MTrab®
Medicina e Segurança do Trabalho

CONSÓRCIO PÚBLICO PARA TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL ADEQUADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO DOCE OESTE DO ESTADO DO ES

L.T.I.P.

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE

NR 15 e NR 16

Rua Alexandre Calmon, 247 - 2º andar - Centro - Colatina/ES - 29700-040
Telefax: (27) 3722-0989 - Celular: (27) 99977-2962
e-mail: mtrab@mtrab.com.br / site: www.mtrab.com.br

SUMÁRIO

1 - OBJETIVO 3
2 - IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA 4
3 - AVALIADORES 5
4 - CONCEITOS 6
5 - INSTRUMENTOS UTILIZADOS 9
6 - METODOLOGIA DOS USOS DOS INSTRUMENTOS 11
7 - RECONHECIMENTO E ANÁLISE DOS RISCOS 12
8 - REGISTRO E DIVULGAÇÃO DOS DADOS 24
9 - ENCERRAMENTO 25

1 - OBJETIVO

O laudo técnico de insalubridade e periculosidade deve ser, claro, objetivo, fundamentado e conclusivo.

O Objetivo deste é apresentar levantamento quantitativo e qualitativo dos riscos ambientais presentes no ambiente de trabalho, por funções e setores da empresa. O laudo irá caracterizar a existência ou não da insalubridade e/ou periculosidade, conforme os agentes previstos na NR 15 e NR 16 do Ministério do Trabalho, através de pareceres conclusivos.

O Laudo deve ser consistente em suas informações, baseando-se em critérios legais para fundamentação dos pareceres. As avaliações nos ambientes de trabalho devem ser realizadas sempre que necessário, para um melhor enquadramento dos agentes identificados seguindo todos os procedimentos técnicos legais.

2 - IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

RAZÃO SOCIAL: CONSÓRCIO PÚBLICO PARA TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL ADEQUADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO DOCE OESTE DO ESTADO DO ES
NOME FANTASIA: CONDOESTE
CNPJ: 11.422.312/0001-00
IE: ISENTO
ENDEREÇO: Praça Izidoro Binda, 04
BAIRRO: Vila Nova
CIDADE: Colatina
ESTADO: ES
CEP: 29702-040
FONE: 27 3711-2910

CNAE (principal): 38.11-4-00

CNAE 2.0: 38.11-4 - Coleta de resíduos não-perigosos
Atividade Principal: Coleta de resíduos não perigosos

Atividade Principal NR-4: Coleta de resíduos não perigosos

GRAU DE RISCO: 3

COMPOSIÇÃO DO QUADRO DE FUNCIONÁRIOS		
Faixa Etária	**Masculino**	**Feminino**
-18 ANOS	0	0
+18 e -45 ANOS	6	3
+45 ANOS	4	0
Funcionários por sexo	10	3
Total de funcionários	13	

RESPONSÁVEL(IS) DA EMPRESA:
1. JOÃO GUERINO BALESTRASSI

3 - AVALIADORES

MÉDICO(S) RESPONSÁVEL(IS):

- **NOME:** DIONISIO ROQUE BOSCHETTI JUNIOR
- **CRM:** 4637-ES
- **NIT:** 113.28966.70-9
- **TITULAÇÃO:** Médico do Trabalho

4 - CONCEITOS

Riscos: Combinação da probabilidade de ocorrência de um evento ou exposição (ões) perigosa (s) com a gravidade da lesão ou doença que pode ser ocasionada pelo evento ou exposição (ões). O risco é proporcional a probabilidade de ocorrência x gravidade.

A empresa deve buscar implantar as medidas de controle no ambiente de trabalho a fim de eliminar as probabilidades de ocorrência de um evento indesejado, reduzindo assim os riscos nas atividades desenvolvidas.

RISCOS AMBIENTAIS

Consideram-se riscos ambientais os agentes físicos, químicos e biológicos existentes nos ambientes de trabalho, os quais, em função de tempo de exposição, são capazes de causar danos a saúde dos trabalhadores. A norma estabelece os agentes ambientais da seguinte forma:

- Agentes físicos: Consideram-se agentes físicos, as diversas formas de energia a que possam estar expostos os trabalhadores, tais como: ruído, vibrações, pressões anormais, temperaturas extremas, radiações (ionizantes e não ionizantes), infrassom e ultrassom.
- Agentes químicos: têm se como agentes químicos as substâncias, os compostos ou os produtos que possam penetrar no organismo pela via respiratória ou que, pela natureza da atividade de exposição, possam ter contato ou ser absorvidos pelo organismo através da pele ou por ingestão. Esses agentes são: poeiras, fumos, névoas, neblinas e gases ou vapores.
- Agentes biológicos: os agentes biológicos são as bactérias, os fungos, os bacilos, os parasitas, os protozoários, os vírus, entre outros.

APRESENTAÇÃO

O Art. 7°, XXIII, da Constituição Federal/1988, dispõe que o adicional de remuneração para as atividades penosas, insalubres e periculosas serão definidas na forma da lei

O trabalho periculoso e insalubre é regulamentado pela CLT – Consolidação das Leis do Trabalho, enquanto a penosidade, até o momento, não foi elaborada qualquer norma definindo a conceituação, os critérios de caracterização, o valor do adicional, dentre outros, com exceção para servidor público federal, em exercício em zonas de fronteira ou em localidades cujas condições de vida o justifiquem (art. 71, Lei n° 8112/90).

INSALUBRIDADE

A palavra “insalubridade” deriva do latim e significa tudo aquilo que origina doença, e a insalubridade é a quantidade de insalubre. Já o conceito legal de insalubridade é dado pelo art. 189 da CLT, nos seguintes termos: 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.

Analisando o conceito acima, verifica-se que ele é tecnicamente correto dentro dos princípios da Higiene Ocupacional.

No campo da saúde ocupacional, Higiene do Trabalho é uma ciência que trata do reconhecimento, da avaliação e do controle dos agentes agressivos (físicos, químicos e biológicos) possíveis de levar o empregado a adquirir doença profissional, quais sejam. Assim. Por exemplo, um empregado exposto a agente físico ruído, em certas condições, pode adquirir perda auditiva permanente.

CARACTERIZAÇÃO DA PERICULOSIDADE

Quando se trata de periculosidade, o art. 193 da CLT, alterado pela lei n° 12740 conceitua a mesma da seguinte forma: São consideradas atividades ou operações perigosas, na forma da regulamentação aprovada pelo Ministério do Trabalho e Emprego, aquelas que, por sua natureza ou métodos de trabalho, impliquem risco acentuado em virtude de exposição permanente do trabalhador a:

I - inflamáveis, explosivos ou energia elétrica;

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

Nota: o adicional de periculosidade pela radiação ionizante foi instituído pela portaria n° 518, de 04/04/2003. O art. 2° da referida portaria dispõe: “Art. 2°: o trabalho nas condições enunciadas no quadro a que se refere o artigo 1°, assegura ao trabalhador o adicional de periculosidade de que trata o parágrafo 1° do art. 193 da CLT, aprovada pelo Decreto Lei n° 5.452, de 1° de maio de 1943.

O trabalhador terá direito ao acréscimo de 30% (trinta por cento), quando comprovado a exposição ao agente periculoso. O trabalhador poderá optar pelo adicional de insalubridade que porventura lhe seja devido.

CARACTERIZAÇÃO DA INSALUBRIDADE

O Ministério do Trabalho, através da portaria 3214/78, regulamentos a NR 15 – Atividades e Operações Insalubres e em seus 14 anexos, assim consideradas:

- Acima do limite de tolerância previstos nos anexos 1, 2, 3, 5, 8, 11 e 12.
- Nas atividades mencionadas nos anexos 6, 13, e 14.
- Comprovadas através de laudo de inspeção do local de trabalho, constantes dos anexos 7, 8, 9 e 10.

Embora o Art. 189 da CLT estabeleça que a insalubridade ocorrerá quando a exposição ao agente superar o limite de tolerância, observa – se que a norma do MTE estabeleceu três critérios para a caracterização da insalubridade: avaliação quantitativa, qualitativa e inerentes a atividade:

Avaliação quantitativa: estão definidos nos anexos 1, 2, 3, 5, 8, 11 e 12 os limites de tolerância para os agentes agressivos fixados em razão da natureza, da intensidade e do tempo de exposição. Neste caso, deve-se realizar uma avaliação com aparelhos devidamente calibrados para a finalidade e os resultados serão comparados com os respectivos limites de tolerância. A insalubridade somente será caracterizada quando o limite for ultrapassado.

Avaliação qualitativa: nos anexos 6, 7, 9, 10, 13 e 14 a insalubridade será comprovada pela inspeção realizada no local de trabalho, ou seja, nesses anexos o MTE não fixou limites de tolerância para esses agentes agressivos. Nesse caso, deverá haver uma análise detalhada do posto de trabalho, a função exercida e a atividade do trabalhador.

Inerentes a atividade: nos anexos 6, 13 e 14 a insalubridade será caracterizada mediante atividade desenvolvida pelos empregados.

Importante salientar que para as três situações acima, a atividade somente será considerada insalubre caso o agente identificado esteja contemplado dentro dos anexos da NR 15 citados.

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

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

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 acumulativa.

ELIMINAÇÃO OU NEUTRALIZAÇÃO DA INSALUBRIDADE E/OU PERICULOSIDADE

Segundo o art. 191 da CLT, a eliminação ou neutralização da insalubridade ocorrerá:

- Com a adoção de medidas que conservem o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância;
- Com a utilização de EPI's pelo trabalhador que diminuam a intensidade do agente agressivo a limites de tolerância.

Os trabalhadores deverão ser treinados quanto aos procedimentos da correta utilização das medidas de caráter coletivo, para que seja assegurada a sua eficiência e tenham plenos conhecimentos de suas eventuais limitações de proteção que ofereçam. Dessa forma o controle da exposição aos riscos ocupacionais é feito através de medidas relativas ao ambiente e ao homem.

As medidas relativas ao ambiente compreendem aquelas destinadas a eliminar o agente em sua fonte e trajetória.

Não sendo possível ou suficiente o controle no ambiente, deve-se utilizar o controle individual. Dentre as medidas individuais que pode ser aplicadas, a lei prevê o uso do EPI, estabelecendo-se que deverá ele diminuir a intensidade do agente a limites de tolerância.

Desse modo, o equipamento a ser adquirido deve adequar-se ao risco e possuir fator de proteção que permita reduzir a intensidade ou concentração do agente insalubre a limites de tolerância. Além disso, o uso efetivo do EPI é fundamental: fornecer o mesmo e o trabalhador apenas portá-lo, não significa uso efetivo. A NR 06 estabelece que a empresa é obrigada a fornecer gratuitamente (manter a entrega periódica conforme o prazo de troca de cada equipamento) o EPI adequado à atividade, treinar o trabalhador para o uso e torná-lo obrigatório. Já o trabalhador é obrigado a utilizar o equipamento bem como conservar o mesmo.

Portanto, deve-se privilegiar a adoção de medidas que visem a proteção coletiva dos trabalhadores. O equipamento de proteção individual – EPI só é recomendado se essas medidas de ordem geral não forem suficientes ou ter inviabilidade técnica de aplicação comprovada.

Com relação a periculosidade, não ocorre a neutralização mediante a utilização de EPI, pois esta é inerente a atividade. Ademais, a Lei não estabelece que o uso do EPI afasta o adicional de periculosidade, como ocorre com a insalubridade, conforme previsto no art. 191, II da CLT. Assim o pagamento do adicional de periculosidade somente poderá ser cessado com a eliminação do risco, não deixando o trabalhador ficar exposto ao mesmo.

5 - INSTRUMENTOS UTILIZADOS

1 - Audiodosímetro			
Marca:	01db	**Modelo:**	Wed007 01dB Metravib
Técnica utilizada:	Norma de higiene ocupacional - NHO 01	**Unidade de medida:**	dB
Descrição(ões):	Audiodosímetro 01dB Metravib, modelo Wed007		
Agentes analisados:	• Ruído contínuo ou intermitente		

1 - Medidor de Vibração (aren)			
Marca:	CHROMPACK	**Modelo:**	SmartVib
Técnica utilizada:	Norma de higiene ocupacional - NHO 09	**Unidade de medida:**	m/s²
Descrição(ões):	O medidor de vibração ocupacional VIB é um instrumentos portátil, ergonômico e muito leve para realizar a medição de vibração ocupacional, tratamento do sinal e a transferência de dados armazenados: níveis de vibração nos eixos X, Y e Z e dose diária de exposição A(8) assento para medições de corpo inteiro e 3 adaptadores para medições de mão-braço gravação de sinal de espectro em 1/3 de oitavas sensor de presença para medições de corpo-inteiro		
Agentes analisados:	• Vibração de corpo inteiro (aren)		

1 - Medidor de vibração (VDVR)			
Marca:	CHROMPACK	**Modelo:**	SmartVib
Técnica utilizada:	Norma de higiene ocupacional - NHO 09	**Unidade de medida:**	m/s1,75
Descrição(ões):	O medidor de vibração ocupacional VIB é um instrumentos portátil, ergonômico e muito leve para realizar a medição de vibração ocupacional, tratamento do sinal e a transferência de dados armazenados: níveis de vibração nos eixos X, Y e Z e dose diária de exposição A(8) assento para medições de corpo inteiro e 3 adaptadores para medições de mão-braço gravação de sinal de espectro em 1/3 de oitavas sensor de presença para medições de corpo-inteiro		
Agentes analisados:	• Vibração de corpo inteiro (VDVR)		

1 - Termômetro de Globo			
Marca:	Instrutherm	**Modelo:**	TGD-200
Técnica utilizada:	Norma de higiene ocupacional - NHO 06	**Unidade de medida:**	°C
Descrição(ões):	Termômetro de globo		
Agentes analisados:	• Temperaturas anormais (calor)		

6 - METODOLOGIA DOS USOS DOS INSTRUMENTOS

6.1 - CUIDADOS GERAIS

a) Certificação da validade da calibração dos equipamentos de medição;
b) Controle da correta realização das medições;
c) Realização das medições mediante a presença de um representante dos colaboradores;
d) Certificação de que no momento da medição as condições de trabalho em relação a exposição aos agentes avaliados sejam normais e habituais;
e) Comprovação da medição em todos os postos de trabalho nos lugares onde habitualmente se situam os colaboradores.

6.2 - AVALIAÇÃO(ÕES)

As avaliações foram realizadas em um dia normal de trabalho, de acordo com o ambiente de trabalho da empresa e foram classificadas conforme a metodologia de avaliação adequada a cada agente de risco conforme apresentado a seguir:

6.2.1 - QUANTITATIVAS

Instrumento	Agente	Metodologia
Audiodosímetro	Ruído contínuo ou intermitente	Norma de higiene ocupacional - NHO 01 - Avaliação da Exposição Ocupacional ao Ruído
Medidor de Vibração (aren)	Vibração de corpo inteiro (aren)	NHO 09- Procedimento Técnico - Avaliação da Exposição Ocupacional a Vibração de Corpo Inteiro
Medidor de vibração (VDVR)	Vibração de corpo inteiro (VDVR)	NHO 09- Procedimento Técnico - Avaliação da Exposição Ocupacional a Vibração de Corpo Inteiro
Termômetro de Globo	Temperaturas anormais (calor)	Conforme norma de higiene ocupacional - NHO 06 - Avaliação da Exposição Ocupacional ao Calor

6.2.2 - QUALITATIVAS

Foram realizadas avaliações qualitativas através de inspeção direta dos locais de trabalho para as seguintes exposições: **Postura sentada por longos períodos, Explosão, Postura de pé por longos períodos, Substâncias, compostos ou produtos químicos em geral, Umidade, Vírus, Bactérias, Protozoários, Fungos, Parasitas e Bacilos (lixo urbano), Objetos cortantes e/ou perfurocortantes, Acidente de trânsito, Levantamento e transporte manual de cargas e volumes, Posturas incômodas ou pouco confortáveis, Radiação Não Ionizante (ultravioleta).**

7 - RECONHECIMENTO E ANÁLISE DOS RISCOS

RECONHECIMENTO E ANÁLISE DOS RISCOS AMBIENTAIS			
Setor:	ADMINISTRAÇÃO	**Qtde de Colaboradores:**	3

Descrição do ambiente: Recinto fechado, coberto, boas condições de iluminamento natural e artificial, ventilação natural e artificial e arranjo físico de mobiliário e equipamentos (lay out) adequado ao tipo de atividade.

CARGOS E FUNÇÕES					
CBO | Cargo:	**0000-00** | CHEFE DO SETOR ADMINISTRATIVO	**Função:**	CHEFE DO SETOR ADMINISTRATIVO	**Quantidade:**	1

Descrição das atividades: Elaborar processos administrativos e financeiros. Gerenciar pessoas, rotinas administrativas e financeiras, recursos materiais, serviços terceirizados e etc. Prestar atendimento aos fornecedores e cliente e/ou consorciado. Realizar pagamento de pessoal e apoio a reuniões e assembleias.

CBO | Cargo:	**00000** | CHEFE DO SETOR DE CONTRATOS	**Função:**	CHEFE DO SETOR DE CONTRATOS	**Quantidade:**	1

Descrição das atividades: Auxiliar na execução de serviços administrativos e na execução dos contratos existentes entre o consórcio/fornecedores e consórcio/consorciados. Atender fornecedores e clientes, fornecer e receber informações sobre produtos e serviços; tratar de documentos variados, cumprir todo o procedimento necessário referente aos mesmos.

CBO | Cargo:	**0102-10** | CHEFE DO SETOR FINANCEIRO	**Função:**	CHEFE DO SETOR FINANCEIRO	**Quantidade:**	1

Descrição das atividades: Responsável pela organização, acompanhamento, planejamento e gestão das atividades, fluxos e processos que afetam diretamente as finanças da empresa. Tais como: contas a pagar e receber, fluxo de caixa, assuntos bancários, comunicação com instituições financeiras, comunicação com indivíduos que precisam de informações financeiras, orçamentos, cobranças, manuseio de sistemas de gestão e controles financeiros.

CBO | Cargo:	**0101-15** | SUPERINTENDENTE	**Função:**	SUPERINTENDENTE	**Quantidade:**	0

Descrição das atividades: Executar serviços administrativos na parte técnica, responde aos órgãos ambientais, cuidar do controle de coleta, responsável, pelas atividades relacionadas à construção do aterro.

EXPOSIÇÕES					
Tipo Agente	**Agente**	**Gravidade do Risco**	**Fontes Geradoras**	**Meio de propagação/Trajetória:**	**Tipo/Tempo de Exposição**
Ergonômico	Postura sentada por longos períodos	2 - Baixo	Longos períodos sentado.	Não aplicável	Habitual

Descrição do agente: Postura sentada por longos períodos

Riscos(Possíveis danos à saúde): Lesões musculoesqueléticas, dores nas costas, fadiga etc.

MEDIDAS DE CONTROLE	
Recomendadas:	**Administrativas** - Elaborar e implementar AET (Análise Ergonômica de Trabalho), conforme NR 17.
Utilizadas:	N.A.

CONCLUSÕES
Periculosidade: N.A. - As atividades exercidas pela função não se caracterizam como atividades periculosas
Insalubridade: N.A. - As atividades exercidas pela função não se caracterizam como atividades insalubres

RECONHECIMENTO E ANÁLISE DOS RISCOS AMBIENTAIS

Setor:	CALDEIRA - AUTOCLAVE	Qtde de Colaboradores:	3

Descrição do ambiente: Recinto semi-aberto, coberto, iluminamento natural e artificial, ventilação natural, temperatura ambiente e arranjo físico de mobiliário e equipamentos (lay out) adequado ao tipo de atividade.

CARGOS E FUNÇÕES					
CBO | Cargo:	**0101-10 |** OPERADOR DE CALDEIRA/AUTOCLAVE	**Função:**	OPERADOR DE CALDEIRA/AUTOCLAVE	**Quantidade:**	3

Descrição das atividades: Executar a operação e monitoramento de caldeira á gás e autoclave a vapor; Executar o abastecimento do cesto da autoclave, descarte do material em contêiner e limpeza do setor em geral.

EXPOSIÇÕES					
Tipo Agente	**Agente**	**Gravidade do Risco**	**Fontes Geradoras**	**Meio de propagação/Trajetória:**	**Tipo/Tempo de Exposição**
Físico	Ruído contínuo ou intermitente	2 - Baixo	Compressor, descarga de fundo, bomba de água etc (NHO 01)., Compressor, descarga de fundo, bomba de água etc (NR 15).	Ar - Total	Habitual/Intermitente

Descrição do agente: Dosimetria de Ruído, Operador de Caldeira/Autoclave Data - 08/11/2022 Lavg (nível médio) - 75,9 dB (a) Nen (nível de exposição normalizado) - 72,9 dB (a) Dose - 28,0%

Riscos(Possíveis danos à saúde): Cansaço, irritação, dor de cabeça, stress, diminuição da audição, perda auditiva etc.

Tipo Agente	Agente	Gravidade do Risco	Fontes Geradoras	Meio de propagação/Trajetória:	Tipo/Tempo de Exposição
Físico	Temperaturas anormais (calor)	2 - Baixo	Caldeira e Autoclave.	Total	Habitual/Intermitente

Descrição do agente: Avaliação de calor 01 - Operador de Caldeira/Autoclave Operando e monitorando autoclave IBUTG média - 25,2 Limite de exposição - 27,4 Avaliação de calor 02 - Operador de Caldeira/Autoclave Operando e monitorando caldeira IBUTG média - 26,6 Limite de exposição - 27,7

Riscos(Possíveis danos à saúde): Desidratação, erupção da pele, câimbras, fadiga física, distúrbios psiconeuróticos, problemas cardiocirculatórios e insolação.

Tipo Agente	Agente	Gravidade do Risco	Fontes Geradoras	Meio de propagação/Trajetória:	Tipo/Tempo de Exposição
Físico	Umidade	2 - Baixo	Água aplicada na limpeza do local de trabalho.	Contato	Habitual/Intermitente

Descrição do agente: Ocorre nos processos onde existe um maior contato com a água e de modo constante, ou ambientes alagados,com elevada umidade.

Riscos(Possíveis danos à saúde): A exposição elevada a umidade pode tirar a proteção natural da pele, ficando esta desprotegida e mais vulnerável a ação de agentes patogênicos.

Tipo Agente	Agente	Gravidade do Risco	Fontes Geradoras	Meio de propagação/Trajetória:	Tipo/Tempo de Exposição
Químico	Substâncias, compostos ou produtos químicos em geral	2 - Baixo	Produtos domissanitários utilizados na limpeza do local de trabalho.	Ar - Contato	Habitual/Intermitente

Descrição do agente: A composição dos produtos utilizados para limpeza e desinfecção de ambientes não apresentou margem para enquadramento na NR 15 em seus anexos 11, 12 e 13, assim como não apresentou margem para enquadramento no decreto 3048/99 - anexo IV.

Riscos(Possíveis danos à saúde): Irritação dos olhos e pele, ressecamento da pele, dermatites alérgicas, etc.

Tipo Agente	Agente	Gravidade do Risco	Fontes Geradoras	Meio de propagação/Trajetória:	Tipo/Tempo de Exposição
Biológico	Vírus, Bactérias, Protozoários, Fungos, Parasitas e Bacilos (lixo urbano)	3 - Médio	Resíduos descartado de hospitais e unidades de saúde	Ar - Contato	Habitual/Permanente

Descrição do agente: Manipulação de resíduos hospitalares e unidades de saúde

Riscos(Possíveis danos à saúde): Hepatites, tétano, verminoses, infecção intestinal (diarreia), gripe, meningite, dermatites etc.

Tipo Agente	Agente	Gravidade do Risco	Fontes Geradoras	Meio de propagação/Trajetória:	Tipo/Tempo de Exposição
Ergonômico	Postura de pé por longos períodos	3 - Médio	Longos períodos de pé durante a jornada de trabalho.	Não aplicável	Habitual

Descrição do agente: Posturas inadequadas no trabalho são comuns em diversas profissões. Permanecer em posições desconfortáveis por muito tempo ou fazer movimentos que forçam a coluna trazem uma consequência comum a muitos trabalhadores.

Riscos(Possíveis danos à saúde): Lesões musculoesqueléticas, dores nas costas, fadiga etc.

Tipo Agente	Agente	Gravidade do Risco	Fontes Geradoras	Meio de propagação/Trajetória:	Tipo/Tempo de Exposição
Acidentes	Explosão	3 - Médio	Caldeira e autoclave	Não aplicável	Habitual

Descrição do agente: Os combustíveis, muitas vezes, são responsáveis por explosão de caldeiras devido à acumulação do mesmo na fornalha ou por combustão incompleta.

Riscos(Possíveis danos à saúde): O emprego de caldeiras implica na presença de riscos dos mais diversos: explosões, incêndios, choques elétricos, intoxicações, quedas, ferimentos diversos, etc.

Tipo Agente	Agente	Gravidade do Risco	Fontes Geradoras	Meio de propagação/Trajetória:	Tipo/Tempo de Exposição
Acidentes	Objetos cortantes e/ou perfurocortantes	3 - Médio	Objetos perfuro cortantes	Não aplicável	Habitual

Descrição do agente: Resíduos de hospitais e unidades de saúde com objetos perfuro cortantes

Riscos(Possíveis danos à saúde): Perfurações com materiais perfuro cortantes

AVALIAÇÕES QUANTITATIVAS						
Agente	**Fontes Geradoras**	**Intensidade/ Concentração**	**Técnica Utilizada**	**Nível de Ação**	**Limite de tolerância**	**Tipo/Tempo de Exposição**
Temperaturas anormais (calor)	Caldeira e Autoclave.	26.6 °C	Norma de higiene ocupacional - NHO 06	°C	27.7 °C	Habitual/Intermitente()
Ruído contínuo ou intermitente	Compressor, descarga de fundo, bomba de água etc (NHO 01).	72.9 dB	Norma de higiene ocupacional - NHO 01	80.0 dB	85.0 dB	Habitual/Intermitente()
Ruído contínuo ou intermitente	Compressor, descarga de fundo, bomba de água etc (NR 15).	75.9 dB	Norma de higiene ocupacional - NHO 01	80.0 dB	85.0 dB	Habitual/Intermitente()

EPI(s)	
Recomendados:	Avental de segurança, Calçados de segurança impermeáveis (PVC ou borracha), Luva de segurança impermeável (PVC, látex, nitrílica etc.), Calçado de segurança impermeável (PVC, EVA, PU, etc), Avental de segurança impermeável (plástico, PVC), Respirador peça semifacial classe PFF2.
Utilizados:	Avental de segurança, Calçados de segurança impermeáveis (PVC ou borracha), Luva de segurança impermeável (PVC, látex, nitrílica etc.), Calçado de segurança impermeável (PVC, EVA, PU, etc), Protetor auditivo tipo plug, Avental de segurança impermeável (plástico, PVC), Respirador peça semifacial classe PFF2.

MEDIDAS DE CONTROLE	
Recomendadas:	**Administrativas** - Elaborar e implementar AET (Análise Ergonômica de Trabalho), conforme NR 17 **Individuais** - Treinamento de EPIs **Individuais** - Uso de equipamentos de proteção individual **Coletivas** - Placa de advertência e/ou educativa quanto ao uso de EPIs nos locais de trabalho **Administrativas** - Treinamentos ocupacionais sobre os riscos da atividade.
Utilizadas:	**Individuais** - Treinamento de EPIs **Individuais** - Uso de equipamentos de proteção individual **Coletivas** - Placa de advertência e/ou educativa quanto ao uso de EPIs nos locais de trabalho.

CONCLUSÕES

Periculosidade: N.A. - As atividades exercidas pela função não se caracterizam como atividades periculosas

Insalubridade: Máxima(40%) - As atividades exercidas pela função se caracterizam como atividades insalubres, assegurando ao trabalhador 40% de adicional incidente sobre o salário mínimo vigente conforme NR 15, Anexo 14 (Agentes Biológicos), Portaria 3.214 de 08.06.78, Trabalhos ou operações em contato permanente com: Insalubridade de Grau Máximo - Lixo urbano (coleta e industrialização).

RECONHECIMENTO E ANÁLISE DOS RISCOS AMBIENTAIS			
Setor:	TRANSPORTES COLETA - AUXILIARES	**Qtde de Colaboradores:**	4

Descrição do ambiente: Considera-se como local de trabalho o próprio veículo conduzido/utilizado pelo trabalhador, sendo que, em algumas situações as atividades são realizadas a céu aberto e estão sujeitas às variações climáticas da região e a intempéries.

CARGOS E FUNÇÕES					
CBO | Cargo:	**0101-10 |** AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS	**Função:**	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS	**Quantidade:**	4

Descrição das atividades: Executar a coleta de resíduos de serviços de saúde; Executar o carregamento do veículo e descarregamento de resíduos de saúde em local apropriado na sede da empresa.

EXPOSIÇÕES					
Tipo Agente	**Agente**	**Gravidade do Risco**	**Fontes Geradoras**	**Meio de propagação/Trajetória:**	**Tipo/Tempo de Exposição**
Físico	Radiação Não Ionizante (ultravioleta)	2 - Baixo	Exposição a luz natural (radiação solar).	Total	Habitual/Intermitente

Descrição do agente: Convivemos com várias fontes atualmente. A mais comum fonte de radiação não ionizante é o sol.

Riscos(Possíveis danos à saúde): Insolação, envelhecimento da pele, câncer de pele, catarata etc.

Tipo Agente	Agente	Gravidade do Risco	Fontes Geradoras	Meio de propagação/Trajetória:	Tipo/Tempo de Exposição
Físico	Ruído contínuo ou intermitente	2 - Baixo	Motor do veículo, ruído proveniente de áreas adjacentes (NHO 01)., Motor do veículo, ruído proveniente de áreas adjacentes (NR 15).	Ar - Total	Habitual/Intermitente

Descrição do agente: Dosimetria de Ruído, Auxiliar de Serviços Gerais Data - 08/11/2022 Lavg (nível médio) - 72,4 dB (a) Nen (nível de exposição normalizado) - 67,5 dB (a) Dose - 17,5%

Riscos(Possíveis danos à saúde): Cansaço, irritação, dor de cabeça, stress, diminuição da audição, perda auditiva etc.

Tipo Agente	Agente	Gravidade do Risco	Fontes Geradoras	Meio de propagação/Trajetória:	Tipo/Tempo de Exposição
Físico	Vibração de corpo inteiro (aren)	3 - Médio	Veículo de transporte para coleta (Van).	Contato	Habitual/Intermitente

Descrição do agente: Vibração de Corpo Inteiro (aren) Van Mercedes benz, placa RQP 8327 - 0.60 m/s²

Riscos(Possíveis danos à saúde): Doenças vasculares, neurológicas e musculares.

Tipo Agente	Agente	Gravidade do Risco	Fontes Geradoras	Meio de propagação/Trajetória:	Tipo/Tempo de Exposição
Físico	Vibração de corpo inteiro (VDVR)	3 - Médio	Veículo de transporte para coleta (Van).	Contato	Habitual/Intermitente

Descrição do agente: Vibração de Corpo Inteiro (VDVR) Van Mercedes benz, placa RQP 8327 - 12.87 m/s1,75

Riscos(Possíveis danos à saúde): Doenças vasculares, neurológicas e musculares.

Tipo Agente	Agente	Gravidade do Risco	Fontes Geradoras	Meio de propagação/Trajetória:	Tipo/Tempo de Exposição
Biológico	Vírus, Bactérias, Protozoários, Fungos, Parasitas e Bacilos (lixo urbano)	3 - Médio	Resíduos descartado de hospitais e unidades de saúde	Ar - Contato	Habitual/Permanente

Descrição do agente: Manipulação de resíduos hospitalares e unidades de saúde

Riscos(Possíveis danos à saúde): Hepatite, tétano, verminose, infecção intestinal, laptospirose, dermatites, etc.

Tipo Agente	Agente	Gravidade do Risco	Fontes Geradoras	Meio de propagação/Trajetória:	Tipo/Tempo de Exposição
Ergonômico	Levantamento e transporte manual de cargas e volumes	3 - Médio	Atividades com levantamento manual de cargas realizadas durante a jornada de trabalho.	Não aplicável	Habitual

Descrição do agente: Levantamento de cargas ou volumes.

Riscos(Possíveis danos à saúde): Lesões musculoesqueléticas, dores nas costas, fadiga etc.

Tipo Agente	Agente	Gravidade do Risco	Fontes Geradoras	Meio de propagação/Trajetória:	Tipo/Tempo de Exposição
Ergonômico	Posturas incômodas ou pouco confortáveis	3 - Médio	Execução de trabalhos com movimentação, trabalhos em pé	Não aplicável	Habitual

Descrição do agente: Posturas inadequadas no trabalho são comuns em diversas profissões. Permanecer em posições desconfortáveis por muito tempo ou fazer movimentos que forçam a coluna trazem uma consequência comum a muitos trabalhadores.

Riscos(Possíveis danos à saúde): Lesões musculoesqueléticas, dores nas costas, fadiga etc.

Tipo Agente	Agente	Gravidade do Risco	Fontes Geradoras	Meio de propagação/Trajetória:	Tipo/Tempo de Exposição
Acidentes	Acidente de trânsito	2 - Baixo	Deslocamento durante a jornada de trabalho para a coleta de resíduos.	Não aplicável	Habitual

Descrição do agente: Podem ser riscos de acidentes como choques, tombamentos, atropelamentos, etc.

Riscos(Possíveis danos à saúde): Impactos, colisões, tombamento

Tipo Agente	Agente	Gravidade do Risco	Fontes Geradoras	Meio de propagação/Trajetória:	Tipo/Tempo de Exposição
Acidentes	Objetos cortantes e/ou perfurocortantes	3 - Médio	Objetos perfuro cortantes	Não aplicável	Habitual

Descrição do agente: Resíduos de hospitais e unidades de saúde com objetos perfuro cortantes

Riscos(Possíveis danos à saúde): Perfurações com materiais perfuro cortantes

AVALIAÇÕES QUANTITATIVAS						
Agente	**Fontes Geradoras**	**Intensidade/ Concentração**	**Técnica Utilizada**	**Nível de Ação**	**Limite de tolerância**	**Tipo/Tempo de Exposição**
Ruído contínuo ou intermitente	Motor do veículo, ruído proveniente de áreas adjacentes (NHO 01).	67.5 dB	Norma de higiene ocupacional - NHO 01	80.0 dB	85.0 dB	Habitual/Intermitente()
Ruído contínuo ou intermitente	Motor do veículo, ruído proveniente de áreas adjacentes (NR 15).	72.4 dB	Norma de higiene ocupacional - NHO 01	80.0 dB	85.0 dB	Habitual/Intermitente()
Vibração de corpo inteiro (aren)	Veículo de transporte para coleta (Van).	0.60 m/s²	Norma de higiene ocupacional - NHO 09	0.50 m/s²	1.10 m/s²	Habitual/Intermitente()
Vibração de corpo inteiro (VDVR)	Veículo de transporte para coleta (Van).	12.87 m/s1,75	Norma de higiene ocupacional - NHO 09	9.10 m/s1,75	21.0 m/s1,75	Habitual/Intermitente()

EPI(s)	
Recomendados:	Protetor Solar contra radiações ultravioleta UVA e UVB, Avental de segurança impermeável (plástico, PVC), Luva de segurança impermeável (PVC, látex, nitrílica etc.), Respirador peça semifacial classe PFF2.
Utilizados:	Avental de segurança impermeável (plástico, PVC), Luva de segurança impermeável (PVC, látex, nitrílica etc.), Respirador peça semifacial classe PFF2.

MEDIDAS DE CONTROLE	
Recomendadas:	**Individuais** - Treinamento de EPIs **Administrativas** - Elaborar e implementar AET (Análise Ergonômica de Trabalho), conforme NR 17 **Individuais** - Uniforme camisa manga longa.
Utilizadas:	**Individuais** - Treinamento de EPIs **Coletivas** - Placa de advertência e/ou educativa quanto ao uso de EPIs nos locais de trabalho.

CONCLUSÕES
Periculosidade: N.A. - As atividades exercidas pela função não se caracterizam como atividades periculosas
Insalubridade: Máxima(40%) - As atividades exercidas pela função se caracterizam como atividades insalubres, assegurando ao trabalhador 40% de adicional incidente sobre o salário mínimo vigente conforme NR 15, Anexo 14 (Agentes Biológicos), Portaria 3.214 de 08.06.78, Trabalhos ou operações em contato permanente com: Insalubridade de Grau Máximo - Lixo urbano (coleta e industrialização).

RECONHECIMENTO E ANÁLISE DOS RISCOS AMBIENTAIS			
Setor:	TRANSPORTES COLETA - MOTORISTA	**Qtde de Colaboradores:**	3

Descrição do ambiente: Considera-se como local de trabalho o próprio veículo conduzido/utilizado pelo trabalhador, sendo que, em algumas situações as atividades são realizadas a céu aberto e estão sujeitas às variações climáticas da região e a intempéries.

CARGOS E FUNÇÕES					
CBO | Cargo:	**7825-10 |** MOTORISTA	**Função:**	MOTORISTA	**Quantidade:**	3

Descrição das atividades: Executar a condução de veículos de carga no transporte de resíduos de saúde municipal e intermunicipal.

EXPOSIÇÕES					
Tipo Agente	**Agente**	**Gravidade do Risco**	**Fontes Geradoras**	**Meio de propagação/Trajetória:**	**Tipo/Tempo de Exposição**
Físico	Radiação Não Ionizante (ultravioleta)	2 - Baixo	Exposição a luz natural (radiação solar).	Total	Habitual/Intermitente

Descrição do agente: Convivemos com várias fontes atualmente. A mais comum fonte de radiação não ionizante é o sol.

Riscos(Possíveis danos à saúde): Insolação, envelhecimento da pele, câncer de pele, catarata etc.

Tipo Agente	Agente	Gravidade do Risco	Fontes Geradoras	Meio de propagação/Trajetória:	Tipo/Tempo de Exposição
Físico	Ruído contínuo ou intermitente	2 - Baixo	Motor do veículo, ruído proveniente de áreas adjacentes (NHO 01)., Motor do veículo, ruído proveniente de áreas adjacentes (NR 15).	Ar - Total	Habitual/Intermitente

Descrição do agente: Dosimetria de Ruído, Motorista Data - 08/11/2022 Lavg (nível médio) - 78,3 dB (a) Nen (nível de exposição normalizado) - 73,4 dB (a) Dose - 39,9%

Riscos(Possíveis danos à saúde): Cansaço, irritação, dor de cabeça, stress, diminuição da audição, perda auditiva etc.

Tipo Agente	Agente	Gravidade do Risco	Fontes Geradoras	Meio de propagação/Trajetória:	Tipo/Tempo de Exposição
Físico	Vibração de corpo inteiro (aren)	3 - Médio	Veículo de transporte para coleta (Van).	Contato	Habitual/Intermitente

Descrição do agente: Vibração de Corpo Inteiro (aren) Van Mercedes benz, placa RQP 8327 - 0.60 m/s²

Riscos(Possíveis danos à saúde): Doenças vasculares, neurológicas e musculares.

Tipo Agente	Agente	Gravidade do Risco	Fontes Geradoras	Meio de propagação/Trajetória:	Tipo/Tempo de Exposição
Físico	Vibração de corpo inteiro (VDVR)	3 - Médio	Veículo de transporte para coleta (Van).	Contato	Habitual/Intermitente

Descrição do agente: Vibração de Corpo Inteiro (VDVR) Van Mercedes benz, placa RQP 8327 - 12.87 m/s1,75

Riscos(Possíveis danos à saúde): Doenças vasculares, neurológicas e musculares.

Tipo Agente	Agente	Gravidade do Risco	Fontes Geradoras	Meio de propagação/Trajetória:	Tipo/Tempo de Exposição
Biológico	Vírus, Bactérias, Protozoários, Fungos, Parasitas e Bacilos (lixo urbano)	3 - Médio	Resíduos descartado de hospitais e unidades de saúde	Ar - Contato	Habitual/Permanente

Descrição do agente: Manipulação de resíduos hospitalares e unidades de saúde

Riscos(Possíveis danos à saúde): Hepatite, tétano, verminose, infecção intestinal, laptospirose, dermatites, etc.

Tipo Agente	Agente	Gravidade do Risco	Fontes Geradoras	Meio de propagação/Trajetória:	Tipo/Tempo de Exposição
Ergonômico	Posturas incômodas ou pouco confortáveis	3 - Médio	Execução de trabalhos com movimentação, trabalhos em pé	Não aplicável	Habitual

Descrição do agente: Posturas inadequadas no trabalho são comuns em diversas profissões. Permanecer em posições desconfortáveis por muito tempo ou fazer movimentos que forçam a coluna trazem uma consequência comum a muitos trabalhadores.

Riscos(Possíveis danos à saúde): Lesões musculoesqueléticas, dores nas costas, fadiga etc.

Tipo Agente	Agente	Gravidade do Risco	Fontes Geradoras	Meio de propagação/Trajetória:	Tipo/Tempo de Exposição
Acidentes	Acidente de trânsito	2 - Baixo	Deslocamento durante a jornada de trabalho para a coleta de resíduos.	Não aplicável	Habitual

Descrição do agente: Podem ser riscos de acidentes como choques, tombamentos, atropelamentos, etc.

Riscos(Possíveis danos à saúde): Impactos, colisões, tombamento

AVALIAÇÕES QUANTITATIVAS						
Agente	**Fontes Geradoras**	**Intensidade/ Concentração**	**Técnica Utilizada**	**Nível de Ação**	**Limite de tolerância**	**Tipo/Tempo de Exposição**
Ruído contínuo ou intermitente	Motor do veículo, ruído proveniente de áreas adjacentes (NHO 01).	73.4 dB	Norma de higiene ocupacional - NHO 01	80.0 dB	85.0 dB	Habitual/Intermitente()
Ruído contínuo ou intermitente	Motor do veículo, ruído proveniente de áreas adjacentes (NR 15).	78.3 dB	Norma de higiene ocupacional - NHO 01	80.0 dB	85.0 dB	Habitual/Intermitente()
Vibração de corpo inteiro (aren)	Veículo de transporte para coleta (Van).	0.60 m/s²	Norma de higiene ocupacional - NHO 09	0.50 m/s²	1.10 m/s²	Habitual/Intermitente()
Vibração de corpo inteiro (VDVR)	Veículo de transporte para coleta (Van).	12.87 m/s1,75	Norma de higiene ocupacional - NHO 09	9.10 m/s1,75	21.0 m/s1,75	Habitual/Intermitente()

EPI(s)	
Recomendados:	Protetor Solar contra radiações ultravioleta UVA e UVB, Avental de segurança impermeável (plástico, PVC), Luva de segurança impermeável (PVC, látex, nitrílica etc.), Respirador peça semifacial classe PFF2.
Utilizados:	Avental de segurança impermeável (plástico, PVC), Luva de segurança impermeável (PVC, látex, nitrílica etc.), Respirador peça semifacial classe PFF2.

MEDIDAS DE CONTROLE	
Recomendadas:	**Individuais** - Treinamento de EPIs **Administrativas** - Elaborar e implementar AET (Análise Ergonômica de Trabalho), conforme NR 17 **Individuais** - Uniforme camisa manga longa.
Utilizadas:	**Individuais** - Treinamento de EPIs **Coletivas** - Placa de advertência e/ou educativa quanto ao uso de EPIs nos locais de trabalho.

CONCLUSÕES
Periculosidade: N.A. - As atividades exercidas pela função não se caracterizam como atividades periculosas
Insalubridade: Máxima(40%) - As atividades exercidas pela função se caracterizam como atividades insalubres, assegurando ao trabalhador 40% de adicional incidente sobre o salário mínimo vigente conforme NR 15, Anexo 14 (Agentes Biológicos), Portaria 3.214 de 08.06.78, Trabalhos ou operações em contato permanente com: Insalubridade de Grau Máximo - Lixo urbano (coleta e industrialização).

8 - REGISTRO E DIVULGAÇÃO DOS DADOS

O registro de dados deverá estar sempre disponível aos colaboradores interessados ou seus representantes e para as autoridades competentes.

O registro de dados refere-se ao documento base composto de relatórios de antecipação ou de reconhecimento de riscos, laudos técnicos de avaliação quantitativa dos agentes ambientais, registros de treinamento, entre outros.

9 - ENCERRAMENTO

Por solicitação da empresa CONSÓRCIO PÚBLICO PARA TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL ADEQUADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO DOCE OESTE DO ESTADO DO ES foi emitido o Laudo Técnico de Insalubridade e Periculosidade, conforme preceitua a NR 15 e NR 16, da Portaria 3.214/78. Foi Realizada a identificação de todos os agentes ambientais presentes no ambiente de trabalho e seus devidos embasamentos legais, cabendo a empresa realizar e garantir de forma contínua o controle efetivo dos mesmos, evitando assim que seus trabalhadores se exponham aos mesmos durante as atividades laborais podendo vir a adquirir doenças ocupacionais, controles esses conforme já supracitado no documento.

Colatina, 09 de Novembro de 2022

DIONISIO ROQUE BOSCHETTI JUNIOR:89641477749
2022.12.19 08:52:17-03'00'

DIONISIO ROQUE BOSCHETTI JUNIOR
Médico do Trabalho - CRM: 4637-ES

João Guerino Balestrassi
RESPONSÁVEL DA EMPRESA