6	10	16	26
		2	3	5	8	13
	Perfil da Exposição					

**Quadro n.º 2.**

Critério para categorizar os efeitos à saúde <sup>2</sup>	
CATEGORIA	CATEGORIA DOS EFEITOS À SAÚDE
32	Podem gerar doenças ocupacionais que podem ocasionar mais de 01 (uma) fatalidade decorrente de situação aguda ou crônica.
16	Podem gerar doenças ocupacionais incapacitantes permanentes ou que gere 01 (uma) fatalidade.
8	Podem gerar doenças ocupacionais com afastamento
4	Podem gerar doenças ocupacionais sem afastamento (com restrição, com tratamento médico).
2	Sem transtornos à saúde.
Obs.: Detalhes ou informações adicionais estão no livreto dos TLV® da ACGIH®.	

Para cada categoria de risco estabelecida na caracterização básica é definido um conjunto de ações, de modo a determinar as medidas de controle a serem adotadas em função do potencial de danos oferecido pelos riscos

**PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS  
- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

ambientais avaliados, bem como a prioridade de adoção de tais medidas, conforme definido no Quadro 3.

Os resultados da multiplicação devem ser interpretados da seguinte forma			
Resultado da Multiplicação	Riscos de Exposição Ocupacional	Ações	Prazos
160 - 416	Muito Alto	Riscos nesta categoria devem ser eliminados. As Recomendações são consideradas obrigatórias e de responsabilidade do diretor da área de negócio ou do empreendimento.	Implementação Imediata
80 - 128	Alto	Riscos nesta categoria devem ser minimizados. As Recomendações são consideradas obrigatórias e de responsabilidade da gerência geral da área de negócio ou empreendimento.	Implementação com prazo máximo de 1 (um) ano.
26 - 64	Médio	Pode-se conviver com cenários neste nível de risco, mas este deve ser reduzido em longo prazo. As Recomendações são consideradas obrigatórias e de responsabilidade da gerência da área.	Implementação com prazo máximo de 3 (três) anos
4 - 24	Baixo	Cenários com nível de risco considerado tolerável, mas que pode ser reduzido em caso de medidas com baixo investimento. As Sugestões não são consideradas obrigatórias. A avaliação da implementação é de responsabilidade da gerência da área. Caso o risco "Baixo" avaliado não seja conclusivo, ou não se tenha evidência da realização de uma avaliação quantitativa, esta deverá ser realizada.	Implementação caso o custo seja baixo com baixo esforço.

A graduação da exposição ocupacional aos riscos ambientais baseada em avaliação quantitativa ainda não está definida, desta forma a relação das Categorias de Risco com os resultados das avaliações deverá ser interpretada conforme o Quadro 4.

Quadro 4 – Relação dos Resultados das Avaliações Quantitativas e a Matriz de Risco	
CATEGORIA DE RISCO	EXPOSIÇÕES AVALIADAS QUANTITATIVAMENTE
I - DESPREZÍVEL	Quando o agente foi identificado, mas é quantitativamente desprezível frente aos critérios técnicos. Quando os valores de concentração ou intensidade do agente encontram-se abaixo do valor definido como Nível de Ação.
II - MODERADO	Quando os valores de concentração ou intensidade encontram-se acima do valor definido como Nível de Ação, porém abaixo do valor definido como Limite de Tolerância ou Limite de Exposição.
III - CRÍTICA	Quando os valores de concentração ou intensidade encontram-se acima do valor definido como Limite de Tolerância ou Limite de Exposição, porém abaixo do valor definido como Valor Máximo, Valor Teto, Ceiling ou IPVS (IDHL).
IV - INACEITÁVEL	Quando os valores de concentração ou intensidade encontram-se acima do valor definido como Valor Máximo, Valor Teto, Ceiling ou IPVS (IDHL).

## 10. AVALIAÇÃO QUANTITATIVA DOS RISCOS AMBIENTAIS

Trata-se do emprego de técnicas de higiene ocupacional com o objetivo de quantificar e avaliar o potencial dos agentes ambientais presentes, de acordo com a sua intensidade, concentração e tempo de exposição, buscando:

- Equacionar e dimensionar as medidas de controle;
- Avaliar o desempenho das medidas de controle adotadas;

**MEDLABOR CONSULTORIA E ASSESSORIA EM SEGURANÇA E SAÚDE DO TRABALHO**  
CNPJ: 13.326.903/0001-09 | Rua 01, nº 4330, Industrial IV | Água Boa-MT | CEP: 78.635.000 | (66) 3468-3080

- Estabelecer prioridades das ações de controle além de selecionar e especificar as proteções tecnicamente adequadas ao controle da exposição e aos riscos existentes.

**NOTA:** As avaliações quantitativas, se necessárias, serão realizadas conforme o que estabelece o item 9.3.4 da NR-9, vejamos a seguir:

A avaliação quantitativa deverá ser realizada sempre que necessária para:

- a) comprovar o controle da exposição ou a inexistência de riscos identificados na etapa de reconhecimento;
- b) dimensionar a exposição dos trabalhadores;
- c) subsidiar o equacionamento das medidas de controle.

## **11. TERMINOLOGIAS**

11.1 - Riscos Ambientais: Agentes físicos, químicos e biológicos existentes nos ambientes de trabalho que, em função de sua natureza, concentração ou intensidade e tempo de exposição, são capazes de causar danos à saúde do trabalhador.

11.2 - Avaliação Qualitativa: Caracterização preliminar dos riscos ambientais a partir da identificação dos agentes físicos, químicos e biológicos presentes no ambiente de trabalho ou decorrentes do processo produtivo, da categorização dos seus efeitos à saúde, da listagem e do tempo de execução das tarefas desempenhadas pelos empregados.

11.3 - Avaliação Quantitativa: Determinação das concentrações dos agentes químicos e biológicos ou intensidade dos agentes físicos, através de metodologias de Higiene Ocupacional.

11.4 - Risco ocupacional: É a probabilidade de um agente ambiental do trabalho, em determinadas condições, produzir efeitos nocivos no organismo do trabalhador;

11.5 - Nocividade: situação combinada ou não de substâncias, energias e demais fatores de riscos reconhecidos, presentes no ambiente de trabalho, capazes de trazer ou ocasionar danos à saúde ou à integridade física do trabalhador.

11.6 - Exposição Eventual: Quando a exposição de um grupo de trabalhadores à ação ou a presença de um determinado agente agressivo no ambiente de trabalho, ocorre de maneira não definida ao longo de sua jornada normal de trabalho.

11.7 - Exposição Intermitente: Quando a exposição de um grupo de trabalhadores à ação ou a presença de um determinado agente agressivo no ambiente de trabalho, ocorre de forma intercalada ao longo de sua jornada normal de trabalho.

11.8 - Exposição Habitual: Quando a exposição de um grupo de trabalhadores à ação ou a presença de um determinado agente agressivo no ambiente de trabalho, ocorre de maneira sistemática e contínua ao longo de sua jornada normal de trabalho.

11.9 - Exposição Permanente: A partir de 19 de novembro de 2003: trabalho não ocasional nem intermitente - sendo excluído o termo habitual - durante quinze, vinte ou 25 (vinte e cinco) anos, na qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação de serviço, em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete

11.10 - Limite de Tolerância: De acordo com a NR-15, é a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará danos à saúde do trabalhador durante a sua vida laboral;

11.11 - Nível de Ação: 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, sendo representado por 50% do Limite de Tolerância para os agentes químicos e 50% da dose para o ruído.

11.12 - EPC: como o próprio nome sugere, os equipamentos de proteção coletiva dizem respeito ao coletivo, devendo proteger todos os trabalhadores expostos a determinado risco. Como exemplo se pode citar o enclausuramento acústico de fontes de ruído, a ventilação dos locais de trabalho, a proteção de partes móveis de máquinas e equipamentos, a sinalização de segurança, a cabine de segurança biológica, capelas químicas, cabine para manipulação de radioisótopos, extintores de incêndio, dentre outros;

11.13 - EPI: considera-se Equipamento de Proteção Individual todo dispositivo ou produto de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho; e

11.14 - Agentes reconhecidamente cancerígenos: são os agentes elencados no grupo 1 da LINACH que tenham registro no Chemical Abstracts Service – CAS, e que estejam contidos no Anexo IV do Decreto nº 3.048, de 1999.

## **12. NÍVEL DE AÇÃO**

Para os fins desta NR, considera-se nível de ação 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. As ações devem incluir o monitoramento periódico da exposição, a informação aos trabalhadores e o controle médico.

Deverão ser objeto de controle sistemático as situações que apresentem exposição ocupacional acima dos níveis de ação, conforme indicado nas alíneas que seguem:

a) para agentes químicos, a metade dos limites de exposição ocupacional considerados de acordo com a alínea "c" do subitem 9.3.5.1;

b) para o ruído, a dose de 0,5 (dose superior a 50%), conforme critério estabelecido na NR-15, Anexo I, item 6.

### **13. MEDIDAS DE CONTROLE**

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

a) identificação, na fase de antecipação, de risco potencial à saúde;

b) constatação, na fase de reconhecimento de risco evidente à saúde;

c) quando os resultados das avaliações quantitativas da exposição dos trabalhadores excederem os valores dos limites previstos na NR-15 ou, na ausência destes os valores limites de exposição ocupacional adotados pela ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists, ou aqueles que venham a ser estabelecidos em negociação coletiva de trabalho, desde que mais rigorosos do que os critérios técnico-legais estabelecidos;

d) quando, através do controle médico da saúde, ficar caracterizado o nexo causal entre danos observados na saúde os trabalhadores e a situação de trabalho a que eles ficam expostos.

- Prioridades das medidas de controle

As prioridades das medidas de controle são definidas da seguinte forma:

1 - Que eliminem ou reduzam a utilização ou formação de agentes;

2 - Que previnam a liberação ou disseminação desses agentes;

3 - Que reduzam os níveis ou concentração desses agentes;

4 - Medidas de caráter administrativo ou de organização do trabalho;

5 - Utilização de equipamento de proteção individual - EPI.

Para um controle eficaz e eficiente dos riscos nos ambientes de trabalho é necessário o envolvimento das Chefias/Líderes, Gerentes de cada área, treinamento do pessoal, utilização, manutenção e reposição adequadas dos Equipamento de Proteção Individual - EPI.

### **14. MEDIDAS DE PROTEÇÃO COLETIVA**

O estudo, desenvolvimento e implantação de medidas de proteção coletiva deverá obedecer à seguinte hierarquia:

a) medidas que eliminam ou reduzam a utilização ou a formação de agentes prejudiciais à saúde;

b) medidas que previnam a liberação ou disseminação desses agentes no ambiente de trabalho;

c) medidas que reduzam os níveis ou a concentração desses agentes no ambiente de trabalho.

A implantação de medidas de caráter coletivo deverá ser acompanhada de treinamento dos trabalhadores quanto os procedimentos que assegurem a sua eficiência e de informação sobre as eventuais limitações de proteção que ofereçam.

Quando comprovado pelo empregador ou instituição a inviabilidade técnica da adoção de medidas de proteção coletiva ou quando estas não forem suficientes ou encontrarem-se em fase de estudo, planejamento ou implantação, ou ainda em caráter complementar ou emergencial, deverão ser adotadas outras medidas, obedecendo-se à seguinte hierarquia:

a) medidas de caráter administrativo ou de organização do trabalho;

b) utilização de equipamento de proteção individual - EPI.

A utilização de EPI no âmbito do programa deverá considerar as Normas Legais e Administrativas em vigor e envolver no mínimo:

a) seleção do EPI adequado tecnicamente ao risco a que o trabalhador está exposto e à atividade exercida, considerando-se a eficiência necessária para o controle da exposição ao risco e o conforto oferecido segundo avaliação do trabalhador usuário;

b) programa de treinamento dos trabalhadores quanto à sua correta utilização e orientação sobre as limitações de proteção que o EPI oferece;

c) estabelecimento de normas ou procedimento para promover o fornecimento, o uso, a guarda, a higienização, a conservação, a manutenção e a reposição do EPI, visando garantir as condições de proteção originalmente estabelecidas;

d) caracterização das funções ou atividades dos trabalhadores, com a respectiva identificação dos EPI's utilizados para os riscos ambientais.

## **15. MONITORAMENTO**

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

## **16. REGISTRO E DIVULGAÇÃO DE DADOS**

Serão registrados, mantidos e divulgados segundo procedimento próprio da Empresa através de Comunicações Internas, Quadros de Avisos, reuniões com responsáveis técnicos, em Diálogos Diário de Segurança - DDS, etc.

Deverá ser mantido pelo empregador ou instituição um registro de dados, estruturado de forma a constituir um histórico técnico e administrativo do desenvolvimento no PPRA.

Os dados deverão ser mantidos por um período mínimo de 20 (vinte) anos.

O registro de dados deverá estar sempre disponível aos trabalhadores interessados ou seus representantes e para as autoridades competentes.

## **17. DAS RESPONSABILIDADES**

### **- Do empregador:**

I. estabelecer, implementar e assegurar o cumprimento do PPRA, como atividade permanente da empresa ou instituição.

### **- Dos trabalhadores:**

I. colaborar e participar na implantação e execução do PPRA;

II. seguir as orientações recebidas nos treinamentos oferecidos dentro do PPRA;

III. informar ao seu superior hierárquico direto ocorrências que, a seu julgamento, possam implicar riscos à saúde dos trabalhadores.

Ao superior hierárquico (empregador) cabe toda a responsabilidade pelo cumprimento do programa: liberando recursos, cobrando resultados, dando apoio logístico, atuando como orientador para o cumprimento das metas; bem como informar aos trabalhadores sobre os riscos ambientais e meios disponíveis de proteção.

Cabe a empresa e a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA, o acompanhamento das medidas preventivas e o cumprimento das ações existentes do cronograma anual.

A manutenção das medidas deverá ser uma tarefa dos empregados que devem utilizar os Equipamentos de Proteção Individual - EPI, e buscar formas para reduzir a exposição aos riscos através de procedimentos e atitudes preventivistas, tais como: palestras no próprio ambiente de trabalho, análise de acidentes para corrigir as falhas etc.

É estendida aos trabalhadores a responsabilidade em colaborar e participar na implantação e execução do PPRA, além de seguir as orientações recebidas nos treinamentos conforme o cronograma do PPRA; informar ao superior hierárquico direto às ocorrências que, a seu julgamento, possam implicar em riscos à saúde dos trabalhadores.

## **18. FORMAS DE REGISTROS, MANUTENÇÃO E DIVULGAÇÃO DOS DADOS**

Os trabalhadores interessados terão o direito de apresentar propostas e receber informações e orientações a fim de assegurar a proteção aos riscos ambientais identificados na execução do PPRA.

Os empregadores deverão informar os trabalhadores de maneira apropriada e suficiente sobre os riscos ambientais que possam originar-se nos locais de trabalho e sobre os meios disponíveis para prevenir ou limitar tais riscos e para proteger-se dos mesmos.

Todos os documentos que compõem este PPRA, ficarão arquivados por um período mínimo de 20 (vinte) anos.

O registro dos dados estará sempre disponível aos trabalhadores, através de seus representantes legais e para as autoridades competentes.

O PPRA, estará integralmente articulado ao Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional “PCMSO” da Empresa, onde darão total condições para posterior lançamento ao Perfil Profissiográfico Previdenciário - PPP.

Deverá ser efetuada, pelo menos uma vez ao ano ou quando sofrer alguma mudança substancial nos setores da empresa, uma análise global para a avaliação de seu desenvolvimento e realização dos ajustes necessários e estabelecimento de novas metas e prioridades.

Além da contribuição dos cipeiros para elaboração deste programa, também são apresentados periodicamente na íntegra todos os passos para elaboração, implementação, controle e uso de Equipamentos de Proteção Individual-EPI.

## **19. PROCEDIMENTOS PARA USO DE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI**

Quando comprovado pelo empregador ou instituição a inviabilidade técnica da adoção de medidas de proteção coletiva ou quando estas não forem suficientes ou encontrarem-se em fase de estudo, planejamento ou implantação, ou ainda em caráter complementar ou emergencial, deverão ser adotadas outras medidas, obedecendo se à seguinte hierarquia:

- a) medidas de caráter administrativo ou de organização do trabalho;
- b) utilização de equipamento de proteção individual - EPI.

NR9 Item 9.3.5.5: A utilização de EPI no âmbito do programa deverá considerar as Normas Legais e Administrativas em vigor e envolver no mínimo:

- a) seleção do EPI adequado tecnicamente ao risco a que o trabalhador está exposto e à atividade exercida, considerando-se a eficiência necessária para o controle da exposição ao risco e o conforto oferecido segundo avaliação do trabalhador usuário;

b) programa de treinamento dos trabalhadores quanto à sua correta utilização e orientação sobre as limitações de proteção que o EPI oferece;

c) estabelecimento de normas ou procedimento para promover o fornecimento, o uso, a guarda, a higienização, a conservação, a manutenção e a reposição do EPI, visando garantir as condições de proteção originalmente estabelecidas;

d) caracterização das funções ou atividades dos trabalhadores, com a respectiva identificação dos EPI's utilizados para os riscos ambientais.

Os EPIs e recomendações estão relacionados nos quadros de Levantamento, Reconhecimento e Controle dos Riscos e para quaisquer outras atividades que por ventura não foi citada, requer a atenção de igual valor, pois deverá procurar o responsável da segurança e saúde do trabalho para a entrega de EPIs necessários e orientações técnicas quanto ao uso correto e suas limitações, e alguns equipamentos de proteção individual (EPI's) que foram citados nos quadros, não dizem ser necessário o seu uso diário e constante, mas sim de acordo com a necessidade de cada serviço a ser realizado, onde cada caso é um caso e todos devem seguir os procedimentos de segurança do trabalho por atividade entregues a cada trabalhador.

Para todos os setores da empresa devem seguir todas as recomendações e orientações fornecidas pela MEDLABOR - Consultoria e Assessoria em Segurança e Saúde do Trabalho, onde o Empregador e encarregados, líderes desta Empresa deverão cumprir as orientações e recomendações aqui descritas e fazer com que seus trabalhadores cumprem as normas de segurança.

## **20. MEIO AMBIENTE E RESÍDUO**

A empresa possui uma filosofia de trabalho voltada à preservação do meio ambiente, evitando causar danos ao mesmo. Possui ações voltadas para este fim, como:

- Orientação aos trabalhadores sobre não jogar os lixos e materiais fora do local apropriado;

- Evitar que as substâncias químicas contidas no interior dos recipientes e inclusive as sobras desses produtos caiam diretamente no solo quando das atividades de manutenção e limpeza;

- Há controle de equipamentos de proteção, evitando assim, que deixem equipamentos jogados no chão (ou seja, para pegar um equipamento novo, deve-se obrigatoriamente devolver o velho).

## **21. FERRAMENTAS MANUAIS**

A empresa disponibiliza, gratuitamente, ferramentas adequadas ao trabalho de acordo com a função e às características físicas do trabalhador, substituindo-as sempre que necessário.

## 22. ORIENTAÇÕES BÁSICAS AO FUNCIONÁRIO / COLABORADOR

Constitui ato faltoso a recusa do empregado ao cumprimento das Ordens de Serviço.

- É obrigatório o registro de entrada e saída no cartão-ponto, no início e final da jornada de trabalho.

- É obrigatório zelar por todos os equipamentos ou dispositivos de sinalização, proteção ou segurança existentes na empresa pelos Avisos e Ordens de Serviço, bem como cumpri-los.

- É obrigatório o uso do equipamento de proteção individual – EPI, capacete, botas de borracha, luvas especiais para cada função, avental, protetor auricular, respirador, máscara e óculos adequados para a respectiva função, que é fornecido gratuitamente.

- Avisar ao supervisor imediato ou técnicos de segurança, sobre qualquer alteração no estado do EPI.

- É obrigatório zelar pelo bom uso das máquinas e equipamentos da empresa.

- É obrigatório manter o local de trabalho limpo e asseado. Use as lixeiras.

- Qualquer irregularidade que envolver a segurança do pessoal ou do patrimônio da empresa deve ser imediatamente comunicada ao superior imediato.

- É obrigatório, em caso de acidente, independente da gravidade, informar ao superior imediato, para as devidas providências.

- É obrigatório comunicar aos seus colegas e ao superior imediato a existência de condições inseguras do local de trabalho ou atos inseguros praticados por terceiros, a fim de que sejam tomadas as providências cabíveis.

- Antes de operar qualquer máquina ou equipamento, o operador deve certificar-se de que ninguém possa ser acidentado pela mesma.

- É obrigatório manter a proteção adequada de partes móveis das máquinas e equipamentos.

- É proibido subir ou descer de qualquer veículo em movimento.

- É proibido a permanência de pessoal em locais sujeitos a quedas de materiais.

- É obrigatório o encaminhamento imediato para recarga dos extintores de incêndio, após sua utilização.

- É proibido transitar ou permanecer em locais que não estejam devidamente escorados.

- Todas as ordens de serviço já estabelecidas ou implantadas permanecem em pleno vigor.

- Nunca faça nada na dúvida para você e para outras pessoas. Certifique-se de que fez ou faz as coisas com absoluta certeza e corretamente, dentro dos

padrões de profissionalismo, técnica e segurança, pois do seu trabalho depende diretamente a sua vida, a da sua família, as de seus colegas de trabalho e a própria produção.

- Não faça uso de bebidas alcóolicas e/ou outros tipos de entorpecentes quaisquer para não arriscar em vir ao trabalho sob efeitos destes vícios maléficos, pois poderá criar condições de sérios riscos de acidentes se assim você se portar.

- Acate as ordens do seu Superior, Técnicos e Eng.<sup>a</sup> de Segurança, em tudo o que se refere a possíveis riscos de acidentes dentro e fora da sua função.

- Não confie a outras pessoas detalhes de serviço os quais somente você poderá ter certeza absoluta de que foi feito.

- Procure os técnicos de segurança e/ou membro da CIPA para lhe instruir sobre primeiros socorros, principalmente a massagem cardíaca e respiração artificial.

- Procure ler os “Quadros de avisos da segurança”, porque neles há informações e solicitações importantes para o desempenho dos trabalhos.

- Procure conservar todos os aparatos criados para auxílio de Segurança e Higiene, tais como: Macas, filtros para água potável, placas de aviso, lixeiras, recipientes para depósito de materiais diversos de apoio à produção, etc.

OBS: Além destas normas aqui expressas, faça tudo o que estiver ao seu alcance e que também for do seu conhecimento para o aprimoramento dos trabalhos e para garantir a segurança e a integridade física de todos os serventuários. Dê sugestões de como melhorarmos cada vez mais.

### **23. RESPONSABILIDADES DOS SUPERVISORES COM RELAÇÃO A SEGURANÇA DO TRABALHO**

Fomentar atitudes e comportamentos positivos e proativos com respeito às questões de Segurança, saúde e Meio Ambiente, limpeza e arrumação de suas respectivas áreas. Em particular, é responsabilidade de cada um desempenhar ativamente, as seguintes atribuições:

- Cobrar dos funcionários, sob sua responsabilidade, o comportamento em conformidade com os procedimentos e normas estabelecidos pela empresa;

- Divulgar entre os empregados sob sua responsabilidade, a necessidade de serem responsáveis por sua própria segurança, cobrando a utilização, manutenção e guarda correto dos EPIs e das proteções coletivas;

- Solicitar da gerência o suprimento adequado de EPIs para sua área de trabalho;

- Participar ativamente no desenvolvimento dos programas de análise de Risco em sua área;

- Cumprir e/ou fazer cumprir as exigências contidas na Permissão de Trabalho;

**PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS**  
**- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

- Somente deixar trabalhar na sua área funcionários e/ou contratados devidamente habilitados, treinados e conhecedores dos riscos do local;
- Comunicar a Supervisão da Segurança toda e qualquer mudança na sua área que venha criar ou ainda minimizar um risco ou atitude com relação a segurança (Análise de Risco de trabalho, Mapas de Risco, etc);
- Solicitar a manutenção local a necessidade de reparo de qualquer item de segurança do local, (proteção coletiva, ventilação, iluminação, etc);
- Orientar as pessoas que circulem em sua área de responsabilidade, quanto a obrigação de atender as normas de segurança pertinentes a este local;
- Interromper toda e qualquer atividade ou operação que apresente uma condição insegura, ato inseguro ou risco de incidente;
- Imediatamente reportar todo e qualquer incidente / acidente às gerências superiores e, instruir seus funcionários de como proceder neste caso;
- Participar da análise do acidente, procurando mantendo a integridade do local do acidente (evidências importantes podem desaparecer);
- Manter limpa e organizada sua área de trabalho, cobrando dos funcionários o correto cumprimento desta instrução;
- Conduzir e/ou participar de inspeções rotineiras de segurança conforme instruções da empresa;
- Procurar atender as recomendações das inspeções de segurança dentro do prazo acordado;
- Participar de reuniões da CIPA se convidado;
- Utilizar recipientes adequados para dar destino aos resíduos gerados no setor;
- Cobrar obediência a determinação da área específica para fumantes;
- Manter atualizadas e em bom estado de conservação as placas de sinalização de segurança, garantindo o perfeito atendimento desta exigência (área de extintores, circulação, áreas de trabalho, etc);
- Fazer um controle de divulgação de assuntos de interesse sobre segurança nos quadros de comunicação das áreas, tais como assuntos da CIPA e cartazes;
- Solicitar da Segurança Industrial medições de qualquer tipo de contaminante ou outra necessidade local para o bom desempenho das tarefas (iluminamento, calor, poeiras, fumos, etc.);
- Se na sua área tiver sanitários ou refeitório, solicitar ajuda da área de saúde para promover palestras sobre condições de higiene;
- Servir de canal de comunicação entre seu setor e os demais setores.

## 24. SIMBOLOGIA

**ACGIH:** American Conference of Governmental Industrial Hygienists

**AFR:** Ausência de Fator de Risco

**CLT:** Consolidação das Leis do Trabalho

**CREA:** Conselho Regional de Engenharia e Agronomia

**EPC:** Equipamento de Proteção Coletiva

**EPI:** Equipamento de Proteção Individual

**GHE:** Grupo Homogêneo de Exposição

**GES:** Grupo de Exposição Similar

**HI:** Habitual Intermitente

**HP:** Habitual Permanente

**IBUTG:** Índice Bulbo Úmido Termômetro de Globo

**LT:** Limite de Tolerância

**LTIP:** Laudo Técnico de Insalubridade e Periculosidade

**N/A:** Não se Aplica

**NHO:** Norma de Higiene Ocupacional

**NR:** Norma Regulamentadora

**PPRA:** Programa de Prevenção de Riscos Ambientais

**VCI:** Vibração de Corpo Inteiro

**VMB:** Vibração de Mãos e Braços

## 25. LEVANTAMENTO E MEDIDAS DE CONTROLE DOS RISCOS POR SETOR/CARGO/FUNÇÃO

O quadro a seguir refere-se a todos os Setores/Cargos/Funções existentes na empresa que baseado nas avaliações ambientais, será capaz de determinar quais setores/cargos/funções que existem ou não a exposição a riscos físicos, químicos, biológicos e/ou acidentes/mecânicos.

Está anexada no final deste programa como **ANEXO I**.

## 26. AUDITORIA DO PROGRAMA

As medidas de controle implementadas neste programa, serão auditadas da seguinte forma:

26.1 - Realização de inspeções nos locais de trabalho e dos monitoramentos previstos no cronograma do “PPRA”.

26.2 - Avaliação do Programa de controle Médico de Saúde Ocupacional - “PCMSO”, documento este que esta articulado com o PPRA.

## 27. POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE, ORIUNDOS DOS RISCOS AMBIENTAIS (Sem a devida proteção)

27.1 - Ruído: Cansaço, irritação, dores de cabeça, aumento da pressão arterial, problemas do aparelho digestivo, taquicardia, perigo de infarto, surdez temporária, perda auditiva permanente, ações sobre o sistema nervoso cardiovascular e alterações endócrinas.

27.2 - Vibrações: Cansaço, irritação, dores nos membros, dores na coluna, doença do movimento, artrite, problemas digestivos, lesões ósseas, lesões dos tecidos moles, lesões circulatórias, etc.

27.3 - Umidade: Doenças do aparelho respiratório, quedas, doenças da pele, doenças circulatórias.

27.4 - Névoa, Gases e Vapores Químicos: Irritação das vias aéreas superiores, dor de cabeça, náuseas, sonolência, convulsões, ações depressivas sobre o sistema nervoso, danos aos diversos órgãos, ao sistema formador de sangue.

27.5 - Riscos Biológicos: Tuberculose, intoxicação alimentar, brucelose, malária, febre amarela, etc.

27.6 - Riscos de Acidentes/Mecânicos: Lesão, ferimento, queimadura, corte, perfuração, queda, esmagamento, tombamento, colisão, explosão, incêndio, choque-elétrico, envenenamento.

## 28. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO ANUAL DO PPRA

Este cronograma, estão relacionados as descrições e metas estabelecidas como o planejamento para o cumprimento destas metas, e o objetivo destas recomendações é a minimização ou a eliminação da exposição dos trabalhadores aos riscos ambientais existentes quando existentes nos locais de trabalho e para desenvolver atitudes preventivas e educativas aos trabalhadores, visando sempre a prevenção de Acidentes e doenças ocupacionais.

Está anexada no final deste programa como **ANEXO II**.

## 29. MEDIDAS GERAIS DE PRECAUÇÃO E PREVENÇÃO COVID - 19

As medidas sugeridas a seguir são aplicáveis a qualquer organização, independentemente do seu negócio.

### 38.1 Implemente medidas básicas de prevenção:

Para a maioria das organizações, a proteção dos trabalhadores dependerá da ênfase em medidas básicas de prevenção. Conforme apropriado, devem ser implementadas boas práticas de higiene e controle das possíveis exposições ao vírus, tais como:

- Não deixe faltar sabonete e toalhas de papel nos banheiros.
- Disponibilize álcool gel nos ambientes de trabalho onde não for possível a higienização das mãos com água e sabão.
- Aumente o rigor com a limpeza de áreas comuns, como refeitórios e banheiros
- Intensifique a higienização de maçanetas, corrimãos, pias e demais superfícies de contato frequente. Importante usar água e sabão, álcool a 70%, ou algum produto de limpeza. Só tirar o pó não é suficiente.
- Reforce a orientação para que os EPIs, ferramentas e equipamentos sejam higienizados frequentemente.
- Estimule sua equipe a se vacinar contra sarampo e gripe comum, cuja campanha começa em 23 de março.
- Adie viagens a negócios ao exterior. Se possível, substitua-as por videoconferência.
- Dissemine orientações sobre higiene e prevenção entre seus funcionários.
- Funcionários com suspeita de contaminação pelo Coronavírus devem procurar uma unidade de saúde. Se recomendado pelo médico, deve ficar em casa até a confirmação do diagnóstico. Segundo a Lei 13.979/2020, publicada em fevereiro deste ano, considere como falta justificada, sem qualquer prejuízo ao trabalhador.

### 38.2 Desenvolva políticas e procedimentos para grupos de risco e pronta identificação de pessoas suspeitas

A pronta identificação e o isolamento de indivíduos potencialmente infectados é uma etapa crítica na proteção de trabalhadores, clientes e visitantes nos locais de trabalho:

- Instrua e incentive os trabalhadores a se auto monitorarem quanto a sinais e/ou sintomas da Covid-19.
- Incentive, por meio de políticas e procedimentos, os trabalhadores a relatar contato com pessoa diagnosticada como portadora do vírus ou quando apresentem sinais e/ou sintomas da Covid-19.
- Implemente políticas e procedimentos para isolar imediatamente as pessoas que apresentem sinais e/ou sintomas da Covid-19 e treine trabalhadores para implementá-las. Forneça máscara e peça à pessoa

que a use, se tolerada. A máscara age para conter na fonte as secreções respiratórias potencialmente infecciosas.

- Restrinja a entrada de pessoas em áreas de isolamento.
- Identifique trabalhadores que façam parte de grupos de risco para a Covid-19 (idade de 60 anos ou mais, hipertensos, portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica, pacientes portadores de cardiopatias, diabéticos, imuno comprometidos e grávidas) e adote protocolos específicos para a proteção deles. Estes grupos devem receber atenção especial, priorizando-se sua permanência na residência em tele trabalho ou trabalho remoto.

### **38.3 Implemente controles no local de trabalho**

Durante a pandemia da Covid-19, como não é possível eliminar o risco, as medidas de proteção a serem adotadas devem ser baseadas na hierarquia de controle. As mais eficazes são, em ordem decrescente: controles de engenharia, controles administrativos, práticas seguras de trabalho e uso de EPI. Existem vantagens e desvantagens para cada tipo de medida de controle ao se considerar facilidade de implementação, eficácia e custo. Na maioria dos casos, será necessária uma combinação de medidas para proteger os trabalhadores da exposição ao Sars-CoV-2.

#### **38.3.1 Controles de engenharia**

Em geral, os controles de engenharia são aqueles que introduzem mudanças estruturais no ambiente de trabalho, em postos de trabalho, equipamentos e máquinas de forma a eliminar ou reduzir os riscos na fonte ou na trajetória, sem depender do controle sobre as práticas de trabalho. Em vários casos, pode ser a solução mais econômica para ser implementada. Os controles de engenharia para o Sars-CoV-2 incluem:

- Mudança estrutural no ambiente de trabalho ou em postos de trabalho com a introdução de barreiras permanentes ou provisórias, como proteções de plástico ou vidro transparente contra fontes de contaminação.
- Instalação ou adequação de sistemas de ventilação para cada situação de trabalho.
- Instalação de janelas apropriadas (tipo drive-thru) para atendimento ao cliente em lojas, mercados, restaurantes, recepção de entregas em edifícios residenciais e comerciais.

#### **38.3.2 Controles administrativos e práticas seguras de trabalho**

Trata-se de medidas que, por meio do redesenho de procedimentos, práticas e modos de organização do trabalho, permitem reduzir ou eliminar situações (frequência) e pessoas expostas ao risco de transmissão e de contrair a doença. Podemos citar:

**PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS**  
**- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

- Redução do contato pessoal entre funcionários, clientes e visitantes, substituindo as reuniões presenciais por virtuais e implementando o tele trabalho, se possível.
- Limitação do acesso de clientes e do público ao local de trabalho ou restrição do acesso à apenas determinadas áreas.
- Em estabelecimentos comerciais com atendimento presencial (farmácias, mercados e outros), fixação de cartazes com informações e avisos em locais visíveis e garantia do distanciamento entre as pessoas.
- Definição de dias alternados de trabalho ou turnos extras que reduzam o número de trabalhadores em uma instalação, permitindo que eles mantenham distância maior um do outro, se possível.
- Cancelamento ou adiamento de viagens, sempre que possível.
- Elaboração de instruções de trabalho relativas ao uso de EPI e vestimentas apropriadas, de acordo com o cenário de exposição e contendo orientações sobre colocação, remoção, higienização, troca e descarte de roupas e equipamentos de proteção.
- Ações educativas quanto às fontes de risco, aos modos de transmissão e às medidas de proteção contra o Sars-CoV-2, como, por exemplo, prevenção de dispersão de gotículas no ambiente, distanciamento entre pessoas, lavagem regular das mãos e/ou uso de álcool em gel e treinamento dos trabalhadores para uso de EPI.
- Disponibilização de toalhas de papel descartáveis, inclusive para limpeza das superfícies de trabalho, e de cestos de lixo sem toque manual.

### **38.3.3 Equipamento de Proteção Individual (EPI)**

Embora os controles de engenharia e administrativos sejam considerados prioritários para controlar a exposição ao Sars-CoV-2, o uso de EPI também pode ser necessário para reduzir os riscos. Exemplos de EPI: luvas, óculos de proteção, protetores faciais e equipamentos de proteção respiratória PFF2. Durante um surto de doença infecciosa, como a Covid-19, as recomendações de uso de EPI para ocupações ou tarefas de trabalho podem mudar, sofrer atualizações das avaliações de risco e informações sobre sua eficácia na proteção dos trabalhadores contra o Sars-CoV-2. Importante destacar que nem as máscaras cirúrgicas, nem as máscaras confeccionadas em tecido são caracterizadas como EPI pela legislação. Trata-se apenas de equipamentos complementares para reduzir o risco de contágio entre pessoas.

#### **Todos os tipos de EPI devem ser:**

- Selecionados com base no risco para o trabalhador.
- Usar máscaras PFF2.
- Colocados, usados e removidos adequadamente, conforme aplicável.
- Usados continuamente e ajustados periodicamente, quando necessários.
- Higienizados, inspecionados, armazenados, substituídos e descartados adequadamente, conforme aplicável, para evitar a contaminação do usuário, de outras pessoas ou do meio ambiente.

**PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS**  
**- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

Os empregadores são obrigados a fornecer gratuitamente aos seus trabalhadores os EPI necessários para eliminar ou reduzir os riscos existentes no desempenho das atividades, conforme previsto no Art. 166, da Lei nº 6.514 de 22/12/1977, e na “NR-06 Equipamento de Proteção Individual”. Os tipos de EPI necessários durante o surto da Covid-19 serão definidos com base no risco de infecção pelo Sars-CoV-2 nas tarefas que podem levar à exposição.

**Dicas de prevenção**

- Lave as mãos com água e sabão com muita frequência.
- Utilize lenço descartável para higiene nasal.
- Cubra o nariz e a boca com lenço descartável ou com o antebraço ao espirrar e tossir.
- Evite tocar olhos, nariz e boca sem que as suas mãos estejam limpas.
- Como identificar se um caso é suspeito de contaminação por Coronavírus.

É preciso que o paciente reúna, pelo menos, as três seguintes características:

- Febre
- Sintomas respiratórios, como coriza, dor de garganta, espirro e tosse
- Viagem ao exterior ou contato direto com alguém que tenha viajado nos 14 dias anteriores ao aparecimento dos sintomas.

Se isso acontecer, encaminhe o funcionário a uma unidade de saúde.



### 30. ENCERRAMENTO

Os levantamentos constantes neste documento foram realizados no período de **Junho/2021** pela Medlabor Consultoria e Assessoria em Segurança e Saúde do Trabalho, onde foram analisados os setores da empresa, e formas de atividades desenvolvidas pelos funcionários.

O principal objetivo deste trabalho foi fornecer dados sobre a exposição ou possível exposição ocupacional a que estão sujeitos os trabalhadores, servindo ainda como forma de auditoria anual ao programa de prevenção de riscos ambientais.

A responsabilidade técnica do presente documento que foi confeccionado pela Medlabor Consultoria e Assessoria em Segurança e Saúde do Trabalho, sob a supervisão do **Sr. Ronaldo Nogueira da Silva, Engenheiro de Segurança do Trabalho, CREA: 5069492016/MT**, restringe-se ao acompanhamento, avaliações e recomendações realizadas pelo **Sr. Paulo Geovane Freitas, Técnico de Segurança do Trabalho da mesma**, ficando sob a responsabilidade da empresa a implantação das medidas de correção e das recomendações aqui descritas.

O documento possui 33 (trinta e três) laudas, mais 16 (dezesesseis) laudas dos Anexos, impressas apenas no anverso, numeradas, rubricadas e assinada nesta lauda (Total de 49 laudas).

Vila Rica – MT, 23 de junho do ano de 2021.

RESPONSÁVEL LEVANTAMENTO

RESPONSÁVEL ELABORAÇÃO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

\_\_\_\_\_  
Paulo Geovane Freitas  
Técnico de Segurança do Trabalho  
Reg.: 5300508/TO

\_\_\_\_\_  
Kamila Silva Carvalho  
Técnica em Segurança do Trabalho  
Reg.: 0003907/GO

\_\_\_\_\_  
Ronaldo Nogueira da Silva  
Eng.º de Segurança do Trabalho  
CREA: 5069492016/MT

**RESPONSÁVEL PELA EMPRESA**

---

**PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETÁRIA DE OBRAS**

Responsável pela implantação do programa

# ANEXOS

**ANEXO I – LEVANTAMENTO E MEDIDAS DE CONTROLE  
DOS RISCOS POR SETOR/CARGO/FUNÇÃO**

**ANEXO II – CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO ANUAL DO  
PPRA**

**ANEXO III – CERTIFICADOS DE CALIBRAÇÃO DOS  
APARELHOS UTILIZADOS**

**ANEXO IV – AVALIAÇÃO DE RUÍDO**

# ANEXO I

## LEVANTAMENTO E MEDIDAS DE CONTROLE DOS RISCOS POR SETOR/CARGO/FUNÇÃO

**PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS  
- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

**01 – SETOR: PRÉDIO DA SECRETÁRIA**

**DESCRIÇÃO DE AMBIENTE (S)**

**1.1 - SALA DO SECRETÁRIA DE OBRAS** : Área: 28.32 m<sup>2</sup>; Pé direito: 2.94 m; Parede: Alvenaria; Piso: Cimento Alisado; Cobertura: Metálica; Telhas: Metálica; Janelas: Basculante; Forro: Madeira; Iluminação natural: Janela de vidro; Iluminação artificial: Luminária de led; Ventilação natural: Através de janela; Ventilação artificial: Através de ar-condicionado; Estrutura: Sala;

**1.2 - RECEPÇÃO** : Área: 18.95 m<sup>2</sup>; Pé direito: 2.94 m; Parede: Alvenaria; Piso: Cimento Alisado; Cobertura: Metálica; Telhas: Metálica; Janelas: N.A; Forro: Madeira; Iluminação natural: Porta de vidro; Iluminação artificial: Luminária de led; Ventilação natural: Através de porta; Ventilação artificial: N.A; Estrutura: Sala;

**1.3 - COZINHA** : Área: 7.17 m<sup>2</sup>; Pé direito: 2.78 m; Parede: Alvenaria; Piso: Cimento Alisado; Cobertura: Metálica; Telhas: Metálica; Janelas: Basculante; Forro: PVC; Iluminação natural: Janela de vidro; Iluminação artificial: Luminária de led; Ventilação natural: Através de janela; Ventilação artificial: N.A; Estrutura: Sala;

**1.4 - ALMOXARIFADO** : Área: 4.43 m<sup>2</sup>; Pé direito: 9.90 m; Parede: Alvenaria; Piso: Concreto; Cobertura: Metálica; Telhas: Metálica; Janelas: Basculante; Forro: PVC; Iluminação natural: Janela de vidro; Iluminação artificial: Luminária de led; Ventilação natural: Através de janela; Ventilação artificial: N.A; Estrutura: Sala;

**1.5 - SALA DO ALMOXARIFE** : Área: 12.38 m<sup>2</sup>; Pé direito: 2.80 m; Parede: Alvenaria; Piso: Concreto; Cobertura: Metálica; Telhas: Metálica; Janelas: Basculante; Forro: PVC; Iluminação natural: Janela de vidro; Iluminação artificial: Luminária de led; Ventilação natural: Através de janela; Ventilação artificial: Através de ar-condicionado; Estrutura: Sala;

**1.6 - OFICINA** : Área: 446.49 m<sup>2</sup>; Pé direito: 7.47 m; Parede: Alvenaria; Piso: Concreto; Cobertura: Metálica; Telhas: Metálica; Janelas: N.A; Forro: N.A; Iluminação natural: N.A; Iluminação artificial: Luminária de led; Ventilação natural: Através de aberturas frontais; Ventilação artificial: N.A; Estrutura: Sala;

**1.7 - DEPÓSITO DE PNEUS** : Área: 27.53 m<sup>2</sup>; Pé direito: 2.89 m; Parede: Alvenaria; Piso: Cimento Alisado; Cobertura: Metálica; Telhas: Metálica; Janelas: Basculante; Forro: Madeira; Iluminação natural: Janela de vidro; Iluminação artificial: Luminária de led; Ventilação natural: Através de janela; Ventilação artificial: N.A; Estrutura: Sala;

**1.8 – EXTERNO**: Sem ponto fixo de labor.

**ATIVIDADES DESENVOLVIDAS**

**1.1 - SALA DO SECRETÁRIA DE OBRAS :**

**1.1.1 - SECRETÁRIO VIAÇÃO, OBRAS PÚBLICAS:** Realizar o preenchimento e liberação de notas, distribuir as atividades do dia, acompanhar e fiscalizar as obras públicas, urbanas e rurais, conduzir veículos automotor nas zonas urbanas e rurais do município, participar de reuniões diversas, receber novos equipamentos para o município.

**1.1.2 - CHEFE SEÇÃO DE LIMPEZA PÚBLICA E COLETA DE LIXO:** Coordenar as equipes de limpeza urbanas, direcionar atividades e orientar equipes de limpeza, fiscalizar os caminhões de coleta de resíduos, programar manutenções corretivas e preventivas dos caminhões de coleta. Deslocar equipes de limpeza para locais estratégicos. Coordenar toda área de revitalização dos prédios, terrenos públicos e privados, Praças parques (pintura, poda e plantio de grama e arvores)

**1.1.3 - SEÇÃO DE OFICINA E MANUTENÇÃO:** Realizar manutenção mecânica em veículos e máquinas pesadas. Realizar manutenção em sistema hidráulico de máquinas pesadas. Relacionar peças e demais componentes em que pesa a substituição e/ou reparo. Gerir equipe de manutenções. Realizar atendimento em zona rural para manutenção de máquinas pesadas. Conduzir eventualmente veículos pesados, e operar eventualmente máquinas pesadas.

**1.1.4 - SEÇÃO DE CONTROLE DE FROTAS DE VEÍCULOS E MÁQUINAS:** Emitir requisição para abastecimento de máquinas e veículos. Gerir toda a rotina administrativa da secretaria de obras. Lançar controle de entrada e saída de veículos. Lançar abastecimentos realizados pelos veículos da secretaria de obras. Realizar controle de CNHs dos condutores da secretaria de obras. Conduzir diariamente veículos leves da secretaria de obras. Lançar dados no sistema informatizado da secretaria de obras (Frotas), habitualmente.

**1.1.5 – DEPARTAMENTO DE OBRAS:** Responsável pela iluminação pública do município e interior, responsável do Sistema Frotas da Prefeitura, supervisão de manutenção de máquinas, apoio logístico nos canteiros de Obras.

**1.3 - COZINHA:**

**1.3.1 - AGENTE SERVIÇOS GERAIS:** Realizar o preparo do café da manhã e servir para as equipes. Realizar a limpeza do ginásio de esportes, com água, sabão e água sanitária. Eventualmente, realizar limpeza de outros prédios públicos, limpar a sede da secretaria de obras.

**1.8 - EXTERNO:**

**1.8.1 - OPERADOR DE MÁQUINAS/MOTO NIVELADORA/TRATORISTA/TRATOR DE ESTEIRA:** Operar máquinas agrícolas motorizadas para desenvolver atividades agrícolas, utilizando implementos diversos; zelar diariamente pela conservação e manutenção das máquinas; executar pequenos serviços de mecânica fazendo reparos de emergência nas máquinas em geral;

**PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS  
- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

empregar medidas de segurança. Auxiliar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão. Operar máquinas de terra plantagem (Moto niveladora, compactador de solo, trator de esteira e pneu, escavadeira hidráulica e retroescavadeira, pá-carregadeira. Abertura e reparo de vias urbanas e rural. Eventualmente realizar pequenos reparos em vias rurais de municípios vizinhos.

**1.8.2 - SEÇÃO DE SINALIZAÇÃO:** Gerir equipe de manutenção civil da secretaria de obras. Gerir equipe de fabricação de pré-moldados. Relacionar peças e demais componentes para substituição e/ou reparo. Relacionar itens e ferramentas de trabalho para as frentes de serviço. Receber, estocar RL1C, CM30, e RR2C. Aplicar diariamente RL1C. Aplicar eventualmente CM30 e RR2C. Conduzir diariamente veículo automotor em via urbana, e eventualmente e via rural.

**1.8.3 - GARI:** Realizar limpeza de vias públicas, eventualmente realiza de prédios públicos (Quadra de esportes, estádio, aeroporto e cemitério). Eventualmente, plantio de grama. Realizar coleta de resíduos domésticos e industriais, realizar limpeza de terrenos públicos. Eventualmente, participar de instalação e reparo de obras civis. Realizar atividades diversas. Realizar poda de gramas, utilizando máquinas de grama. Realizar atividades exposta ao sol.

**1.8.4 - MOTORISTA:** Dirigir e manobrar veículos e transportar pessoas, cargas. Realizar verificações e manutenções básicas do veículo. Vistoriar o veículo sob sua responsabilidade; dirigir o veículo observando as normas de trânsito; providenciar a manutenção do veículo, comunicando as falhas e solicitando os reparos necessários; efetuar reparos de emergência no veículo; conduzir veículo de coleta de resíduos, em vias urbanas e rural. Conduzir caminhão caçamba (basculante) em zona urbana e rural. Transportar máquinas pesadas. Eventualmente realizar viagens intermunicipal e interestadual. Conduzir caminhão pipa. Conduzir o caminhão usina asfáltica, de forma eventual.

**1.8.5 – TRABALHADOR BRAÇAL:** Realizam manutenção geral em vias, manejam áreas verdes, tapam buracos, limpam vias permanentes e conservam bueiros e galerias de águas pluviais. Realizar serviços de roçagem manual. Realizam atividades de conservação e trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente.

**JORNADA DE TRABALHO**

**1.1 - SALA DO SECRETARIA DE OBRAS:**

1.1.1 - SECRETÁRIO VIAÇÃO, OBRAS PÚBLICAS: De Segunda a Sexta. 07:30-11:30 13:30-17:00

1.1.2 - CHEFE SEÇÃO DE LIMPEZA PUBLICA E COLETA DE LIXO: De Segunda a Sexta. 07:30-11:30 13:30-17:00

1.1.3 - SEÇÃO DE OFICINA E MANUTENÇÃO: De Segunda a Sexta. 07:30-11:30 13:30-17:00

1.1.4 - SEÇÃO DE CONTROLE DE FROTAS DE VEÍCULOS E MÁQUINAS: De Segunda a Sexta. 07:30-11:30 13:30-17:00

1.1.5 - DEPARTAMENTO DE OBRAS: De Segunda a Sexta. 07:30-11:30 13:30-17:00

**1.3 - COZINHA:**

1.3.1 - AGENTE SERVIÇOS GERAIS: De Segunda a Sexta. 07:30-11:30 13:30-17:00

**1.8 - EXTERNO:**

1.8.1 - OPERADOR DE MÁQUINAS/MOTO NIVELADORA/TRATORISTA/TRATOR DE ESTEIRA: De Segunda a Sexta. 07:30-11:30 13:30-17:00

1.8.2 - SEÇÃO DE SINALIZAÇÃO: De Segunda a Sexta. 07:30-11:30 13:30-17:00

1.8.3 - GARI: De Segunda a Sexta. 07:30-11:30 13:30-17:00

1.8.4 - MOTORISTA: De Segunda a Sexta. 07:30-11:30 13:30-17:00

1.8.5 – TRABALHADOR BRAÇAL: De Segunda a Sexta. 07:30-11:30 13:30-17:00

**PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS  
- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

(GHE) Setor – Local – Cargo/Função	Nº FUNC	RISCO	FATOR DE RISCO (CÓDIGO ESOCIAL)	FONTE GERADORA	INTENSIDADE E/OU CONCENTRAÇÃO	NÍVEL DE AÇÃO	L.T.		TRAJETÓRIA	ELIMINAÇÃO E/OU NEUTRALIZAÇÃO	MODO DE EXPOSIÇÃO	FONTE / METODOLOGIA	GRAU DE RISCO
							NR-15	ACGIH					
1.1 - SALA DO SECRETÁRIA DE OBRAS:  1.1.1 - SECRETÁRIO VIAÇÃO, OBRAS PÚBLICAS	01	Acidente	Condução de veículos de qualquer natureza em vias públicas	Dirigir a serviço da empresa	Qualitativa	---	---	---	Contato	EPC	HI	Qualitativa	2
			Queda de Objetos	Rotinas administrativas	Qualitativa	---	---	---	Contato	EPI	HP	Qualitativa	1
1.1 - SALA DO SECRETÁRIA DE OBRAS:  1.1.2 - CHEFE SEÇÃO DE LIMPEZA PÚBLICA E COLETA DE LIXO	01	Acidente	Condução de veículos de qualquer natureza em vias públicas	Dirigir a serviço da empresa	Qualitativa	---	---	---	Contato	EPC	HI	Qualitativa	2
			Queda de Objetos	Rotinas administrativas	Qualitativa	---	---	---	Contato	EPI	HP	Qualitativa	1
1.1 - SALA DO SECRETÁRIA DE OBRAS:  1.1.3 - SEÇÃO DE OFICINA E MANUTENÇÃO	01	Físico	Ruído 02.01.001	Operação de máquinas pesadas	Qualitativa	80,00 dB(A)	85,00 dB(A)	---	Ar	EPI	HI	Anexo 1 NR15 "NHO-01"	1
			Radiação ultravioleta na faixa 400 a 320 nm (Luz Negra)	Atividades a céu aberto (Fonte natural)	Qualitativa	---	Qualitativa	---	Ar	EPI	HI	Anexo 7 NR15	2
		Químico	Petróleo, xisto betuminoso, gás natural e seus derivados (01.17.001)	Atividade de manutenção de máquinas e equipamentos contaminados por óleo e graxa de origem mineral	Qualitativa	---	Qualitativa	---	Contato	EPI	HI	Anexo 13 NR15	2
			Queda de Objetos	Ferramentas e peças	Qualitativa	---	---	---	Contato	EPI	HP	Qualitativa	2
		Acidente	Condução de veículos de qualquer natureza em vias públicas	Dirigir a serviço da empresa	Qualitativa	---	---	---	Contato	EPC	HI	Qualitativa	3
			Áreas classificadas	Abastecer máquinas	Qualitativa	---	---	---	Ambiente	EPC	HI	Qualitativa	3
1.1 - SALA DO SECRETÁRIA DE OBRAS:  1.1.4 - SEÇÃO DE CONTROLE DE FROTAS DE VEÍCULOS E MÁQUINAS	01	Acidente	Condução de veículos de qualquer natureza em vias públicas	Dirigir a serviço da empresa	Qualitativa	---	---	---	Contato	EPC	HI	Qualitativa	2
			Queda de Objetos	Rotinas administrativas	Qualitativa	---	---	---	Contato	EPI	HP	Qualitativa	1

**PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS  
- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

1.1 - SALA DO SECRETÁRIA DE OBRAS: 1.1.5 – DEPARTAMENTO DE OBRAS	01	Acidente	Queda de Objetos	Rotinas administrativas	Qualitativa	---	---	---	Contato	EPI	HP	Qualitativa	1
		Físico	Umidade	Realizar limpeza do ambiente	Qualitativa	---	---	---	Contato	EPI	HP	Anexo 10 NR 15	1
1.3 - COZINHA: 1.3.1 - AGENTE SERVIÇOS GERAIS	05	Acidente	Superfícies e/ou materiais aquecidos expostos	Realizar o preparo do café da manhã	---	---	---	---	Contato	EPI	HP	Qualitativa	2
		Físico	Pisos, passagens, passarelas, plataformas, rampas e corredores com saliências, descontinuidades, aberturas ou obstruções, ou escorregadios	Realizar limpeza do ambiente	Qualitativa	---	---	---	Contato	EPI	HP	Qualitativa	1
1.8 - EXTERNO: 1.8.1 - OPERADOR DE MÁQUINAS / MOTO NIVELADORA / TRATORISTA / TRATOR DE ESTEIRA	10	Físico	Ruído 02.01.001	Operação de máquinas pesadas	95,4 dB(A)	80,00 dB(A)	85,00 dB(A)	---	Ar	EPI	HP	Anexo 1 NR15 "NHO-01"	1
		Físico	Radiação ultravioleta na faixa 400 a 320 nm (Luz Negra)	Atividades a céu aberto (Fonte natural)	Qualitativa	---	Qualitativa	---	Ar	EPI	HI	Anexo 7 NR15	2
		Químico	Petróleo, xisto betuminoso, gás natural e seus derivados ( 01.17.001)	Atividade de manutenção de máquinas e equipamentos contaminados por óleo e graxa de origem mineral	Qualitativa	---	Qualitativa	---	Contato	EPI	HI	Anexo 13 NR15	2
		Acidente	Queda de Objetos	Ferramentas e peças	Qualitativa	---	---	---	Contato	EPI	HP	Qualitativa	2
		Acidente	Condução de veículos de qualquer natureza em vias públicas	Máquinas e Equipamentos	Qualitativa	---	---	---	Contato	EPC	HI	Qualitativa	2
		Acidente	Áreas classificadas	Abastecer máquinas	Qualitativa	---	---	---	Ambiente	EPC	HI	Qualitativa	3

**PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS  
- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

1.8 - EXTERNO: 1.8.2 - SEÇÃO DE SINALIZAÇÃO	01	Físico	Ruído 02.01.001	Conduzir veículo	83,00 dB(A)	80,00 dB(A)	85,00 dB(A)	---	Ar	EPI	HP	Anexo 1 NR15 "NHO-01"	1
			Radiação ultravioleta na faixa 400 a 320 nm (Luz Negra)	Atividades a céu aberto (Fonte natural)	Qualitativa	---	Qualitativa	---	Ar	EPI	HI	Anexo 7 NR15	2
		Químico	Cimento Asfáltico de Petróleo CAS 8052-42-4	Emulsão asfáltica para pavimentação	Qualitativa	---	---	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Ar	EPI	Eventual	Anexo 11 NR15 "NIOSH 5042"	2
			Querosene CAS 8008-20-6		Qualitativa	---	---	200 mg/m <sup>3</sup> (p)	Ar	EPI	Eventual	ACGIH	2
		Acidente	Queda de Objetos	Queda de objetos sobre os artelhos	Qualitativa	---	---	---	Contato	EPI	HP	Qualitativa	2
			Condução de veículos de qualquer natureza em vias públicas	Dirigir a serviço da empresa	Qualitativa	---	---	---	Contato	EPC	HI	Qualitativa	2
			Projeções de partículas	Operação de máquinas	Qualitativa	---	Qualitativa	---	Contato	EPI	HI	Qualitativa	2
1.8 - EXTERNO: 1.8.3 - GARI	20	Físico	Radiação ultravioleta na faixa 400 a 320 nm (Luz Negra)	Atividades a céu aberto (Fonte natural)	Qualitativa	---	Qualitativa	---	Ar	EPI	HP	Anexo 7 NR15	2
		Biológico	Coleta e industrialização do lixo 03.01.007	Coleta de resíduos domésticos e industriais	Qualitativa	---	Qualitativa	---	Contato	EPI	HP	Anexo 14 NR15	3
		Acidente	Queda de Objetos	Queda de objetos sobre os artelhos	Qualitativa	---	---	---	Contato	EPI	HP	Qualitativa	1
			Projeções de partículas	Operação de máquinas	Qualitativa	---	Qualitativa	---	Contato	EPI	HI	Qualitativa	2
			Objetos cortantes e/ou perfuro cortantes	Operação de máquinas	Qualitativa	---	---	---	Contato	EPI	HI	Qualitativa	2

**PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS  
- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

1.8 - EXTERNO: 1.8.4 - MOTORISTA	05	Físico	Ruído 02.01.001	Conduzir veículo	79,00 dB(A)	80,00 dB(A)	85,00 dB(A)	---	Ar	EPI	HP	Anexo 1 NR15 "NHO-01"	1
			Radiação ultravioleta na faixa 400 a 320 nm (Luz Negra)	Atividades a céu aberto (Fonte natural)	Qualitativa	---	Qualitativa	---	Ar	EPI	HI	Anexo 7 NR15	2
		Acidente	Condução de veículos de qualquer natureza em vias públicas	Dirigir a serviço da empresa	Qualitativa	---	---	---	Contato	EPC	HP	Qualitativa	2
			Queda de Objetos	Queda de objetos sobre os artelhos	Qualitativa	---	---	---	Contato	EPI	HP	Qualitativa	1
1.8 - EXTERNO: 1.8.5 – TRABALHADOR BRAÇAL	01	Físico	Radiação ultravioleta na faixa 400 a 320 nm (Luz Negra)	Atividades a céu aberto (Fonte natural)	Qualitativa	---	Qualitativa	---	Ar	EPI	HP	Anexo 7 NR15	2
			Ruído 02.01.001	Máquinas e equipamentos	Qualitativa	80,00 dB(A)	85,00 dB(A)	---	Ar	EPI	HP	Anexo 1 NR15 "NHO-01"	1
		Químico	Cimento Asfáltico de Petróleo CAS 8052-42-4	Emulsão asfáltica para pavimentação	Qualitativa	---	---	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Ar	EPI	Eventual	Anexo 11 NR15 "NIOSH 5042"	2
			Querosene CAS 8008-20-6		Qualitativa	---	---	200 mg/m <sup>3</sup> (p)	Ar	EPI	Eventual	ACGIH	2
		Acidente	Queda de Objetos	Queda de objetos sobre os artelhos	Qualitativa	---	---	---	Contato	EPI	HP	Qualitativa	2
			Projeções de partículas	Operação de máquinas	Qualitativa	---	Qualitativa	---	Contato	EPI	HI	Qualitativa	2
			Objetos cortantes e/ou perfuro cortantes	Operação de máquinas	Qualitativa	---	---	---	Contato	EPI	HI	Qualitativa	2

**PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS  
- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

<b>EPC / EPI, PARA A NEUTRALIZAÇÃO DOS RISCOS E RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA</b>		
<b>Setor – Local – Cargo/Função</b>	<b>EPI'S/EPC - RECOMENDÁVEIS</b>	<b>RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA</b>
<p><b>1.1 - SALA DO SECRETÁRIA DE OBRAS:</b></p> <p>1.1.1 - SECRETÁRIO VIAÇÃO, OBRAS PÚBLICAS</p>	<p>Atenção: Caso necessite de qualquer outro tipo de E.P.I para executar suas atividades não habitual, procurar o responsável da Seg. do Trabalho antes de iniciar a atividade.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Elaborar OSPST por atividade/cargo/função existentes para este setor.</li> <li>* Manter a realização de ginástica laboral;</li> <li>* Manter treinamento periodicamente do uso correto e limitações de EPIs;</li> <li>* Manter sempre o ambiente de trabalho organizado e limpo para evitar acidentes.</li> <li>* Realizar treinamento de direção defensiva.</li> <li>* Realizar treinamento NR – 07 Noções de Primeiros Socorros;</li> <li>* Realizar treinamento NR - 23 Noções de Combate a Incêndio.</li> </ul>
<p><b>1.1 - SALA DO SECRETÁRIA DE OBRAS:</b></p> <p>1.1.2 - CHEFE SEÇÃO DE LIMPEZA PUBLICA E COLETA DE LIXO</p>	<p>Atenção: Caso necessite de qualquer outro tipo de E.P.I para executar suas atividades não habitual, procurar o responsável da Seg. do Trabalho antes de iniciar a atividade.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Elaborar OSPST por atividade/cargo/função existentes para este setor.</li> <li>* Manter a realização de ginástica laboral;</li> <li>* Manter treinamento periodicamente do uso correto e limitações de EPIs;</li> <li>* Manter sempre o ambiente de trabalho organizado e limpo para evitar acidentes.</li> <li>* Realizar treinamento de direção defensiva.</li> <li>* Realizar treinamento NR – 07 Noções de Primeiros Socorros;</li> <li>* Realizar treinamento NR - 23 Noções de Combate a Incêndio.</li> </ul>
<p><b>1.1 - SALA DO SECRETÁRIA DE OBRAS:</b></p> <p>1.1.3 - SEÇÃO DE OFICINA E MANUTENÇÃO</p>	<p>Ruído; Protetor auditivo tipo plug/ou tipo concha; Atividades a céu aberto: Boné tipo árabe, camisa manga longa, protetor solar; Atividades de manutenção de máquinas: creme de proteção contra agentes químicos, luva nitrílica 4 em 1, botina de segurança com bico de PVC, óculos de segurança. Queda de objetos: Botina de segurança com bico de PVC. Atividade de abastecimento de máquinas e veículos: Proteção de bico para minimizar emissões de vapores, óculos de segurança, luva impermeável e/ou creme protetor para as mãos, botina de segurança com bico de PVC;</p> <p>Atenção: Caso necessite de qualquer outro tipo de E.P.I para executar suas atividades não habitual, procurar o responsável da segurança do trabalho antes de iniciar a atividade.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Elaborar OSPST por atividade/cargo/função existentes para este setor.</li> <li>* Manter a realização de ginástica laboral;</li> <li>* Manter treinamento periodicamente do uso correto e limitações de EPIs;</li> <li>* Manter sempre o ambiente de trabalho organizado e limpo para evitar acidentes;</li> <li>* Realizar treinamentos NR – 06 Equipamentos de proteção Individual;</li> <li>* Realizar treinamento NR – 07 Noções de Primeiros Socorros;</li> <li>* Realizar treinamento NR - 23 Noções de Combate a Incêndio.</li> <li>* Realizar treinamento de Máquinas e equipamentos – NR-12</li> <li>* Realizar treinamento NR – 20 Segurança de saúde com Líquidos inflamável;</li> <li>* Realizar treinamento de direção defensiva.</li> </ul>
<p><b>1.1 - SALA DO SECRETÁRIA DE OBRAS:</b></p> <p>1.1.4 - SEÇÃO DE CONTROLE DE FROTAS DE VEÍCULOS E MÁQUINAS</p>	<p>Atenção: Caso necessite de qualquer outro tipo de E.P.I para executar suas atividades não habitual, procurar o responsável da Seg. do Trabalho antes de iniciar a atividade.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Elaborar OSPST por atividade/cargo/função existentes para este setor.</li> <li>* Manter a realização de ginástica laboral;</li> <li>* Manter treinamento periodicamente do uso correto e limitações de EPIs;</li> <li>* Manter sempre o ambiente de trabalho organizado e limpo para evitar acidentes.</li> <li>* Realizar treinamento de direção defensiva.</li> <li>* Realizar treinamento NR – 07 Noções de Primeiros Socorros;</li> <li>* Realizar treinamento NR - 23 Noções de Combate a Incêndio.</li> </ul>
<p><b>1.1 - SALA DO SECRETÁRIA DE OBRAS:</b></p> <p>1.1.5 – DEPARTAMENTO DE OBRAS:</p>	<p>Atenção: Caso necessite de qualquer outro tipo de E.P.I para executar suas atividades não habitual, procurar o responsável da Seg. do Trabalho antes de iniciar a atividade.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Elaborar OSPST por atividade/cargo/função existentes para este setor.</li> <li>* Manter a realização de ginástica laboral;</li> <li>* Manter treinamento periodicamente do uso correto e limitações de EPIs;</li> <li>* Manter sempre o ambiente de trabalho organizado e limpo para evitar acidentes.</li> <li>* Realizar treinamento de direção defensiva.</li> <li>* Realizar treinamento NR – 07 Noções de Primeiros Socorros;</li> <li>* Realizar treinamento NR - 23 Noções de Combate a Incêndio.</li> </ul>
<p><b>1.3 - COZINHA:</b></p> <p>1.3.1 - AGENTE SERVIÇOS GERAIS</p>	<p>Realizar limpeza de ambiente: Bota de PVC, Luva nitrílica.</p> <p>Atenção: Caso necessite de qualquer outro tipo de E.P.I para executar suas atividades não habitual, procurar o responsável da Seg. do Trabalho antes de iniciar a atividade.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Elaborar OSPST por atividade/cargo/função existentes para este setor.</li> <li>* Manter a realização de ginástica laboral;</li> <li>* Manter treinamento periodicamente do uso correto e limitações de EPIs;</li> <li>* Manter sempre o ambiente de trabalho organizado e limpo para evitar acidentes;</li> <li>* Realizar treinamentos NR – 06 Equipamentos de proteção Individual;</li> <li>* Realizar treinamento NR – 07 Noções de Primeiros Socorros;</li> <li>* Realizar treinamento NR - 23 Noções de Combate a Incêndio.</li> </ul>

**PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS  
- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

<p><b>1.8 - EXTERNO:</b> 1.8.1 - OPERADOR DE MÁQUINAS / MOTO NIVELADORA / TRATORISTA / TRATOR DE ESTEIRA</p>	<p>Ruído; Protetor auditivo tipo plug/ou tipo concha; Atividades a céu aberto: Boné tipo árabe, camisa manga longa, protetor solar; Atividades de manutenção de máquinas: creme de proteção contra agentes químicos, luva nitrílica 4 em 1, botina de segurança com bico de PVC, óculos de segurança. Queda de objetos: Botina de segurança com bico de PVC. Atividade de abastecimento de máquinas e veículos: Proteção de bico para minimizar emissões de vapores, óculos de segurança, luva impermeável e/ou creme protetor para as mãos, botina de segurança com bico de PVC;  Atenção: Caso necessite de qualquer outro tipo de E.P.I para executar suas atividades não habitual, procurar o responsável da segurança do trabalho antes de iniciar a atividade.</p>	<p>* Elaborar OSPST por atividade/cargo/função existentes para este setor. * Manter a realização de ginástica laboral; * Manter treinamento periodicamente do uso correto e limitações de EPIs; * Manter sempre o ambiente de trabalho organizado e limpo para evitar acidentes; * Realizar treinamentos NR – 06 Equipamentos de proteção Individual; * Realizar treinamento NR – 07 Noções de Primeiros Socorros; * Realizar treinamento NR - 23 Noções de Combate a Incêndio. * Realizar treinamento de Máquinas e equipamentos – NR-12 * Realizar treinamento NR – 20 Segurança de saúde com líquidos inflamável; * Realizar treinamento de direção defensiva.</p>
<p><b>1.8 - EXTERNO:</b> 1.8.2 - SEÇÃO DE SINALIZAÇÃO</p>	<p>Ruído; Protetor auditivo tipo plug/ou tipo concha; Atividades a céu aberto: Boné tipo árabe, camisa manga longa, protetor solar; Emulsão asfáltica para pavimentação: Luva de segurança impermeável, máscara semi facial; Queda de objetos: Botina de segurança com bico de PVC. Projeções de partículas: Óculos de segurança.  Atenção: Caso necessite de qualquer outro tipo de E.P.I para executar suas atividades não habitual, procurar o responsável da segurança do trabalho antes de iniciar a atividade.</p>	<p>* Elaborar OSPST por atividade/cargo/função existentes para este setor. * Manter a realização de ginástica laboral; * Manter treinamento periodicamente do uso correto e limitações de EPIs; * Manter sempre o ambiente de trabalho organizado e limpo para evitar acidentes; * Realizar treinamentos NR – 06 Equipamentos de proteção Individual; * Realizar treinamento NR – 07 Noções de Primeiros Socorros; * Realizar treinamento NR - 23 Noções de Combate a Incêndio. * Realizar treinamento segurança no manuseio de produto químicos; * Realizar treinamento de direção defensiva.</p>
<p><b>1.8 - EXTERNO:</b> 1.8.3 - GARI</p>	<p>Atividades a céu aberto: Boné tipo árabe, camisa manga longa, protetor solar; Proveniente a coleta do lixo: Luva PVC malha, óculos de segurança. Queda de objetos/objeto perfurocortantes: Botina de segurança com bico de PVC, luva de segurança. Projeções de partículas: óculos de segurança.  Atenção: Caso necessite de qualquer outro tipo de E.P.I para executar suas atividades não habitual, procurar o responsável da segurança do trabalho antes de iniciar a atividade.</p>	<p>* Elaborar OSPST por atividade/cargo/função existentes para este setor. * Manter a realização de ginástica laboral; * Manter treinamento periodicamente do uso correto e limitações de EPIs; * Manter sempre o ambiente de trabalho organizado e limpo para evitar acidentes; * Realizar treinamentos NR – 06 Equipamentos de proteção Individual; * Realizar treinamento NR – 07 Noções de Primeiros Socorros; * Realizar treinamento NR - 23 Noções de Combate a Incêndio.</p>
<p><b>1.8 - EXTERNO:</b> 1.8.4 - MOTORISTA</p>	<p>Ruído; Protetor auditivo tipo plug/ou tipo concha; Atividades a céu aberto: Boné tipo árabe, camisa manga longa, protetor solar; Queda de objetos: Botina de segurança com bico de PVC.  Atenção: Caso necessite de qualquer outro tipo de E.P.I para executar suas atividades não habitual, procurar o responsável da segurança do trabalho antes de iniciar a atividade.</p>	<p>* Elaborar OSPST por atividade/cargo/função existentes para este setor. * Manter a realização de ginástica laboral; * Manter treinamento periodicamente do uso correto e limitações de EPIs; * Manter sempre o ambiente de trabalho organizado e limpo para evitar acidentes; * Realizar treinamentos NR – 06 Equipamentos de proteção Individual; * Realizar treinamento NR – 07 Noções de Primeiros Socorros; * Realizar treinamento NR - 23 Noções de Combate a Incêndio.</p>
<p><b>1.8 - EXTERNO:</b> 1.8.5 – TRABALHADOR BRAÇAL</p>	<p>Ruído; Protetor auditivo tipo plug/ou tipo concha; Atividades a céu aberto: Boné tipo árabe, camisa manga longa, protetor solar; Emulsão asfáltica para pavimentação: Luva de segurança impermeável, máscara semi facial; Queda de objetos/objeto perfurocortantes: Botina de segurança com bico de PVC, luva de segurança. Projeções de partículas: óculos de segurança.  Atenção: Caso necessite de qualquer outro tipo de E.P.I para executar suas atividades não habitual, procurar o responsável da segurança do trabalho antes de iniciar a atividade.</p>	<p>* Elaborar OSPST por atividade/cargo/função existentes para este setor. * Manter a realização de ginástica laboral; * Manter treinamento periodicamente do uso correto e limitações de EPIs; * Manter sempre o ambiente de trabalho organizado e limpo para evitar acidentes; * Realizar treinamentos NR – 06 Equipamentos de proteção Individual; * Realizar treinamento NR – 07 Noções de Primeiros Socorros; * Realizar treinamento NR - 23 Noções de Combate a Incêndio. * Realizar treinamento segurança no manuseio de produto químicos;</p>

**Obs.:** Os EPIS e recomendações estão relacionados nos quadros de Levantamento, Reconhecimento e Controle dos Riscos acima citados e para quaisquer outras atividades que por ventura não foi citada, requer a atenção de igual valor, pois deverá procurar o departamento de segurança e saúde do trabalho para a entrega de EPIs necessários e orientações técnicas quanto ao uso correto e suas limitações, e alguns equipamentos de proteção individual (EPI's) que foram citados logo acima, não dizem ser necessário o seu uso diário e constante, mas sim de acordo com a necessidade de cada serviço a ser realizado, onde cada caso é um caso e todos devem seguir os procedimentos de segurança do trabalho por atividade entregues na integração e reciclagem.

# ANEXO II

## CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO ANUAL DO PPRA

**PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS  
- PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – MT – SECRETARIA DE OBRAS -**

<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>Jan. 2.022</b>	<b>Fev. 2.022</b>	<b>Mar. 2.022</b>	<b>Abr. 2.022</b>	<b>Mai. 2.022</b>	<b>Jun. 2.022</b>	<b>Jul. 2.022</b>	<b>Ago. 2.022</b>	<b>Set. 2.021</b>	<b>Out. 2.021</b>	<b>Nov. 2.021</b>	<b>Dez. 2.021</b>
<b>NR-01</b> - Revisão Das OSPST.												
<b>NR-06</b> - Treinamento Capacitação de Uso Correto, Guarda e Higienização dos Epi's.												
<b>NR-07</b> - Realização dos Exames Periódicos.												
<b>NR-07</b> – Treinamento de Primeiros Socorros básico com todos os colaboradores.												
<b>NR-11</b> - Treinamento Para Manuseio e Armazenagem de Produtos Químicos.												
<b>NR-12</b> - Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos												
<b>NR-17</b> - Avaliação, Treinamento e Capacitação dos Monitores para Ginástica Laboral.												
<b>NR-20</b> - Inspeção informal Mensal do Prontuário e dos Locais das Instalações.												
<b>NR-20</b> – Realizar treinamento de Segurança e saúde com inflamáveis e combustíveis												
<b>NR-23</b> - Inspeção de Segurança em Aparelhos Extintores												
<b>NR-23</b> – Treinamento de Proteção contra incêndio.												
<b>NR-09</b> - Manutenção do P.P.R.A	As alterações/inclusões serão feitas dentro de cada oportunidade.											
Manter identificadas a sinalização nos painéis de energia elétrica com os seguintes dizeres “Cuidado - Risco de Morte” ou “Cuidado - Risco de Choque Elétrico”.												
Manter a Realização do “DDS - Diálogo Diário de Segurança por Setor”.												
Curso de Direção Defensiva.												
Avaliação Global do P.P.R.A	Até Agosto de 2022											

# ANEXO III

## CERTIFICADOS DE CALIBRAÇÃO DOS APARELHOS UTILIZADOS

## ANEXO IV – AVALIAÇÃO DE RUÍDO

## ANEXO V – AVALIAÇÃO DE VIBRAÇÃO

## TERMO DE RECEBIMENTO

Declaro ter recebido o PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais da **PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA RICA – SECRETÁRIA DE OBRAS (VILA RICA – MATO GROSSO)**, sendo elaborado e supervisionado pelo Engenheiro de Segurança do Trabalho, Sr. Ronaldo Nogueira da Silva, CREA SP/MT 5069492016, com os itens abaixo relacionados, estando ciente do seu conteúdo e da obrigatoriedade do cumprimento das orientações apresentadas neste laudo.

Este documento foi elaborado com base nas informações cadastrais fornecidas pela empresa contratante, sendo a veracidade dessas informações de total responsabilidade da mesma.

Orientamos que sejam conferidos os dados constantes do presente documento, e não havendo discordância no prazo de **15 (quinze) dias**, contados a partir desta data de recebimento, ficando o entendimento que os responsáveis pela empresa conferiram e aceitado, ficando assim, a implantação sob responsabilidade da empresa, esta assume o compromisso de seguir e fazer implantação em todas as instalações e serviços da empresa as normas de segurança e saúde do trabalhador constantes neste Laudo.

RESPONSÁVEL PELO RECEBIMENTO:

Nome: \_\_\_\_\_

Função: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_