



PAULO LEAL

LTI

Laudo Técnico de
Insalubridade



PREFEITURA DE
**SANTA BARBARA
DO MONTE VERDE**
PROGRESSO PARA TODOS

SECRETARIA DE OBRAS

DEZ. 2025

Histórico

Data	Revisão	Atualizações
02/12/2025	00	Emissão Inicial

RAZÃO SOCIAL

MUNICÍPIO DE SANTA
BÁRBARA DO MONTE VERDE

CNAE

84.11-6-00

DENOMINAÇÃO

ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA EM GERAL

ENDEREÇO

PRAÇA BARÃO DE SANTA BÁRBARA, Nº 57
CENTRO
SANTA BÁRBARA DO MONTE VERDE – MG
CEP: 36.132-000

CNPJ

01.611.138/0001-90

GRAU DE RISCO

1

A. EFETIVO

SETOR DE TRABALHO	CARGO	QUANT.
Cemitério	Auxiliar de Serviços Gerais	01
Coleta de Lixo Urbano	Auxiliar de Serviços Gerais	02
Limpeza Urbana	Auxiliar de Serviços Gerais	38
Manutenção Hidráulica	Bombeiro Hidráulico	03
Carpintaria	Carpinteiro	01
Manutenção Elétrica	Eletricista	01
Administrativo	Encarregado de Obras	01
	Fiscal de Obras	02
	Motorista	24
Operação de Equipamentos	Operador de Retroescavadeira	02
	Patroleiro	01
Obras	Pedreiro	03
	Servente de Pedreiro	03
TOTAL		82

B. REFERÊNCIA LEGAL (115001-4)

Este Laudo Técnico de Insalubridade – LTI, tem por finalidade apurar as condições coletivas do trabalho exercido exclusivamente na área sob responsabilidade do **MUNICÍPIO DE SANTA BÁRBARA DO MONTE VERDE**, visando a identificação das Atividades ou Operações Insalubres de acordo com a exposição as condições previstas na NR 15, os parâmetros legais e legislação correlata pertinente transcrita a seguir.

- Lei 6514 de 22 de Dezembro de 1977
- Portaria 3214 de 08 de Junho de 1978 e suas alterações

“O que determina o direito a Insalubridade é a exposição do trabalhador nas atividades ou operações insalubres presentes no ambiente de trabalho e no processo produtivo, conforme parâmetros estabelecidos na NR 15 e seus Anexos. O exercício de trabalho em condições de insalubridade, de acordo com os subitens da NR 15, assegura ao trabalhador a percepção de adicional, incidente sobre o salário mínimo da região, equivalente a:

- 40% (quarenta por cento), para insalubridade de grau máximo.
- 20% (vinte por cento), para insalubridade de grau médio.
- 10% (dez por cento), para insalubridade de grau mínimo.

A análise levou em consideração também condição de exposição do empregado a(s) Atividades ou Operações Insalubres classificadas, como Habitual e Permanente, Habitual e Intermitente ou Ocasional.

C. AVALIAÇÃO QUALITATIVA

A Avaliação Qualitativa, por sua vez, refere-se ao que não pode ser mensurável, onde nesse tipo de Avaliação, os dados gerados não são números, pois seu caráter é exploratório. Uma Avaliação Qualitativa se trata de um método de investigação científica que tem como foco o caráter subjetivo do objeto que será analisado, assim, estuda suas particularidades e qualitativa não existem respostas objetivas. A análise do tempo de exposição traduz a quantidade de exposições em tempo (horas, minutos, segundos) a determinado risco operacional sem proteção, multiplicado pelo número de vezes que esta exposição ocorre ao longo da jornada de trabalho.

D. TEMPO DE EXPOSIÇÃO NA ATIVIDADE DE TRABALHO

HABITUAL / PERMANENTE

ACIMA DE 400 MINUTOS POR DIA - Trabalhador fica exposto frequentemente com atividades programadas ou efetuadas diariamente a Agente Ocupacional durante sua jornada de trabalho acima 400 minutos por dia (acima de 83,34% de sua jornada diária), com possibilidade de danos à saúde.

INTERMITENTE

ATÉ 400 MINUTOS POR DIA - Trabalhador fica exposto a Agente Ocupacional de forma irregular, até 400 minutos por dia (até 83,34% da jornada diária), com possibilidade de causar algum efeito ou danos à saúde.

OCASIONAL E EVENTUAL

ATÉ 30 MINUTOS POR DIA - Trabalhador ocasionalmente ou eventualmente está exposto a um ou mais Agente Ocupacional, até 30 minutos por dia (6,25% da jornada diária), sendo a exposição com intervalos de dias, semanas ou mais, podendo causar algum efeito ou danos à saúde.

OBS.: Conforme resposta a consulta Técnica respondida pelo **OF/Nº243/2011/SEGUR/SRTE/MG** referente ao **FORMULÁRIO 8**, pertencente a Portaria nº 3.311, de 29 de novembro de 1989, validando os tempos de exposição ao risco.

TEMPO DE EXPOSIÇÃO

Até 30 minutos por Dia	Trabalho Eventual	Até 6,25% da Jornada Diária
Até 400 minutos por Dia (próximo de 6:30 h)	Trabalho Intermitente	Até 83,34% da Jornada Diária
Acima de 400 minutos por Dia	Trabalho Permanente, Contínuo ou Habitual	Acima de 83,34% da Jornada Diária

E. ANÁLISE DAS ATIVIDADES OU OPERAÇÕES INSALUBRES

A análise das Atividades ou Operações Insalubres tem como base:

A descrição de Função do trabalhador, esclarecendo com os verbos no infinitivo, todos os tipos de tarefas que se compõe a função. As etapas do processo operacional, observando o desenrolar das atividades e/ou do movimento do maquinário, especificando as fases do método de trabalho. Os possíveis riscos ocupacionais, avaliando a intensidade dos elementos de risco presentes no ambiente de trabalho ou nas etapas do processo laborativo, ou ainda como decorrentes deste processo laborativo, sendo o levantamento qualitativo dos riscos a que se submete o trabalhador durante a jornada de trabalho.

O tempo de exposição ao risco, sendo a análise do tempo de exposição traduz a quantidade de exposições em tempo (horas, minutos, segundos) a determinado risco operacional sem proteção, multiplicado pelo número de vezes que esta exposição ocorre ao longo da jornada de trabalho e ainda, a exposição se processa durante quase todo ou todo o dia de trabalho, sem interrupção.

ANEXO 1
LIMITES DE TOLERÂNCIA PARA RUÍDO CONTÍNUO
OU INTERMITENTE

ANEXO 2
LIMITES DE TOLERÂNCIA PARA RUÍDOS DE
IMPACTO

ANEXO 3
LIMITES DE TOLERÂNCIA PARA EXPOSIÇÃO AO
CALOR

ANEXO 5
RADIAÇÕES IONIZANTES

ANEXO 6
TRABALHO SOB CONDIÇÕES HIPERBÁRICAS

ANEXO 7
RADIAÇÕES NÃO-IONIZANTES

ANEXO 8
VIBRAÇÃO

ANEXO 9
FRIO

ANEXO 10
UMIDADE

ANEXO 11
AGENTES QUÍMICOS CUJA
INSALUBRIDADE É CARACTERIZADA
POR LIMITE DE TOLERÂNCIA E
INSPEÇÃO NO LOCAL DE TRABALHO

ANEXO 12
LIMITES DE TOLERÂNCIA PARA
POEIRAS MINERAIS

ANEXO 13
AGENTES QUÍMICOS

ANEXO 13A
BENZENO

ANEXO 14
AGENTES BIOLÓGICOS

F. GRUPOS HOMOGÊNEOS DE EXPOSIÇÃO - GHE

Corresponde a um grupo de trabalhadores que experimentam exposição semelhante (Riscos Físicos, Químicos e Biológicos), de forma que o resultado fornecido pela avaliação da exposição de qualquer trabalhador do grupo seja representativo da exposição do restante dos trabalhadores do mesmo grupo. Um Grupo Homogêneo de Exposição (GHE) é o alicerce para avaliação de exposições dos trabalhadores a Agentes Ambientais agressivos nos locais de trabalho. Na sua forma concepcional mais pura um GHE corresponde a um grupo de trabalhadores sujeito a condições em que ocorram idênticas probabilidades de exposição a um determinado Agente.

A homogeneidade resulta de o fato da distribuição de probabilidade de exposição poder ser considerada a mesma para todos os membros do grupo. Isso não implica em concluir que todos eles necessitem sofrer idênticas exposições num mesmo dia. As Avaliações de Riscos Ambientais serão analisadas conforme o grau de exposição com os efeitos à saúde para cada Grupo Homogêneo de Exposição (GHE) da empresa, estabelecendo-se em seguida suas valorações.

GHE	Setor	Cargo / Função	Agentes Ambientais		
			Físico	Químico	Biológico
1	Cemitério	Auxiliar de Serviços Gerais	Radiação Não Ionizante	Inexistente	Inexistente
2	Coleta de Lixo Urbano	Auxiliar de Serviços Gerais	Radiação Não Ionizante	Inexistente	Coleta de Lixo Urbano
3	Limpeza Urbana	Auxiliar de Serviços Gerais	Radiação Não Ionizante	Inexistente	Inexistente
4	Manutenção Hidráulica	Bombeiro Hidráulico	Inexistente	Inexistente	Inexistente
5	Carpintaria	Carpinteiro	Ruído Intermitente Vibração de Mão e Braços	Inexistente	Inexistente
6	Manutenção Elétrica	Eletricista	Inexistente	Inexistente	Inexistente
7	Administrativo	Encarregado de Obras	Radiação Não Ionizante	Inexistente	Inexistente
8	Administrativo	Fiscal de Obras	Inexistente	Inexistente	Inexistente
9	Administrativo	Motorista	Inexistente	Inexistente	Inexistente
10	Operação de Equipamentos	Operador de Retroescavadeira	Ruído Intermitente	Inexistente	Inexistente
		Patroleiro	Vibração de Corpo Inteiro		
11	Obras	Pedreiro	Ruído Intermitente Radiação Não Ionizante Vibração de Mão e Braços	Vide Tabela Químicos*	Inexistente
12	Obras	Servente de Pedreiro	Ruído Intermitente Radiação Não Ionizante	Vide Tabela Químicos*	Inexistente

* Vide Tabela Químicos

Tabela Químicos

COMPOSIÇÃO QUÍMICA	NOME COMERCIAL	UTILIZAÇÃO	GHE
Clínquer e Sulfato de Cálcio (CAS: 65997-15-1) 20% - 100%; Escória de Alto-forno (CAS: N.A.) 0% - 70%; Calcário (CAS: 13397-24-5) 0% - 25%; Sílica Cristalina (CAS: 14808-60-7) 0 %- 30%	CIMENTO PORTLAND	Intermitente	11
Cimento Portland (CAS: 65997-15-1) 30% – 70%; Segredo Industrial (CAS: Não Identificado) 1% – 3%; Segredo Industrial (CAS: 544-17-2) 0,5% – 2,5%	CIMENTCOLA RENDE MAIS AC-III PLUS	Intermitente	11

NA – Não se Aplica

CARGO	EFETIVO EXPOSTO AO RISCO	GHE
AUXILIAR SERVIÇOS GERAIS	01	1

SETOR

CEMITÉRIO

DESCRIÇÃO DE FUNÇÃO

Executar, sob supervisão imediata, serviços auxiliares na área de obras, limpeza pública, eletricidade, alvenaria ou pintura de menor complexidade; Efetuar carga e descarga de materiais que chegam para as obras municipais; Manter praças e jardins limpos e capinados; Executar serviços gerais junto ao cemitério municipal; Colocar cascalho nas estradas vicinais; auxiliar na mudança de móveis e equipamentos quando solicitado; Executar tarefas dentro das normas de higiene e segurança do trabalho; Executar tarefas correlatas mediante ordem superior.

POSSÍVEIS ATIVIDADES INSALUBRES			LIMITE DE TOLERÂNCIA	TEMPO DE EXPOSIÇÃO
Anexo 1	Limites de Tolerância para Ruído Contínuo ou Intermitente	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 2	Limites de Tolerância para Ruídos de Impacto	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 3	Limites de Tolerância para Exposição ao Calor	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 5	Radiações Ionizantes	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 6	Trabalho Sob Condições Hiperbáricas	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 7	Radiações Não-Ionizantes	Identificada exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 8	Vibração	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 9	Frio	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 10	Umidade	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 11	Agentes Químicos cuja Insalubridade é caracterizada por Limite de Tolerância e Inspeção no Local de Trabalho	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 12	Limites de Tolerância para Poeiras Minerais	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 13	Agentes Químicos	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 13 A	Benzeno	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 14	Agentes Biológicos	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.

IDENTIFICAÇÃO DE AGENTE AMBIENTAL			POSSÍVEIS FONTES GERADORAS		VIA E PERIODICIDADE DE EXPOSIÇÃO	
NA	NA		NA		NA	NA
AVALIAÇÃO		DATA	TÉCNICA UTILIZADA	METODOLOGIA	RESULTADO	LT
NA		NA	NA	NA	NA	NA
AGENTE NOCIVO	MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES					
	COLETIVA	ADMINISTRATIVAS OU DE ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO		INDIVIDUAL		
NA	NA	NA		NA		

N.A. – Não se Aplica

Abaixo do Limite de Tolerância

Nível de Ação

Acima do Limite de Tolerância

CARGO	EFETIVO EXPOSTO AO RISCO	GHE
AUXILIAR SERVIÇOS GERAIS	02	2

SETOR

COLETA DE LIXO URBANO

DESCRIÇÃO DE FUNÇÃO

Executar, sob supervisão imediata, serviços auxiliares na área de obras, limpeza pública, eletricidade, alvenaria ou pintura de menor complexidade; Efetuar carga e descarga de materiais que chegam para as obras municipais; Manter praças e jardins limpos e capinados; Executar serviços gerais junto ao cemitério municipal; Colocar cascalho nas estradas vicinais; auxiliar na mudança de móveis e equipamentos quando solicitado; Executar tarefas dentro das normas de higiene e segurança do trabalho; Executar tarefas correlatas mediante ordem superior.

POSSÍVEIS ATIVIDADES INSALUBRES			LIMITE DE TOLERÂNCIA	TEMPO DE EXPOSIÇÃO
Anexo 1	Limites de Tolerância para Ruído Contínuo ou Intermitente	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 2	Limites de Tolerância para Ruídos de Impacto	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 3	Limites de Tolerância para Exposição ao Calor	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	Até 400 Minutos
Anexo 5	Radiações Ionizantes	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 6	Trabalho Sob Condições Hiperbáricas	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 7	Radiações Não-Ionizantes	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 8	Vibração	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 9	Frio	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 10	Umidade	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 11	Agentes Químicos cuja Insalubridade é caracterizada por Limite de Tolerância e Inspeção no Local de Trabalho	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 12	Limites de Tolerância para Poeiras Minerais	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 13	Agentes Químicos	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 13 A	Benzeno	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 14	Agentes Biológicos	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.

IDENTIFICAÇÃO DE AGENTE AMBIENTAL			POSSÍVEIS FONTES GERADORAS	VIA E PERIODICIDADE DE EXPOSIÇÃO		
1	Físico	Biológico	Coleta de Lixo Urbano	Contato Físico	ATÉ 400 MINUTOS POR DIA	
AVALIAÇÃO		DATA	TÉCNICA UTILIZADA	METODOLOGIA	RESULTADO	LT
1	N.A.	N.A.	Avaliação Qualitativa	NR 15	N.A.	N.A.
AGENTE NOCIVO		MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES				
		COLETIVA	ADMINISTRATIVAS OU DE ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	INDIVIDUAL		
1	Biológico	Não Identificado	Não Identificado	Não Identificado		

N.A. – Não se Aplica

Abaixo do Limite de Tolerância

Nível de Ação

Acima do Limite de Tolerância

CARGO	EFETIVO EXPOSTO AO RISCO	GHE
AUXILIAR SERVIÇOS GERAIS	38	3

SETOR

LIMPEZA URBANA

DESCRIÇÃO DE FUNÇÃO

Executar, sob supervisão imediata, serviços auxiliares na área de obras, limpeza pública, eletricidade, alvenaria ou pintura de menor complexidade; Efetuar carga e descarga de materiais que chegam para as obras municipais; Manter praças e jardins limpos e capinados; Executar serviços gerais junto ao cemitério municipal; Colocar cascalho nas estradas vicinais; auxiliar na mudança de móveis e equipamentos quando solicitado; Executar tarefas dentro das normas de higiene e segurança do trabalho; Executar tarefas correlatas mediante ordem superior.

POSSÍVEIS ATIVIDADES INSALUBRES			LIMITE DE TOLERÂNCIA	TEMPO DE EXPOSIÇÃO
Anexo 1	Limites de Tolerância para Ruído Contínuo ou Intermitente	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 2	Limites de Tolerância para Ruídos de Impacto	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 3	Limites de Tolerância para Exposição ao Calor	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 5	Radiações Ionizantes	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 6	Trabalho Sob Condições Hiperbáricas	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 7	Radiações Não-Ionizantes	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 8	Vibração	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 9	Frio	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 10	Umidade	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 11	Agentes Químicos cuja Insalubridade é caracterizada por Limite de Tolerância e Inspeção no Local de Trabalho	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 12	Limites de Tolerância para Poeiras Minerais	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 13	Agentes Químicos	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 13 A	Benzeno	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 14	Agentes Biológicos	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.

IDENTIFICAÇÃO DE AGENTE AMBIENTAL			POSSÍVEIS FONTES GERADORAS		VIA E PERIODICIDADE DE EXPOSIÇÃO	
NA	NA		NA		NA	NA
AVALIAÇÃO		DATA	TÉCNICA UTILIZADA	METODOLOGIA	RESULTADO	LT
NA		NA	NA	NA	NA	NA
AGENTE NOCIVO	MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES					
	COLETIVA	ADMINISTRATIVAS OU DE ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO		INDIVIDUAL		
NA	NA	NA		NA		

N.A. – Não se Aplica

Abaixo do Limite de Tolerância

Nível de Ação

Acima do Limite de Tolerância

CARGO	EFETIVO EXPOSTO AO RISCO	GHE
BOMBEIRO HIDRÁULICO	03	4

SETOR

MANUTENÇÃO HIDRÁULICA

DESCRIÇÃO DE FUNÇÃO

Executar à vista de desenhos, plantas e croquis serviços específicos relacionados com as instalações hidráulicas das diversas áreas do município; Atender setores do Município, observando as determinações do seu superior hierárquico; Executar suas tarefas dentro das normas de higiene e segurança do trabalho; Executar outras tarefas correlatas, mediante determinação superior.

POSSÍVEIS ATIVIDADES INSALUBRES			LIMITE DE TOLERÂNCIA	TEMPO DE EXPOSIÇÃO
Anexo 1	Limites de Tolerância para Ruído Contínuo ou Intermitente	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 2	Limites de Tolerância para Ruídos de Impacto	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 3	Limites de Tolerância para Exposição ao Calor	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 5	Radiações Ionizantes	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 6	Trabalho Sob Condições Hiperbáricas	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 7	Radiações Não-Ionizantes	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 8	Vibração	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 9	Frio	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 10	Umidade	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 11	Agentes Químicos cuja Insalubridade é caracterizada por Limite de Tolerância e Inspeção no Local de Trabalho	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 12	Limites de Tolerância para Poeiras Minerais	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 13	Agentes Químicos	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 13 A	Benzeno	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 14	Agentes Biológicos	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.

IDENTIFICAÇÃO DE AGENTE AMBIENTAL			POSSÍVEIS FONTES GERADORAS		VIA E PERIODICIDADE DE EXPOSIÇÃO	
NA	NA		NA		NA	NA
AVALIAÇÃO		DATA	TÉCNICA UTILIZADA	METODOLOGIA	RESULTADO	LT
NA		NA	NA	NA	NA	NA
AGENTE NOCIVO	MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES					
	COLETIVA	ADMINISTRATIVAS OU DE ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO		INDIVIDUAL		
NA	NA	NA		NA		

N.A. – Não se Aplica

Abaixo do Limite de Tolerância

Nível de Ação

Acima do Limite de Tolerância

CARGO	EFETIVO EXPOSTO AO RISCO	GHE
CARPINTEIRO	01	5

SETOR

CARPINTARIA

DESCRIÇÃO DE FUNÇÃO

Efetuar trabalhos gerais de carpintaria, cortando e armando, instalando e reparando peças de madeira para confeccionar conjuntos ou peças de edificações, obras e cenários ou efetuar a manutenção delas. Selecionar a madeira e demais elementos necessários, escolhendo o material mais adequado para a execução dos serviços e assegurar a qualidade de trabalho; Traçar na madeira contornos da peça a ser confeccionada, segundo o desenho ou modelo solicitado, a fim de possibilitar o corte; Serrar, aplinar, alisar e furar a madeira, utilizando as ferramentas adequadas (serrote, plaina, formão, furadeiras, entre outras) para obter os componentes necessários à montagem da peça; Instalar esquadrias, portas janelas e similares, fixando-as nos locais previamente determinados e preparados, de acordo com a orientação recebida; Reparar e conservar objetos de madeira, substituindo total ou parcialmente peças desgastadas deterioradas, para recompor a estrutura original; Orientar e treinar os servidores que auxiliam na execução dos trabalhos de carpintaria; Estudar as características do trabalho, interpretando esboço, modelo ou especificações para estabelecer a sequência das operações a serem executadas; Conferir medidas de trabalhos, utilizando instrumentos adequados, de acordo com os trabalhos a serem realizados; Afiar os materiais a serem utilizados nos diversos serviços, encaminhando os itens faltantes para providencias de compras, de forma a evitar atrasos e interrupções nos serviços; Remover materiais e resíduos provenientes da execução dos serviços; Zelar pela segurança individual e coletiva, utilizando equipamentos de proteção apropriados, quando da execução dos serviços; Executar tratamento e descarte de resíduos de materiais provenientes de seu local de trabalho; Zelar pela guarda, conservação, manutenção e limpeza dos equipamentos, instrumentos e materiais utilizados, bem como do local de trabalho; Executar outras tarefas correlatas, conforme necessidade ou a critério de seu superior.

POSSÍVEIS ATIVIDADES INSALUBRES			LIMITE DE TOLERÂNCIA	TEMPO DE EXPOSIÇÃO
Anexo 1	Limites de Tolerância para Ruído Contínuo ou Intermitente	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 2	Limites de Tolerância para Ruídos de Impacto	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 3	Limites de Tolerância para Exposição ao Calor	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 5	Radiações Ionizantes	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 6	Trabalho Sob Condições Hiperbáricas	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 7	Radiações Não-Ionizantes	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 8	Vibração	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 9	Frio	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.

Lauda
Técnico de
Insalubridade
NR 15

Data Emissão	02.12.2025
Rev.	00
Área	SEGURANÇA DO TRABALHO
Cód. Doc.	LT1. PSBMV.2025.ST01.

POSSÍVEIS ATIVIDADES INSALUBRES				LIMITE DE TOLERÂNCIA	TEMPO DE EXPOSIÇÃO	
Anexo 10	Umidade		Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.	
Anexo 11	Agentes Químicos cuja Insalubridade é caracterizada por Limite de Tolerância e Inspeção no Local de Trabalho		Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.	
Anexo 12	Limites de Tolerância para Poeiras Minerais		Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.	
Anexo 13	Agentes Químicos		Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.	
Anexo 13 A	Benzeno		Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.	
Anexo 14	Agentes Biológicos		Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.	
IDENTIFICAÇÃO DE AGENTE AMBIENTAL			POSSÍVEIS FONTES GERADORAS	VIA E PERIODICIDADE DE EXPOSIÇÃO		
1	Físico	Ruído Intermitente	Motosserra, Serra Circular	Aérea	ATÉ 400 MINUTOS POR DIA	
AVALIAÇÃO		DATA	TÉCNICA UTILIZADA	METODOLOGIA	RESULTADO	LT
1	Ruído Intermitente	11/09/2025	Dosimetria	Avaliação Quantitativa - NR 15	93,34 dB	85 dB
AGENTE NOCIVO		MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES				
		COLETIVA	ADMINISTRATIVAS OU DE ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO		INDIVIDUAL	
1	Ruído Intermitente	Não Identificado	Não Identificado		Não Identificado	

N.A. – Não se Aplica

 Abaixo do Limite de Tolerância	 Nível de Ação	 Acima do Limite de Tolerância
--	---	---

CARGO	EFETIVO EXPOSTO AO RISCO	GHE
ELETRICISTA	01	6

SETOR

MANUTENÇÃO ELÉTRICA

DESCRIÇÃO DE FUNÇÃO

Montar, ajustar e instalar sistemas elétricos, clássicos, quadros de distribuição, tomadas, interruptores e luminárias em edifícios e outros locais. Realizar manutenções preventivas e corretivas em equipamentos e sistemas elétricos para garantir seu bom funcionamento e evitar problemas futuros, como curtos-circuitos. Identificar e corrigir defeitos em sistemas e equipamentos elétricos, melhorias em componentes danificados ou ajustes. Inspeccionar instalações elétricas, diagnosticar problemas e analisar o consumo de energia. Ler e interpretar desenhos técnicos, esquemas e projetos elétricos para executar os serviços corretamente. Dimensionar circuitos e outros componentes elétricos conforme a necessidade da instalação.

POSSÍVEIS ATIVIDADES INSALUBRES			LIMITE DE TOLERÂNCIA	TEMPO DE EXPOSIÇÃO
Anexo 1	Limites de Tolerância para Ruído Contínuo ou Intermitente	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 2	Limites de Tolerância para Ruídos de Impacto	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 3	Limites de Tolerância para Exposição ao Calor	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 5	Radiações Ionizantes	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 6	Trabalho Sob Condições Hiperbáricas	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 7	Radiações Não-Ionizantes	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 8	Vibração	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 9	Frio	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 10	Umidade	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 11	Agentes Químicos cuja Insalubridade é caracterizada por Limite de Tolerância e Inspeção no Local de Trabalho	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 12	Limites de Tolerância para Poeiras Minerais	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 13	Agentes Químicos	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 13 A	Benzeno	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 14	Agentes Biológicos	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.

IDENTIFICAÇÃO DE AGENTE AMBIENTAL			POSSÍVEIS FONTES GERADORAS		VIA E PERIODICIDADE DE EXPOSIÇÃO	
NA	NA		NA		NA	NA
AVALIAÇÃO		DATA	TÉCNICA UTILIZADA	METODOLOGIA	RESULTADO	LT
NA		NA	NA	NA	NA	NA
AGENTE NOCIVO	MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES					
	COLETIVA	ADMINISTRATIVAS OU DE ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO		INDIVIDUAL		
NA	NA	NA		NA		

N.A. – Não se Aplica



Abaixo do Limite de Tolerância



Nível de Ação



Acima do Limite de Tolerância

CARGO	EFETIVO EXPOSTO AO RISCO	GHE
ENCARREGADO DE OBRAS	01	7

SETOR

ADMINISTRATIVO

DESCRIÇÃO DE FUNÇÃO

Coordenar e distribuir tarefas na frente de trabalho que dirige; Fiscalizar e auxiliar os operários em suas tarefas individuais; Controlar a utilização dos equipamentos e responsabilizar-se por sua guarda; Escalar jornadas específicas de trabalho; Comunicar com seu superior, eventuais problemas que aconteçam na obra, sugerindo as devidas soluções; Requerer os materiais necessários para a execução das obras; Executar outras tarefas correlatas, mediante determinação superior.

POSSÍVEIS ATIVIDADES INSALUBRES			LIMITE DE TOLERÂNCIA	TEMPO DE EXPOSIÇÃO
Anexo 1	Limites de Tolerância para Ruído Contínuo ou Intermitente	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 2	Limites de Tolerância para Ruídos de Impacto	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 3	Limites de Tolerância para Exposição ao Calor	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 5	Radiações Ionizantes	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 6	Trabalho Sob Condições Hiperbáricas	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 7	Radiações Não-Ionizantes	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 8	Vibração	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 9	Frio	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 10	Umidade	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 11	Agentes Químicos cuja Insalubridade é caracterizada por Limite de Tolerância e Inspeção no Local de Trabalho	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 12	Limites de Tolerância para Poeiras Minerais	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 13	Agentes Químicos	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 13 A	Benzeno	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 14	Agentes Biológicos	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.

IDENTIFICAÇÃO DE AGENTE AMBIENTAL			POSSÍVEIS FONTES GERADORAS		VIA E PERIODICIDADE DE EXPOSIÇÃO	
NA	NA		NA		NA	NA
AVALIAÇÃO		DATA	TÉCNICA UTILIZADA	METODOLOGIA	RESULTADO	LT
NA		NA	NA	NA	NA	NA
AGENTE NOCIVO	MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES					
	COLETIVA	ADMINISTRATIVAS OU DE ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO		INDIVIDUAL		
NA	NA	NA		NA		

N.A. – Não se Aplica

Abaixo do Limite de Tolerância

Nível de Ação

Acima do Limite de Tolerância

CARGO	EFETIVO EXPOSTO AO RISCO	GHE
FISCAL DE OBRAS	02	8

SETOR

ADMINISTRATIVO

DESCRIÇÃO DE FUNÇÃO

Serviços relacionados à Fiscalização de obras de edificações, com base no Código de Obras do Município; Fiscalização de loteamentos, granjeamentos, desmembramentos, remembramentos, no que se refere, à observância dos projetos aprovados de acordo com a Lei de Parcelamento de Solos e demais legislações federais, estaduais e municipais vigentes e correlatas; Vistoria técnica para fins de concessão de "habite-se"; Lavratura de multas e embargos, emissão de notificações e intimações; Exercício, estudo e aperfeiçoamento da sistemática de fiscalização dos assuntos contidos no Código de Posturas do Município, no que se respeita a toda e qualquer prática compatível com a preservação da higiene e do bem estar público; Fiscalização do funcionamento de estabelecimentos prestadores de serviços e repressão das irregularidades; Orientação ao contribuinte quanto ao exato cumprimento de suas obrigações e quanto à observância a legislação municipal.

POSSÍVEIS ATIVIDADES INSALUBRES			LIMITE DE TOLERÂNCIA	TEMPO DE EXPOSIÇÃO
Anexo 1	Limites de Tolerância para Ruído Contínuo ou Intermitente	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 2	Limites de Tolerância para Ruídos de Impacto	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 3	Limites de Tolerância para Exposição ao Calor	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 5	Radiações Ionizantes	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 6	Trabalho Sob Condições Hiperbáricas	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 7	Radiações Não-Ionizantes	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 8	Vibração	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 9	Frio	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 10	Umidade	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 11	Agentes Químicos cuja Insalubridade é caracterizada por Limite de Tolerância e Inspeção no Local de Trabalho	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 12	Limites de Tolerância para Poeiras Minerais	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 13	Agentes Químicos	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 13 A	Benzeno	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 14	Agentes Biológicos	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.

IDENTIFICAÇÃO DE AGENTE AMBIENTAL			POSSÍVEIS FONTES GERADORAS		VIA E PERIODICIDADE DE EXPOSIÇÃO	
NA	NA		NA		NA	NA
AVALIAÇÃO		DATA	TÉCNICA UTILIZADA	METODOLOGIA	RESULTADO	LT
NA		NA	NA	NA	NA	NA
AGENTE NOCIVO	MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES					
	COLETIVA	ADMINISTRATIVAS OU DE ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO		INDIVIDUAL		
NA	NA	NA		NA		

N.A. – Não se Aplica

Abaixo do Limite de Tolerância

Nível de Ação

Acima do Limite de Tolerância

CARGO	EFETIVO EXPOSTO AO RISCO	GHE
MOTORISTA	24	9

SETOR

ADMINISTRATIVO

DESCRIÇÃO DE FUNÇÃO

Conduzir veículos e equivalentes para o transporte de pessoas, escolares ou cargas em vias urbanas, zona rural ou, rodovias; Obedecer às normas e regulamentos que disciplinam o trânsito e as ordens administrativas emanadas ao superior hierárquico; Vistoriar o veículo diariamente, verificando o estado dos pneus, o nível de combustível, água e óleo, testar os freios e parte elétrica; Verificar o itinerário a ser seguida, a localização do estabelecimento para onde serão transportados as pessoas, pacientes, estudantes, cargas e equipamentos da Prefeitura; Recolher o veículo após jornada de trabalho, conduzindo-o a garagem; Efetuar tarefas correlatas, mediante determinação superior.

POSSÍVEIS ATIVIDADES INSALUBRES			LIMITE DE TOLERÂNCIA	TEMPO DE EXPOSIÇÃO
Anexo 1	Limites de Tolerância para Ruído Contínuo ou Intermitente	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 2	Limites de Tolerância para Ruídos de Impacto	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 3	Limites de Tolerância para Exposição ao Calor	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 5	Radiações Ionizantes	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 6	Trabalho Sob Condições Hiperbáricas	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 7	Radiações Não-Ionizantes	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 8	Vibração	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 9	Frio	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 10	Umidade	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 11	Agentes Químicos cuja Insalubridade é caracterizada por Limite de Tolerância e Inspeção no Local de Trabalho	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 12	Limites de Tolerância para Poeiras Minerais	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 13	Agentes Químicos	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 13 A	Benzeno	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 14	Agentes Biológicos	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.

IDENTIFICAÇÃO DE AGENTE AMBIENTAL			POSSÍVEIS FONTES GERADORAS		VIA E PERIODICIDADE DE EXPOSIÇÃO	
NA	NA		NA		NA	NA
AVALIAÇÃO		DATA	TÉCNICA UTILIZADA	METODOLOGIA	RESULTADO	LT
NA		NA	NA	NA	NA	NA
AGENTE NOCIVO	MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES					
	COLETIVA	ADMINISTRATIVAS OU DE ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO		INDIVIDUAL		
NA	NA	NA		NA		

N.A. – Não se Aplica

Abaixo do Limite de Tolerância

Nível de Ação

Acima do Limite de Tolerância

CARGO	EFETIVO EXPOSTO AO RISCO	GHE
OPERADOR DE RETROESCAVADEIRA	02	10

SETOR

OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

DESCRIÇÃO DE FUNÇÃO

Atividade de execução de natureza qualificada, relativas a trabalhos de direção e conservação de Retro Escavadeira.

POSSÍVEIS ATIVIDADES INSALUBRES			LIMITE DE TOLERÂNCIA	TEMPO DE EXPOSIÇÃO
Anexo 1	Limites de Tolerância para Ruído Contínuo ou Intermitente	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 2	Limites de Tolerância para Ruídos de Impacto	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 3	Limites de Tolerância para Exposição ao Calor	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 5	Radiações Ionizantes	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 6	Trabalho Sob Condições Hiperbáricas	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 7	Radiações Não-Ionizantes	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 8	Vibração	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 9	Frio	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 10	Umidade	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 11	Agentes Químicos cuja Insalubridade é caracterizada por Limite de Tolerância e Inspeção no Local de Trabalho	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 12	Limites de Tolerância para Poeiras Minerais	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 13	Agentes Químicos	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 13 A	Benzeno	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 14	Agentes Biológicos	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.

IDENTIFICAÇÃO DE AGENTE AMBIENTAL			POSSÍVEIS FONTES GERADORAS		VIA E PERIODICIDADE DE EXPOSIÇÃO	
1	Físico	Ruído Intermitente	Retroescavadeira XCMG		Aérea	ATÉ 400 MINUTOS POR DIA
AVALIAÇÃO		DATA	TÉCNICA UTILIZADA	METODOLOGIA	RESULTADO	LT
1	Ruído Intermitente	11/09/2025	Dosimetria	Avaliação Quantitativa - NR 15	89,45 dB	85 dB
AGENTE NOCIVO		MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES				
		COLETIVA	ADMINISTRATIVAS OU DE ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO		INDIVIDUAL	
1	Ruído Intermitente	Não Identificado	Não Identificado		Não Identificado	

N.A. – Não se Aplica

Abaixo do Limite de Tolerância

Nível de Ação

Acima do Limite de Tolerância

CARGO	EFETIVO EXPOSTO AO RISCO	GHE
PATROLEIRO	01	10

SETOR

OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

DESCRIÇÃO DE FUNÇÃO

Fazer o patrolamento e terraplanagem das estradas vicinais e de ruas de terras; Zelar pela boa conservação da motoniveladora; Zelar pela manutenção, lubrificação da motoniveladora; Zelar pela lubrificação do motor, manter filtro e ar limpo, manter filtro de óleo limpos; Executar o trabalho dentro das normas de higiene e segurança do trabalho; Fazer outros serviços ligados ao setor.

POSSÍVEIS ATIVIDADES INSALUBRES			LIMITE DE TOLERÂNCIA	TEMPO DE EXPOSIÇÃO
Anexo 1	Limites de Tolerância para Ruído Contínuo ou Intermitente	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 2	Limites de Tolerância para Ruídos de Impacto	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 3	Limites de Tolerância para Exposição ao Calor	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 5	Radiações Ionizantes	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 6	Trabalho Sob Condições Hiperbáricas	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 7	Radiações Não-Ionizantes	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 8	Vibração	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 9	Frio	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 10	Umidade	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 11	Agentes Químicos cuja Insalubridade é caracterizada por Limite de Tolerância e Inspeção no Local de Trabalho	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 12	Limites de Tolerância para Poeiras Minerais	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 13	Agentes Químicos	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 13 A	Benzeno	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 14	Agentes Biológicos	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.

IDENTIFICAÇÃO DE AGENTE AMBIENTAL			POSSÍVEIS FONTES GERADORAS		VIA E PERIODICIDADE DE EXPOSIÇÃO	
NA	NA		NA		NA	NA
AVALIAÇÃO		DATA	TÉCNICA UTILIZADA	METODOLOGIA	RESULTADO	LT
NA		NA	NA	NA	NA	NA
AGENTE NOCIVO	MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES					
	COLETIVA	ADMINISTRATIVAS OU DE ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO		INDIVIDUAL		
NA	NA	NA		NA		

N.A. – Não se Aplica

Abaixo do Limite de Tolerância

Nível de Ação

Acima do Limite de Tolerância

CARGO	EFETIVO EXPOSTO AO RISCO	GHE
PEDREIRO	03	11

SETOR
OBRAS

DESCRIÇÃO DE FUNÇÃO

Executar serviços específicos de alvenaria, assentamento de tijolos, pedras, concreto e outros componentes para possibilitar as construções, reformas e reparos e, obras diversas; Executar serviços de acabamento em geral e de pintura; Atender setores do município, observando as determinações do seu superior hierárquico. Executar outras tarefas correlatas, mediante determinação superior.

POSSÍVEIS ATIVIDADES INSALUBRES			LIMITE DE TOLERÂNCIA	TEMPO DE EXPOSIÇÃO
Anexo 1	Limites de Tolerância para Ruído Contínuo ou Intermitente	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 2	Limites de Tolerância para Ruídos de Impacto	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 3	Limites de Tolerância para Exposição ao Calor	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 5	Radiações Ionizantes	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 6	Trabalho Sob Condições Hiperbáricas	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 7	Radiações Não-Ionizantes	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 8	Vibração	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 9	Frio	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 10	Umidade	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 11	Agentes Químicos cuja Insalubridade é caracterizada por Limite de Tolerância e Inspeção no Local de Trabalho	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 12	Limites de Tolerância para Poeiras Minerais	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 13	Agentes Químicos	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 13 A	Benzeno	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 14	Agentes Biológicos	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.

IDENTIFICAÇÃO DE AGENTE AMBIENTAL			POSSÍVEIS FONTES GERADORAS		VIA E PERIODICIDADE DE EXPOSIÇÃO	
NA	NA		NA		NA	NA
AVALIAÇÃO		DATA	TÉCNICA UTILIZADA	METODOLOGIA	RESULTADO	LT
NA		NA	NA	NA	NA	NA
AGENTE NOCIVO	MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES					
	COLETIVA	ADMINISTRATIVAS OU DE ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO		INDIVIDUAL		
NA	NA	NA		NA		

N.A. – Não se Aplica

Abaixo do Limite de Tolerância

Nível de Ação

Acima do Limite de Tolerância

CARGO	EFETIVO EXPOSTO AO RISCO	GHE
SERVENTE DE PEDREIRO	03	12

SETOR

OBRAS

DESCRIÇÃO DE FUNÇÃO

Realizar serviço de auxiliar de pedreiros, carpinteiros, carregar e descarregar materiais de construção, preparar canteiros de obras e limpar áreas de trabalho.

POSSÍVEIS ATIVIDADES INSALUBRES			LIMITE DE TOLERÂNCIA	TEMPO DE EXPOSIÇÃO
Anexo 1	Limites de Tolerância para Ruído Contínuo ou Intermitente	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 2	Limites de Tolerância para Ruídos de Impacto	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 3	Limites de Tolerância para Exposição ao Calor	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 5	Radiações Ionizantes	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 6	Trabalho Sob Condições Hiperbáricas	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 7	Radiações Não-Ionizantes	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 8	Vibração	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 9	Frio	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 10	Umidade	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 11	Agentes Químicos cuja Insalubridade é caracterizada por Limite de Tolerância e Inspeção no Local de Trabalho	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 12	Limites de Tolerância para Poeiras Minerais	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 13	Agentes Químicos	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 13 A	Benzeno	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.
Anexo 14	Agentes Biológicos	Não identificado exposição em Atividade e Operações	N.A.	N.A.

IDENTIFICAÇÃO DE AGENTE AMBIENTAL			POSSÍVEIS FONTES GERADORAS		VIA E PERIODICIDADE DE EXPOSIÇÃO	
NA	NA		NA		NA	NA
AVALIAÇÃO		DATA	TÉCNICA UTILIZADA	METODOLOGIA	RESULTADO	LT
NA		NA	NA	NA	NA	NA
AGENTE NOCIVO	MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTES					
	COLETIVA	ADMINISTRATIVAS OU DE ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO		INDIVIDUAL		
NA	NA	NA		NA		

N.A. – Não se Aplica

Abaixo do Limite de Tolerância

Nível de Ação

Acima do Limite de Tolerância

G. FUNDAMENTO CIENTÍFICO

O instituto da Insalubridade pressupõe o risco de exposição do trabalhador Atividades ou Operações Insalubres presentes no ambiente de trabalho, no processo produtivo ou dele resultantes, demonstrando toda a cadeia de relação causa e efeito existente entre o exercício do trabalho periciado com a doença.

O fundamento científico compreende, então, as vias de absorção e excreção do agente insalubre, o processo orgânico de metabolização, o mecanismo de patogenia do agente no organismo humano e as possíveis lesões.

RUÍDO

O termo Ruído é usado para descrever sons indesejáveis ou desagradáveis. Quando o ruído é intenso e a exposição a ele é continuada, em média 85 dB por oito horas por dia, ocorrem alterações estruturais na orelha interna, que determinam a ocorrência da Perda Auditiva Induzida por Ruído (PAIR).

A exposição do trabalhador ao risco físico ruído pode provocar três efeitos auditivos:

- Trauma Acústico.
- Perda Auditiva Temporária.
- Perda Auditiva Permanente.

TRAUMA ACÚSTICO

Sons de alta intensidade e curta duração podem provocar uma perda auditiva imediata, permanente e severa, conceituada como Trauma Acústico.

Decorre de uma única exposição a um ruído muito intenso.

Quando ocorre o Trauma Acústico, todas as partes do ouvido podem ser prejudicadas, em especial o órgão de Corti.

Lembrando que órgão de Corti é uma delicada estrutura sensorial da parte auditiva do ouvido interno (cóclea).

PERDA AUDITIVA TEMPORÁRIA

Exposições moderadas a ruídos podem, inicialmente, causar uma Perda Auditiva Temporária.

A Perda Auditiva Temporária é a diminuição, transitória, da sensibilidade auditiva, provocada pela exposição a sons intensos, por curto período de tempo.

Como a própria nomenclatura expõe, há Perda Auditiva Temporária.

O aparelho auditivo retorna, gradativamente, à normalidade depois de um período de relativo silêncio (por exemplo, descanso da atividade que expôs o trabalhador ao ruído).

As literaturas que tratam do assunto, entendem como sendo de 11 a 14 horas, o período de relativo silêncio para a recuperação.

Existe uma recomendação, ditada por normas internacionais, de que é necessário observar 14 horas de repouso acústico, antes de se proceder ao exame audiométrico.

Repetidas exposições ao ruído capaz de produzir perdas temporárias podem gradualmente originar perdas permanentes (as perdas permanentes são descritas como ocorrendo ao longo de anos de exposição ao ruído).

É importante destacar que vários outros fatores podem influenciar na perda auditiva temporária: tempo de exposição do trabalhador, frequência e intensidade do ruído, susceptibilidade do trabalhador.

Se as células sensoriais, importantes para a transmissão do som, forem destruídas e a região ao redor se degenerar, a perda auditiva será permanente.

A audição não se processará normalmente (diminuição permanente da capacidade auditiva), ou deixará de processar (surdez).

PERDA AUDITIVA PERMANENTE

A exposição continuada do trabalhador a sons com níveis elevados de pressão sonora poderá causar a Perda Auditiva Permanente.

A Perda Auditiva Permanente tem sido conhecida popularmente como “PAIR” (Perda Auditiva Induzida por Ruído).

Se o ruído é ocupacional, denomina-se “PAIRO” (Perda Auditiva Induzida por Ruído Ocupacional). A irreversibilidade é umas de suas características. Na maior parte das vezes, o indivíduo só percebe a perda auditiva quando esta já está acentuada.

Os Sintomas de Perda auditiva induzida por ruído são: Perda Auditiva; Dificuldade de Compreensão de Fala; Zumbido; Intolerância a Sons Intensos.

O trabalhador portador de PAIR também apresenta queixas, como cefaleia, tontura, irritabilidade e problemas digestivos, entre outros.

Quando a exposição ao ruído é de forma súbita e muito intensa, pode ocorrer o trauma acústico, lesando, temporária ou definitivamente, diversas estruturas do ouvido.

Outro tipo de alteração auditiva provocado pela exposição ao ruído intenso é a mudança transitória de limiar, que se caracteriza por uma diminuição da acuidade auditiva que pode retornar ao normal, após um período de afastamento do ruído.

Esses fatores podem provocar os seguintes efeitos como:

- **Esforço e Fadiga:** Atenção e concentração excessiva durante a realização de tarefas que impliquem a discriminação auditiva.
- **Ansiedade:** Irritação e aborrecimentos causados pelo zumbido, intolerância a lugares ruidosos e a interações sociais, aborrecimento pela consciência da deterioração da audição.
- **Dificuldades nas Relações Familiares:** Confusões pelas dificuldades de comunicação, irritabilidade pela incompreensão familiar
- **Isolamento.**

AGENTES BIOLÓGICOS

Em análise ao ambiente de trabalho, foi identificado condições que envolvem atividades ou operações Insalubres previstas na NR 15 referente ao Risco Biológico, com a incidência de recepcionar moradores de rua com Bactérias e Vírus.

Conforme a publicação do Ministério da Saúde - Classificação de Riscos Biológicos – 2022, a importância da avaliação de risco dos agentes biológicos está na estimativa do risco, no dimensionamento da estrutura para a contenção e na tomada de decisão para o gerenciamento dos riscos. Para isso, consideram-se alguns critérios, entre os quais se destacam:

Natureza do Agente Biológico – Organismos ou moléculas com potencial ação biológica infecciosa sobre o homem, animais, plantas ou o meio ambiente em geral, incluindo vírus, bactérias, archaea, fungos, protozoários, parasitos, ou entidades acelulares como príons, RNA ou DNA (RNAi, ácidos nucleicos infecciosos, aptâmeros, genes e elementos genéticos sintéticos etc.) e partículas virais (VPL).

Virulência – É a capacidade patogênica de um agente biológico, medida pelo seu poder de aderir, invadir, multiplicar e disseminar em determinados sítos de infecção e tecidos do hospedeiro, considerando os índices de morbimortalidade que ele produz. A virulência pode ser avaliada por meio dos coeficientes de mortalidade e de gravidade. O coeficiente de mortalidade indica o percentual de casos da doença que são mortais, e o coeficiente de gravidade, o percentual dos casos considerados graves.

Modo de Transmissão – É o percurso feito pelo agente biológico a partir da fonte de exposição até o hospedeiro. O conhecimento do modo de transmissão do agente biológico é de fundamental importância para a aplicação de medidas que visem conter a disseminação do patógeno.

De acordo com a Classificação de Riscos Biológicos – 2022, os agentes biológicos que afetam o ser humano, os animais e as plantas são distribuídos em 4 Classes de Risco, onde na análise do ambiente de trabalho, a probabilidade de ocorrência está mais acentuada para as Classes 1, 2 e 3.

CLASSE DE RISCO 1 (baixo risco individual e para a comunidade)

Inclui os agentes biológicos conhecidos por não causarem doenças no ser humano ou nos animais adultos saudáveis.

Exemplos: *Lactobacillus* spp. e *Bacillus subtilis*.

CLASSE DE RISCO 2 (moderado risco individual e limitado risco para a comunidade)

Inclui os agentes biológicos que provocam infecções no ser humano ou nos animais, cujo potencial de propagação na comunidade e de disseminação no meio ambiente é limitado, e para os quais existem medidas profiláticas e terapêuticas conhecidas eficazes.

Exemplos: *Schistosoma mansoni* e vírus da rubéola.

CLASSE DE RISCO 3 (alto risco individual e moderado risco para a comunidade)

Inclui os agentes biológicos que possuem capacidade de transmissão, em especial por via respiratória, e que causam doenças potencialmente letais em humanos ou animais, e para as quais existem, usualmente, medidas profiláticas e terapêuticas. Os agentes biológicos representam risco se disseminados na comunidade e no meio ambiente, podendo se propagar de pessoa a pessoa.

Exemplos: *Bacillus anthracis* e Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV).

Classe de risco 4 (alto risco individual e para a comunidade)

Inclui os agentes biológicos com grande poder de transmissibilidade, em especial por via respiratória, ou de transmissão desconhecida. Até o momento, não há nenhuma medida profilática ou terapêutica eficaz contra infecções ocasionadas por esses agentes biológicos. Eles causam doenças de alta gravidade em humanos e animais, tendo grande capacidade de disseminação na comunidade e no meio ambiente. Essa classe inclui, principalmente, os vírus.

Exemplos: vírus ebola e vírus da varíola.

Complementando, a **Tabela 2** – apresenta a representação resumida das características das Classes de Risco (1 a 4) dos agentes biológicos em relação ao risco individual, coletivo e das condições terapêuticas.

Classe de Risco	Risco individual	Risco à coletividade	Profilaxia ou Terapia eficaz
1	Baixo	Baixo	Existe
2	Moderado	Baixo	Existe
3	Elevado	Moderado	Usualmente existe
4	Alto	Alto	Ainda não existe

Fonte: (BINSFELD *et al.*, 2010).

Conforme Parecer Técnico PARECER TÉCNICO - INSALUBRIDADE POR RISCO BIOLÓGICO EM SERVIÇOS DE SAÚDE PÚBLICOS emitido pela FUNDACENTRO em 28 de julho de 2015, apresentamos alguns parâmetros técnicos apontados no que refere a Agentes Biológicos.

É sobejamente conhecido o fato de que a exposição a microrganismos, como bactérias e vírus, não acarreta necessariamente um dano à saúde do trabalhador; aliás, diversas partes do corpo, incluindo todo o trato digestório, apresentam-se amplamente colonizados por estes microrganismos, alguns deles essenciais ao bom funcionamento do organismo humano.

A presença de agentes biológicos capazes de causar danos à saúde não é decorrente de processos de trabalho exclusivos aos serviços de saúde e não está fortemente correlacionada a estes; dito de outro modo, agentes biológicos capazes de causar danos à saúde estão presentes em ambientes ocupacionais e não ocupacionais, **observando-se incremento na probabilidade de ocorrência em serviços de saúde devido à concentração de pacientes portadores de doenças** causadas por tais agentes nestes locais, mas que de forma nenhuma constituem a totalidade dos pacientes nem estão presentes somente dentro dos serviços de saúde.

Os agentes biológicos capazes de causar danos à saúde dos pacientes são mais numerosos que os capazes de causar danos à saúde dos trabalhadores, embora os que afetem estes últimos provavelmente afetarão também os primeiros; tal fenômeno se deve, por um lado, a uma maior suscetibilidade dos pacientes devido a sua própria condição de saúde e, por outro lado, ao “efeito do trabalhador sadio”, que corresponde ao fato de a população trabalhadora ser normalmente mais saudável que a população em geral (uma vez que trabalhadores menos saudáveis costumam ser afastados ou até demitidos).

No caso do risco biológico, pode-se considerar que os modos de transmissão dos agentes biológicos correspondem às vias de exposição ocupacionais. Assim, estes modos de transmissão ou vias de exposição variam conforme o microrganismo envolvido, e alguns microrganismos podem ser transmitidos por mais de uma via de exposição. As quatro principais vias de exposição em serviços de saúde são:

- | | |
|---|-------------------|
| a) Percutânea. | c) Por gotículas. |
| b) Por contato, tanto contato direto quanto indireto. | d) Por aerossóis. |

A transmissão percutânea ocorre quando há uma introdução do agente patogênico nos tecidos internos de uma pessoa devido a uma lesão provocada por instrumentos cortantes ou perfurantes, como agulhas, lâminas, vidro quebrado. Estes instrumentos ocasionam a inoculação do agente dentro do organismo da pessoa atingida, iniciando assim um processo de infecção. Os principais agentes transmitidos por esta via são os vírus das hepatites B e C e da aids.

Na transmissão por contato direto o agente patogênico é transmitido diretamente da pessoa infectada à pessoa suscetível, sem um elemento intermediário na transmissão, que incluiria um objeto, um meio físico como ar ou água, um animal ou outra pessoa. São exemplos de transmissão por contato direto:

- a) Transmissão do vírus da hepatite C quando respingos de sangue contaminado oriundos de uma pessoa doente atingem os olhos de uma pessoa suscetível.
- b) Transferência dos ácaros causadores da sarna quando a pessoa infestada toca a pele da pessoa suscetível.
- c) Transferência do vírus do herpes simples, que causa lesões herpéticas, quando uma pessoa suscetível toca diretamente a lesão sem a proteção de luvas.

(Siegel et al., 2007)

No contato indireto a transmissão também se dá de uma pessoa infectada a uma outra suscetível, porém por intermédio de um objeto, vetor ou outro veículo contaminado. Em serviços de saúde, as mãos contaminadas constituem-se na principal via de transmissão por contato indireto, mas objetos como instrumentos ou roupa de cama também podem servir como veículos.

A transmissão por gotículas é, tecnicamente, uma forma de transmissão por contato, e alguns agentes biológicos transmitidos por esta via também podem ser transmitidos pelas vias de exposição de contato direto e indireto. No entanto, diferentemente da transmissão por contato, gotículas contendo o agente biológico são produzidas a partir do trato respiratório da pessoa infectada e, após percorrer normalmente uma distância curta pelo ar, alcançam as mucosas de uma pessoa suscetível. Estas gotículas são geradas quando a pessoa infectada tosse, espirra ou fala ou durante procedimentos envolvendo seu trato respiratório. Frequentemente as portas de entrada são a mucosa nasal, a conjuntiva e menos frequentemente a boca.

Exemplos de agentes transmitidos por esta via incluem os agentes da coqueluche, gripe, pneumonia, meningite (Siegel et al., 2007).

A transmissão por aerossóis ocorre pela disseminação no ar de aerossóis contendo agentes biológicos que permanecem infecciosos mesmo passado algum tempo e após distâncias maiores percorridas por estas partículas. Microrganismos dispersados desta forma podem alcançar grandes distâncias em correntes de ar e podem ser inalados por indivíduos suscetíveis que não tiveram contato face a face ou que não estavam no mesmo recinto com o sujeito infectado.

Agentes biológicos transmitidos por esta via incluem os agentes da tuberculose, sarampo e catapora, sendo que há alguma evidência que gripe e até mesmo alguns vírus gastrintestinais também poderiam ser transmitidos por via aérea (Siegel et al., 2007).

MEDIDAS DE ORDEM GERAL (Portaria 3214/78 – NR 15; Item 15.4.1)

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;

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO COLETIVA IMPLEMENTADO	EPC EFICAZ
Não foi implementado Proteção Coletiva por ausência de condições que envolvem atividades ou operações Insalubres previstas na NR 15.	NÃO IDENTIFICADO

MEDIDAS DE CARÁTER ADMINISTRATIVO OU DE ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

Não foi implementado medidas de caráter Administrativo ou de Organização do Trabalho pela organização que envolvem atividades ou operações Insalubres previstas na NR 15.

- b) Com a utilização de Equipamento de Proteção Individual.

A condição referente à utilização do EPI deve ser precedida no atendimento a:

- **NR 1, item 1.4.1, alínea “g”.**

Implementar medidas de prevenção, ouvidos os trabalhadores, de acordo com a seguinte ordem de prioridade:

- Eliminação dos fatores de risco.
- Minimização e controle dos fatores de risco, com a adoção de medidas de proteção coletiva
- Minimização e controle dos fatores de risco, com a adoção de medidas administrativas ou de organização do trabalho.
- Adoção de medidas de proteção individual.

- **NR 6, item 6.5.2.**

- A atividade exercida.
- As medidas de prevenção em função dos perigos identificados e dos riscos ocupacionais avaliados.
- O disposto no Anexo I.
- A eficácia necessária para o controle da exposição ao risco.
- As exigências estabelecidas em normas regulamentadoras e nos dispositivos legais.
- A adequação do equipamento ao empregado e o conforto oferecido, segundo avaliação do conjunto de empregados.
- A compatibilidade, em casos que exijam a utilização simultânea de vários EPI, de maneira a assegurar as respectivas eficácias para proteção contra os riscos existentes.

Complementando as ações, garantir as condições de funcionamento e do uso ininterrupto do EPI ao longo do tempo, conforme especificação técnica do fabricante, ajustada às condições de campo; prazo de validade, conforme Certificado de Aprovação; periodicidade de troca definida pelos programas ambientais, comprovada mediante recibo assinado pelo usuário em época própria e higienização (quando aplicada pela organização).

EPI'S FORNECIDOS

RISCO OCUPACIONAL	EPIS	C.A.	VALIDADE
Acidente	BOTINA - TIPO B	12.160	06.12.2026

N.A. – Não Aplicável

H. FUNDAMENTO LEGAL

O exercício de trabalho em condições de Insalubridade, assegura ao trabalhador a percepção de adicional em grau mínimo de 10% (dez por cento), grau médio de 20% (vinte por cento) e grau máximo de 40% (quarenta por cento) do salário mínimo regional, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa.

A aplicação do grau de insalubridade está relacionada aos 14 Anexos da NR 15 considerando a tabela a seguir:

GRAUS DE INSALUBRIDADE

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

I. ANÁLISE TÉCNICA FUNDAMENTAÇÃO CIENTÍFICA X FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

Em análise ao ambiente de trabalho, foi identificadas condições que envolvem atividades ou operações Insalubres previstas na NR 15 referente aos Anexos 1 ao 14.

J. CONCLUSÃO

Este Laudo Técnico de Insalubridade - LTI constitui-se no atendimento ao subitem ao 15.1 da NR 15, onde 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, a caracterização ou a descaracterização do adicional devido aos empregados expostos à Atividades ou Operações Insalubres.

Conforme Análise Qualitativa para o Cargo, em razão das atividades desempenhadas, a evidencia à condição ao recebimento ou não de Adicional de Insalubridade conforme a análise deste Laudo Técnico ao Riscos Ambientais e condições que contemplassem a Portaria 3214/78 – NR 15; Item 15.1 e seus Anexos, estão descritos no quadro a seguir.

Setor		Cargo / Função		
CEMITÉRIO		AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS		
Adicional de Insalubridade				Não Identificado
				Identificado
ANEXO	N.A.	N.A.	GRAU	N.A.
Condições para Enquadramento				
Não identificação de condições que contato com atividades cuja insalubridade é caracterizada pela avaliação quantitativa / qualitativa.				
N.A. – Não se Aplica				

Setor		Cargo / Função		
COLETA DE LIXO URBANO		AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS		
Adicional de Insalubridade				Não Identificado
				Identificado
ANEXO	14	LIXO URBANO (COLETA E INDUSTRIALIZAÇÃO)	GRAU	MÁXIMO (40%)
Condições para Enquadramento				
Identificação de condições que contato com atividades que envolvem Agentes Biológicos - LIXO URBANO (COLETA E INDUSTRIALIZAÇÃO) , caracterizada pela avaliação qualitativa.				
N.A. – Não se Aplica				

Setor		Cargo / Função		
LIMPEZA URBANA		AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS		
Adicional de Insalubridade				Não Identificado
				Identificado
ANEXO	N.A.	N.A.	GRAU	N.A.
Condições para Enquadramento				
Não identificação de condições que contato com atividades que envolvem agentes biológicos, cuja insalubridade é caracterizada pela avaliação qualitativa.				
N.A. — Não se Aplica				

Setor		Cargo / Função		
MANUTENÇÃO HIDRÁULICA		BOMBEIRO HIDRÁULICO		
Adicional de Insalubridade				Não Identificado
				Identificado
ANEXO	N.A.	N.A.	GRAU	N.A.
Condições para Enquadramento				
Não identificação de condições que contato com atividades que envolvem agentes biológicos, cuja insalubridade é caracterizada pela avaliação qualitativa.				
N.A. — Não se Aplica				

Setor		Cargo / Função		
CARPINTARIA		CARPINTEIRO		
Adicional de Insalubridade				Não Identificado
				Identificado
ANEXO	1	RUÍDO INTERMITENTE	GRAU	MÉDIO (20%)
Condições para Enquadramento				
Identificação de condições que contato com atividades que envolvem ruído Intermitente, caracterizada pela avaliação quantitativa.				
N.A. — Não se Aplica				

Setor			Cargo / Função		
MANUTENÇÃO ELÉTRICA			ELETRICISTA		
Adicional de Insalubridade			Não Identificado		X
			Identificado		
ANEXO	N.A.	N.A.	GRAU	N.A.	
Condições para Enquadramento					
Não identificação de condições que contato com atividades que envolvem agentes biológicos, cuja insalubridade é caracterizada pela avaliação qualitativa.					
N.A. — Não se Aplica					

Setor			Cargo / Função		
ADMINISTRATIVO			ENCARREGADO DE OBRAS		
Adicional de Insalubridade				Não Identificado	X
				Identificado	
ANEXO	N.A.	N.A.	GRAU	N.A.	
Condições para Enquadramento					
Não identificação de condições que contato com atividades que envolvem agentes biológicos, cuja insalubridade é caracterizada pela avaliação qualitativa.					
N.A. — Não se Aplica					

Setor			Cargo / Função			
ADMINISTRATIVO			FISCAL DE OBRAS			
Adicional de Insalubridade					Não Identificado	X
					Identificado	
ANEXO	N.A.	N.A.	GRAU	N.A.		
Condições para Enquadramento						
Não identificação de condições que contato com atividades que envolvem agentes biológicos, cuja insalubridade é caracterizada pela avaliação qualitativa.						
N.A. — Não se Aplica						

Setor		Cargo / Função		
ADMINISTRATIVO		MOTORISTA		
Adicional de Insalubridade				Não Identificado
				Identificado
ANEXO	N.A.	N.A.	GRAU	N.A.
Condições para Enquadramento				
Não identificação de condições que contato com atividades que envolvem agentes biológicos, cuja insalubridade é caracterizada pela avaliação qualitativa.				
N.A. — Não se Aplica				

Setor		Cargo / Função		
OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTOS		OPERADOR DE RETROESCAVADEIRA		
Adicional de Insalubridade				Não Identificado
				Identificado
ANEXO	1	RUÍDO INTERMITENTE	GRAU	MÉDIO (20%)
Condições para Enquadramento				
Identificação de condições que contato com atividades que envolvem ruído Intermitente, caracterizada pela avaliação quantitativa.				
N.A. — Não se Aplica				

Setor		Cargo / Função		
OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTOS		PATROLEIRO		
Adicional de Insalubridade				Não Identificado
				Identificado
ANEXO	N.A.	N.A.	GRAU	N.A.
Condições para Enquadramento				
Não identificação de condições que contato com atividades que envolvem agentes biológicos, cuja insalubridade é caracterizada pela avaliação qualitativa.				
N.A. — Não se Aplica				

Setor		Cargo / Função					
OBRAS		PEDREIRO					
Adicional de Insalubridade						Não Identificado	X
						Identificado	
ANEXO	N.A.	N.A.	GRAU		N.A.		
Condições para Enquadramento							
Não identificação de condições que contato com atividades que envolvem agentes biológicos, cuja insalubridade é caracterizada pela avaliação qualitativa.							
N.A. — Não se Aplica							

Setor		Cargo / Função					
OBRAS		SERVENTE DE PEDREIRO					
Adicional de Insalubridade						Não Identificado	X
						Identificado	
ANEXO	N.A.	N.A.	GRAU		N.A.		
Condições para Enquadramento							
Não identificação de condições que contato com atividades que envolvem agentes biológicos, cuja insalubridade é caracterizada pela avaliação qualitativa.							
N.A. — Não se Aplica							

Juiz de Fora, 02 de dezembro de 2025.

Paulo Leal
Engenheiro de Segurança do Trabalho / Ergonomista
CAU MG A20956-2