

# **PGR**

## Programa de Gerenciamento de Riscos

(Norma Regulamentadora NR-1/ Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais)

(Portaria nº 6730, de 09 de março de 2020) Ministério da Economia Secretaria Especial de Previdência e Trabalho

#### **EMPRESA**

## HIPLAN CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO URBANA LTDA.

Matriz CNPJ: 65.034.654/0001-81

### CONTRATANTE

### SUBPREFEITURA PERUS/ ANHANGUERA

CNPJ: 05.539.998/0001-10

### **DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**

Prestação de serviço de conservação de áreas verdes na região abrangente da Subprefeitura Perus/ Anhanguera do município de São Paulo/ SP.



9.00	ere i Certificati	QUADRO DE REVISÕES
Nº ITEM	DATA	DESCRIÇÃO
Rev. 0	03/01/2023	Emissão inicial
Rev. 1	03/01/2024	Inclusão de informações da NR-38/ Atualização do Plano de Ação — Ano 2024
Rev. 2	03/01/2025	Atualização do Inventário de Riscos e Plano de Ação — Ano 2025
Rev. 3		. ,
Rev. 4		
Rev. 5		
Rev. 6		
Rev. 7		
Rev. 8		
Rev. 9		
Rev. 10		
Rev. 11		,
Rev. 12		
Rev. 13		
Rev. 14		
Rev. 15		
Rev. 16		
Rev. 17		
Rev. 18	·	
Rev. 19		
Rev. 20		
Rev. 21		
Rev. 22	,	
Rev. 23		
Rev. 24		
Rev. 25		
Rev. 26		
Rev. 27		
Rev. 28	·	
Rev. 29		
Rev. 30		
Rev. 31		·
Rev. 32		
Rev. 33		
Rev. 34		
Rev. 35		
Rev. 36		
Rev. 37		
Rev. 38		



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Revisão: 2

### **SUMÁRIO**

lter	m	Assunto	Página
1	L <b>.</b>	APRESENTAÇÃO	4
2	2.	OBJETIVO	6
3	3.	RESPONSABILIDADES	7
4	Į.	REFERÊNCIA	8
5	5.	GLOSSÁRIO	8
e	ō.	TERMOS E DEFINIÇÕES APLICADOS AO PGR	10
7	7.	CARACTERIZAÇÃO DO ESTABELECIMENTO	13
. 8	3.	CRITÉRIO PARA AVALIAÇÃO DOS RISCOS OCUPACIONAIS	14
9	€.	INVENTÁRIO DE RISCOS OCUPACIONAIS	22
1	LO.	PLANO DE AÇÃO	27
1	l1.	INFORMAÇÕES ESTATÍSTICAS RELACIONADAS A ACIDENTES E DOENÇAS DO TRABALHO	31
1	12.	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL	31
1	13.	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA	35
1	<b>1</b> 4.	ENCERRAMENTO	36
1	l5.	CÓPIA DO CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO - DECIBELÍMETRO	37



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Revisão: 2

### 1. APRESENTAÇÃO

#### 1.1. IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

EMPRESA: HIPLAN CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO URBANA LTDA.

Matriz

ENDEREÇO: Rua João Della Manna nº 78 - Rolinópolis

São Paulo/SP CEP: 05.535-010

CNPJ: 65.034.654/0001-81

CNAE PRINCIPAL: 42.13-8-00 - Obras de urbanização — ruas, praças e calçadas.

**GRAU DE RISCO: 3** 

#### **CNAE - ATIVIDADES SECUNDÁRIAS:**

81.30-3-00 - Atividades paisagísticas

43.13-4-00 - Obras de terraplenagem

43.99-1-03 - Obras de alvenaria

77.11-0-00 - Locação de automóveis sem condutor

77.32-2-01 - Aluguel de máquinas e equipamentos para construção sem operador, exceto andaimes

77.39-0-99 - Aluguel de outras máquinas e equipamentos comerciais e industriais não especificados anteriormente, sem operador

71.12-0-00 - Serviços de engenharia

78.20-5-00 - Locação de mão-de-obra temporária

38.11-4-00 - Coleta de resíduos não-perigosos

82.99-7-99 - Outras atividades de serviços prestados principalmente às empresas não especificadas anteriormente

91.02-3-02 - Restauração e conservação de lugares e prédios históricos

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

38.12-2-00 - Coleta de resíduos perigosos

33.14-7-17 - Manutenção e reparação de máquinas e equipamentos de terraplenagem, pavimentação e construção, exceto tratores

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

43.99-1-99 - Serviços especializados para construção não especificados anteriormente

42.99-5-99 - Outras obras de engenharia civil não especificadas anteriormente

### 1.2. IDENTIFICAÇÃO DO CONTRATANTE

#### **SUBPREFEITURA DE PERUS/ ANHANGUERA**

ENDEREÇO: Rua Ylídio Figueiredo nº 349 − Perus São Paulo/ SP CEP: 05.204-020

CNPJ: 05.539.998/0001-10



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Revisão: 2

### 1.3. DESCRIÇÃO DO CONTRATO

**OBJETO:** Prestação de serviço de conservação de áreas verdes na região abrangente da Subprefeitura Perus/ Anhanguera do município de São Paulo/ SP.

ATA Nº: 08/SUB-PR/2020

PROCESSO ADMINISTRATIVO №: 6049.2020/0000314-2

NÚMERO DE FUNCIONÁRIOS NO ESTABELECIMENTO: 39 (trinta e nove).

FUNÇÕES: Técnicos agrícolas, Motorista, Operador de roçadeira e Jardineiro.

### 1.4. RESPONSABILIDADES

Rodrigo Celso Gonzaga Martins Engenheiro de Segurança CREA SP n° 5060499689 Responsável pela elaboração do PGR

Anderson Rodrigues de Carvalho Técnico de Segurança do Trabalho MTE n° 0124428/SP Responsável pela implantação do PGR

Anderson Ricardo da Costa Técnico de Segurança do Trabalho MTE nº 0114357/SP Responsável pela implantação do PGR



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Revisão: 2

#### 3. RESPONSABILIDADES

A HIPLAN CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO URBANA LTDA é uma empresa que atua em São Paulo desde 1992. É especializada em construções e serviços de manutenção urbana. Todas as suas atividades são realizadas dentro de rigorosos princípios éticos e sociais, atendendo às regulamentações e normas vigentes. Tem como compromisso de buscar a satisfação dos seus clientes, comunidade e funcionários, trabalhando com qualidade, protegendo o meio ambiente, atuando na prevenção de acidentes e doenças ocupacionais e garantindo a melhoria contínua do Sistema de Gestão Integrada através do GRO – Gerenciamento dos Riscos Ocupacionais.

#### Cabe a HIPLAN:

- a) Cumprir e fazer cumprir as disposições legais e regulamentares sobre segurança e saúde no trabalho;
- b) Informar aos trabalhadores:
- Os riscos ocupacionais existentes nos locais de trabalho;
- As medidas de prevenção adotadas pela empresa para eliminar ou reduzir tais riscos;
- III. Os resultados dos exames médicos e de exames complementares de diagnóstico aos quais os próprios trabalhadores forem submetidos;
- IV. Os resultados das avaliações ambientais realizadas nos locais de trabalho.
- Elaborar ordens de serviço sobre segurança e saúde no trabalho, dando ciência aos trabalhadores;
- d) Permitir que representantes dos trabalhadores acompanhassem a fiscalização dos preceitos legais e regulamentares sobre segurança e saúde no trabalho;
- e) Determinar procedimentos que devem ser adotados em caso de acidente ou doença relacionada ao trabalho, incluindo a análise de suas causas;
- f) Disponibilizar a Inspeção do Trabalho todas as informações relativas à segurança e saúde no trabalho;
- g) Implementar medidas de prevenção, ouvidos os trabalhadores, de acordo com a seguinte ordem de prioridade:
- Eliminação dos fatores de risco;
- II. Minimização e controle dos fatores de risco, com a adoção de medidas de proteção coletiva;
- III. Minimização e controle dos fatores de risco, com a adoção de medidas administrativas ou de organização do trabalho;
- Adoção de medidas de proteção individual.

#### Cabe ao trabalhador:

- a) Cumprir as disposições legais e regulamentares sobre segurança e saúde no trabalho, inclusive as ordens de serviço expedidas pelo empregador;
- b) Submeter-se aos exames médicos previstos nas NR;
- c) Colaborar com a organização na aplicação das NR; e
- d) Usar o equipamento de proteção individual fornecido pelo empregador.

Constitui ato faltoso a recusa injustificada do empregado ao cumprimento do disposto nas alíneas do subitem anterior.

O trabalhador poderá interromper suas atividades quando constatar uma situação de trabalho onde, a seu ver, envolva um risco grave e iminente para a sua vida e saúde, informando imediatamente ao seu superior hierárquico. Comprovada pelo empregador a situação de grave e iminente risco, não poderá ser exigida a volta dos trabalhadores à atividade enquanto não sejam tomadas as medidas corretivas.

Todo trabalhador, ao ser admitido ou quando mudar de função que implique em alteração de risco deve receber informações sobre:

- a) Os riscos ocupacionais que existam ou possam originar-se nos locais de trabalho;
- b) Os meios para prevenir e controlar tais riscos;
- c) As medidas adotadas pela organização;
- d) Os procedimentos a serem adotados em situação de emergência; e
- e) Os procedimentos a serem adotados, em conformidade com os parágrafos anteriores.



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Revisão: 2

As informações podem ser transmitidas:

- a) Durante os treinamentos;
- b) Por meio de diálogos de segurança, documento físico ou eletrônico.

#### 4. REFERÊNCIA

- CLT Consolidação das Leis do trabalho; Decreto Lei 5.452, de 01 de maio de 1943;
- Norma Regulamentadora NR-1 Disposições gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais; Portaria SEPRT nº 6730 de 09 de março de 2020;
- Norma Regulamentadora nº 09 Avaliação e Controle das Exposições Ocupacionais a Agentes Físicos, Químicos e Biológicos, aprovada pela Portaria SEPRT nº 6.735, de 10 de março de 2020;
- Portaria SEPRT/ME nº 8.873, de 23 de julho de 2021: Ministério da Economia/ Secretaria Especial de Previdência e Trabalho;
- Norma Regulamentadora NR-38 Segurança e Saúde no Trabalho nas atividades de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos
- Normas Regulamentadoras aprovadas pela Portaria 3.214, de 08 de junho de 1978; MTE;
- Normas de Higiene Ocupacional NHO FUNDACENTRO;
- AIHA American Industrial Hygiene Association;
- ABNT ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR ISO 31000:2009. Gestão de riscos: princípios e diretrizes. Rio de Janeiro: ABNT, 2009;
- ABNT ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR ISO/IEC 31010:2012. Gestão de riscos: técnicas para o processo de avaliação de riscos. Rio de Janeiro: ABNT, 2012;
- ABNT ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ISO 45001/2018. Sistema de gestão de saúde e segurança ocupacional. Rio de Janeiro: ABNT, 2018.

#### GLOSSÁRIO

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas;

ABPA- Associação Brasileira de Prevenção de Acidentes;

ACGIH - American Conference of Governametal Industrial Higienists;

AET - Análise Ergonômica do Trabalho:

AFT - Auditor Fiscal do Trabalho;

ANAMT - Associação Nacional de Medicina do Trabalho;

ANPT - Associação Nacional dos Procuradores do Trabalho;

APR - Análise Preliminar de Riscos;

ART - Anotação de Responsabilidade Técnica (CREA);

ASO - Atestado de Saúde Ocupacional;

AT - Acidente de Trabalho;

AVCB - Atestado de Vistoria do Corpo de Bombeiros;

CA - Certificado de Aprovação;

CAT - Comunicado de Acidente de Trabalho;

CBO - Classificação Brasileira de Ocupações;

CFM - Conselho Federal de Medicina;

CID - Código Identificador de Doença; Classificação Internacional de Doenças;

CIPA - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes

CLT - Consolidação das Leis do Trabalho;

CNAE - Código Nacional de Atividades Econômicas;

CNPJ - Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;

CONAMA - Comissão Nacional de Meio Ambiente;

CREA - Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia;



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Revisão: 2

CRM - Conselho Regional de Medicina;

CTPS - Carteira de Trabalho Previdência Social;

dB - Decibel;

DDS - Diálogo Diário de Segurança;

DOU - Diário Oficial da União;

EPC - Equipamento de Proteção Coletiva;

EPI - Equipamento de Proteção Individual;

FAT - Fundo de Amparo ao Trabalhador;

FEPI - Ficha de Entrega de EPI;

FGTS - Fundo de Garantia do Tempo de Serviço;

FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico;

FUNDACENTRO - Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Seg. e Med. do Trabalho;

GFIP - Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço e Informações à Previdência Social;

GHE - Grupo Homogêneo de Exposição;

IBUTG - Índice de Bulbo Úmido-Termômetro de Globo;

INSS - Instituto Nacional do Seguro Social;

Leg - Level Equivalent:

LEO - Limite de Exposição Ocupacional;

LER/DORT - Lesão por Esforço Repetitivo/Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho;

LT - Limite de Tolerância;

LTCAT - Laudo Técnico de Condições Ambientais do Trabalho;

MTE - Ministério do Trabalho e Emprego;

NBR - Norma Brasileira;

Neg - Nível Equivalente, o Mesmo que Leg;

NE - Nível de Exposição;

NEN - Nível de Exposição Normalizado;

NHO - Norma de Higiene Ocupacional;

NIT - Número de Identificação do Trabalhador;

NPS - Nível de Pressão Sonora;

NR - Norma Regulamentadora;

OS - Ordem de Serviço;

PAE - Plano de Ação Emergencial;

PAIR - Perda Auditiva Induzida por Ruído;

PCA - Programa de Conservação Auditiva;

PCE - Plano de Controle de Emergência;

PCMSO - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional;

PGR - Programa de Gerenciamento de Risco;

PGRSS - Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Saúde;

PMSP - Prefeitura Municipal de São Paulo;

PPP - Perfil Profissiográfico Previdenciário;

PPR - Programa de Proteção Respiratória;

PPRA - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais;

PT - Permissão de Trabalho;

RTP - Recomendação Técnica de Procedimentos;

SERT - Secretaria do Emprego e Relações do Trabalho;

SESMT - Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho;

SGA - Sistema de Gestão Ambiental;

SGSST - Sistema de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho;

SIPAT- Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho;

SIT - Secretaria de Inspeção do Trabalho;

SRTE - Superintendência Regional do Trabalho e Emprego;

SST - Saúde e Segurança do Trabalho;

UFIR - Unidade Fiscal de Referência.



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Revisão: 2

#### 6. TERMOS E DEFINIÇÕES APLICADOS AO PGR

Agente biológico: Microrganismos, parasitas ou materiais originados de organismos que, em função de sua natureza e do tipo de exposição, são capazes de acarretar lesão ou agravo à saúde do trabalhador. Exemplos: bactéria Bacillus anthracis, vírus linfotrópico da célula T humana, príon agente de doença de Creutzfeldt-Jakob, fungo Coccidioides immitis.

Agente físico: Qualquer forma de energia que, em função de sua natureza, intensidade e exposição, é capaz de causar lesão ou agravo à saúde do trabalhador. Exemplos: ruído, vibrações, pressões anormais, temperaturas extremas, radiações ionizantes, radiações não ionizantes. Observação: Critérios sobre iluminamento, conforto térmico e conforto acústico da NR-17 não constituem agente físico para fins da NR-09.

Agente químico: Substância química, por si só ou em misturas, quer seja em seu estado natural, quer seja produzida, utilizada ou gerada no processo de trabalho, que em função de sua natureza, concentração e exposição, é capaz de causar lesão ou agravo à saúde do trabalhador. Exemplos: fumos de cádmio, poeira mineral contendo sílica cristalina, vapores de tolueno, névoas de ácido sulfúrico.

Análise visual externa: identificação de sinais e sintomas de pragas, patógenos e doenças, rachaduras, injúrias e cavidades, assim como a presença de ninhos e de animais peçonhentos.

Canteiro de obra: área de trabalho fixa e temporária, onde se desenvolvem operações de apoio e execução à construção, demolição ou reforma de uma obra. Empregado: a pessoa física que presta serviços de natureza não eventual a empregador, sob a dependência deste e mediante salário.

Carrinho coletor (Lutocar): carrinho coletor com duas rodas, cujo corpo central apresenta características para acomodar saco descartável.

Coleta seletiva: coleta de resíduos sólidos previamente segregados conforme sua constituição ou composição.

Contentores móveis: contêineres ou recipientes, de material plástico ou metálico, geralmente de grandes dimensões, usados para transporte, acondicionamento ou transporte de materiais.

Deslocamento de trabalhadores na plataforma operacional: Deslocamentos de trabalhadores em plataformas de trabalho acopladas a veículos coletores compactadores, exclusivamente em marcha à frente durante a atividade de coleta e nos limites das áreas de trabalho (setores) de coleta, em velocidades e distâncias reduzidas, seguindo rotas e limites pré-determinados.

Destinação final: reutilização, reciclagem, compostagem, recuperação e/ou aproveitamento energético de resíduos sólidos.

Disposição final: distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos.

Empregador: a empresa individual ou coletiva que, assumindo os riscos da atividade econômica, admite, assalaria e dirige a prestação pessoal de serviços. Equiparam-se ao empregador as organizações, os profissionais liberais, as instituições de beneficência, as associações recreativas ou outras instituições sem fins lucrativos, que admitam trabalhadores como empregados.

Escalada livre: escalada para acesso ou trabalho em altura sem a utilização de Sistema de Proteção contra Quedas - SPQ, destinado a eliminar o risco de queda dos trabalhadores ou a minimizar as consequências da queda.

Estabelecimento: local privado ou público, edificado ou não, móvel ou imóvel, próprio ou de terceiros, onde a empresa ou a organização exerce suas atividades em caráter temporário ou permanente.



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Revisão: 2

Evento adverso: qualquer ocorrência de natureza indesejável relacionada direta ou indiretamente ao trabalho, incluindo acidente de trabalho, incidente ou circunstância indesejada.

Evento perigoso: Ocorrência ou acontecimento com o potencial de causar lesões ou agravos à saúde.

Ferramentas de corte por impacto: ferramentas de corte como foices, machados e facões, não adequados para poda de galhos e árvores.

Frente de trabalho: área de trabalho móvel e temporária.

Geradores de resíduos sólidos: pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, que geram resíduos sólidos por meio de suas atividades, nelas incluído o consumo.

Imunização ativa: aplicação de vacinas contra determinada doença para que o sistema imunológico do indivíduo produza anticorpos contra essa doença.

Local de trabalho: área onde são executados os trabalhos.

Máquinas autopropelidas: máquina automotriz ou autopropulsada, que se desloca em meio terrestre a partir de sistema próprio de propulsão, com motor e transmissão próprios, trabalhando de maneira independente de outros equipamentos ou máquinas.

Obra: todo e qualquer serviço de engenharia de construção, montagem, instalação, manutenção ou reforma.

Ordem de serviço de segurança e saúde no trabalho: instruções por escrito quanto às precauções para evitar acidentes do trabalho ou doenças ocupacionais. A ordem de serviço pode estar contemplada em procedimentos de trabalho e outras instruções de SST.

Organização: pessoa ou grupo de pessoas com suas próprias funções com responsabilidades, autoridades e relações para alcançar seus objetivos. Inclui, mas não é limitado a empregador, a tomador de serviços, a empresa, a empreendedor individual, produtor rural, companhia, corporação, firma, autoridade, parceria, organização de caridade ou instituição, ou parte ou combinação desses, seja incorporada ou não, pública ou privada.

Perigo ou fator de risco ocupacional/ Perigo ou fonte de risco ocupacional: Fonte com o potencial de causar lesões ou agravos à saúde. Elemento que isoladamente ou em combinação com outros tem o potencial intrínseco de dar origem a lesões ou agravos à saúde.

Poda de árvores: Atividade de retirada seletiva de partes indesejadas ou danificadas de árvores, as quais se caracterizam como plantas lenhosas perenes, com tronco e copa definidos, com mais de cinco metros de altura.

Poda para desobstrução de redes de eletricidade: Atividade de retirada seletiva de árvores podendo ser realizada em zona livre ou com trabalho em proximidade do Sistema Elétrico de Potência - SEP, com técnicas e equipamentos específicos.

Prevenção: o conjunto das disposições ou medidas tomadas ou previstas em todas as fases da atividade da organização, visando evitar, eliminar, minimizar ou controlar os riscos ocupacionais.

Resíduos agrossilvopastoris: os gerados nas atividades agropecuárias e silviculturais, incluídos os relacionados a insumos utilizados nessas atividades.

Resíduos da construção civil: os gerados nas construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, incluídos os resultantes da preparação e escavação de terrenos para obras civis.



PMSP
Sub-Perus/Anhanguera
Revisão: 2

Resíduos de limpeza urbana: os resíduos sólidos originários da varrição, limpeza de logradouros e vias públicas e outros serviços de limpeza urbana.

Resíduos de mineração: os gerados na atividade de pesquisa, extração ou beneficiamento de minérios.

Resíduos de serviços de saúde: os gerados nos serviços de atenção à saúde humana e animal, inclusive assistência domiciliar; laboratórios analíticos de produtos para saúde; necrotérios, funerárias, serviços de embalsamamento; serviços de medicina legal; drogarias e farmácias; estabelecimentos de ensino e pesquisa na área da saúde; centros de controle de zoonose; distribuidores de produtos farmacêuticos, importadores, distribuidores de materiais e controles para diagnóstico in vitro; unidades móveis de atendimento à saúde; serviços de acupuntura; serviços de piercing e tatuagem, salões de beleza e estética, dentre outros afins (RDC nº 222/18).

Resíduos de serviços de transportes: os originários de portos, aeroportos, terminais alfandegários, rodoviários e ferroviários e passagens de fronteira.

Resíduos industriais: os resíduos gerados nos processos produtivos e instalações industriais.

Resíduos perigosos: aqueles que, em razão de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade, patogenicidade, carcinogenicidade, teratogenicidade e mutagenicidade, apresentam significativo risco à saúde pública ou à qualidade ambiental, de acordo com lei, regulamento ou norma técnica.

Resíduos sólidos domiciliares: os resíduos sólidos originários de atividades domésticas em residências urbanas.

Resíduos sólidos urbanos: englobam resíduos sólidos domiciliares e de limpeza urbana.

Resíduos sólidos: material, substância, objeto ou bem descartado nos estados sólido ou semissólido resultante de atividades humanas em sociedade.

Responsável técnico pela capacitação: profissional legalmente habilitado ou trabalhador qualificado, conforme disposto em NR específica, responsável pela elaboração das capacitações e treinamentos.

Risco ocupacional: Combinação da probabilidade de ocorrer lesão ou agravo à saúde causados por um evento perigoso, exposição a agente nocivo ou exigência da atividade de trabalho e da severidade dessa lesão ou agravo à saúde.

Setor de serviço: a menor unidade administrativa ou operacional compreendida no mesmo estabelecimento.

Silencioso: elemento que se acopla e compõe o sistema de escapamento do caminhãocompactador, exigindo um percurso adicional das ondas sonoras através de câmaras internas que reduzem a emissão de ruídos. Este componente possui, também, a denominação usual de silenciador. Transporte de trabalhadores: transporte de trabalhadores em veículos legalmente habilitados para circulação, fornecidos pela organização, em trânsito de qualquer estabelecimento da empresa para as áreas (setores) de coleta e vice-versa, entre setores de coleta, não adjacentes, bem como para os locais de transbordo e/ou destinação final dos resíduos sólidos urbanos.

Trabalhador: pessoa física inserida em uma relação de trabalho, inclusive de natureza administrativa, como os empregados e outros sem vínculo de emprego.

Trabalho em Proximidade: trabalho durante o qual o trabalhador pode entrar na zona controlada, ainda que seja com uma parte do seu corpo ou com extensões condutoras, representadas por materiais, ferramentas ou equipamentos que manipule.



PMSP
Sub-Perus/Anhanguera
Revisão: 2

### 7. CARACTERIZAÇÃO DO ESTABELECIMENTO

### 7.1. CARACTERIZAÇÃO DO ESTABELECIMENTO – AMBIENTE DE TRABALHO

Este PGR - PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS abrange as atividades e serviços dos trabalhadores da HIPLAN CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO URBANA LTDA que atuam no contrato de prestação de serviço de conservação de áreas verdes na região abrangente da Subprefeitura Perus/ Anhanguera do município de São Paulo/ SP.

#### 7.2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS - PROCESSOS

Prestação de serviço de conservação de áreas verdes na região abrangente da Subprefeitura Perus/ Anhanguera do município de São Paulo/ SP.

### 7.3. SETORES, FUNÇÕES E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES

#### Técnico Agrícola

Coordenar as atividades das equipes de trabalho nos serviços de conservação de áreas verdes de acordo com o objeto de contrato. Cumprir com as normas de segurança, saúde e meio ambiente do trabalho.

#### Motorista

Conduzir veículo tipo van no transporte de trabalhadores nos serviços de conservação de áreas verdes de acordo com o objeto de contrato. Cumprir com as normas de segurança, saúde e meio ambiente do trabalho.

#### Operador de Roçadeira

Operar roçadeira a gasolina nos serviços de corte de vegetação rasteira em atendimento aos serviços de conservação de áreas verdes de acordo com o objeto de contrato. Cumprir com as normas de segurança, saúde e meio ambiente do trabalho.

#### Jardineiro

Executar serviços de jardinagem, conservação serviços de conservação de áreas verdes de acordo com o objeto de contrato. Cumprir com as normas de segurança, saúde e meio ambiente do trabalho.

#### 7.4. RELAÇÃO DE VEÍCULOS E MÁQUINAS

Veículo Tipo van.

- Roçadeira a gasolina;
- Ferramentas manuais:

### 7.5. RELAÇÃO DOS PRODUTOS QUÍMICOS ENCONTRADOS

Gasolina e óleo 2T – Utilizada no abastecimento das roçadeiras.

São mantidas nos locais de trabalho as FISPQ — Fichas de Segurança de Produtos Químico de todos os produtos químicos utilizados nos serviços.



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Revisão: 2

### 8. CRITÉRIO PARA AVALIAÇÃO DOS RISCOS OCUPACIONAIS

#### 8.1. INTRODUÇÃO - AVALIAÇÃO DOS RISCOS OCUPACIONAIS

O PGR - Programa de Gerenciamento de Riscos adota como critério a avaliação das exposições aos riscos ocupacionais aos Agentes Físicos, Químicos e Biológicos a Norma Regulamentadora NR-9 através da Portaria SEPRT nº 6.735 de 10 de março de 2020.

A fase inicial envolve o estudo através de avaliação qualitativa envolvendo o reconhecimento dos riscos ocupacionais presentes nos ambientes de trabalho. O estudo contempla a análise preliminar das atividades de trabalho e dos dados já disponíveis relativos aos agentes físicos, químicos e biológicos, a fim de determinar a necessidade de adoção direta de medidas de prevenção ou de realização de avaliações qualitativas ou, quando aplicáveis, de avaliações quantitativas.

A identificação das exposições ocupacionais aos agentes físicos, químicos e biológicos deverá considerar:

- a) descrição das atividades;
- b) identificação do agente e formas de exposição;
- c) possíveis lesões ou agravos à saúde relacionados às exposições identificadas;
- d) fatores determinantes da exposição;
- e) medidas de prevenção já existentes; e
- f) identificação dos grupos de trabalhadores expostos.

A avaliação quantitativa das exposições ocupacionais aos agentes físicos, químicos e biológicos, quando necessária, deverá ser realizada para:

- a) comprovar o controle da exposição ocupacional aos agentes identificados;
- b) dimensionar a exposição ocupacional dos grupos de trabalhadores;
- c) subsidiar o equacionamento das medidas de prevenção.

A avaliação quantitativa deve ser representativa da exposição ocupacional, abrangendo aspectos organizacionais e condições ambientais que envolvam o trabalhador no exercício das suas atividades.

Os resultados das avaliações das exposições ocupacionais aos agentes físicos, químicos e biológicos devem ser incorporados ao inventário de riscos do PGR.

Como critério de referência para as avaliações quantitativas serão adotadas como medidas de prevenção:

- a) os critérios e limites de tolerância constantes na NR-15 e seus anexos;
- b) como nível de ação para agentes químicos, a metade dos limites de tolerância;
- c) como nível de ação para o agente físico ruído, a metade da dose.

Na ausência de limites de tolerância previstos na NR-15 e seus anexos, devem ser utilizados como referência para a adoção de medidas de prevenção, aqueles previstos pela American Conference of Governmental Industrial Higyenists - ACGIH.

Considera-se nível de ação, o valor acima do qual devem ser implementadas ações de controle sistemático de forma a minimizar a probabilidade de que as exposições ocupacionais ultrapassem os limites de exposição.

Para a análise de riscos ocupacionais e seleção de EPI, foi adotado o critério de análise por Grupo Homogêneo de Exposição que consiste na análise de um grupo de trabalhadores que embora realizem atividades diferentes, estão submetidos de forma homogênea aos mesmos riscos durante a realização de suas atividades laborais.

A avaliação realizada teve caráter qualitativo e quantitativo, sendo realizados levantamentos ambientais seguindose os critérios da Norma Regulamentadora NR-15, aprovada pela Portaria 3.214/78. Foram realizadas avaliações qualitativas para Riscos Físicos, Químicos, Biológicos e avaliação quantitativa para ruído e calor.



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Revisão: 2

#### **RUÍDO**

### RUÍDO - LIMITES DE TOLERÂNCIA PARA RUÍDO CONTÍNUO OU INTERMITENTE

Baseou-se no Anexo 1 da NR-15, os quais tratam dos limites de tolerância para ruído contínuo ou intermitente. Para avaliação de ruído foi utilizado Medidor de Leitura Instantânea Portado pelo avaliador, de acordo com a recomendação da Norma de Higiene Ocupacional, NHO-01 da Fundacentro e NR-15 - Anexo I da Portaria 3.214, de 08/06/1978. Para determinar os níveis de pressão sonora, foram realizadas avaliações quantitativas com aparelho de medição instantânea portado pelo avaliador. Aparelho utilizado: Decibelímetro Digital marca Instrutherm Modelo DEC-500, devidamente calibrado. O critério adotado foi dB(A), utilizando o filtro de compensação (A) em circuito de resposta lenta "slow", para ruído contínuo ou intermitente. Medições realizadas na altura da zona auditiva, próximo dos ouvidos dos trabalhadores, de acordo com a Norma Regulamentadora NR-15, ANEXO I e da Portaria 3214/78 do MTE.

#### **RUÍDO DE IMPACTO**

Baseou-se no Anexo 2 da NR-15, os quais tratam dos limites de tolerância para ruído de impacto. Para avaliação de ruído de impacto foi utilizado Medidor de Leitura Instantânea portado pelo avaliador, de acordo com a recomendação da Norma de Higiene Ocupacional, NHO-01 da Fundacentro e NR-15 - Anexo 2 da Portaria 3.214, de 08/06/1978. Critério adotado: Instrumento operando no circuito de compensação "C e circuito de resposta rápida "Fast" para ruído de impacto, de acordo com a NR-15, Anexo 2.

#### **EXPOSIÇÃO AO CALOR**

Baseou-se na NR-15, em seu Anexo 3, o qual trata dos limites de tolerância para exposição ao calor, em regime de trabalho intermitente com períodos de descanso no próprio local de prestação de serviço, ou em outro local. Critério adotado: Identificação da fonte de exposição ao calor, utilização de aparelho Termo-Higrômetro Digital marca Instrutherm Modelo ITWGT 2000, devidamente calibrado de acordo com a NR-15, Anexo 3.

#### **ILUMINAMENTO**

Conforme a Portaria nº 3.751, de 23/11/1990, o anexo 4 da NR-15 foi revogado a partir de 23/02/1991, inclusive deixando, a partir desta data, de ser enquadrado como Insalubridade, e passando a ser abordado no aspecto de ergonomia. Sendo a data de admissão posterior a 23/02/1991, o nível de iluminamento não foi analisado.

### **RADIAÇÕES IONIZANTES**

Baseou-se no Anexo 5 da NR-15, o qual trata dos limites de tolerância a serem considerados. Nas atividades ou operações onde os trabalhadores ficam expostos a radiações ionizantes, os limites de tolerância são os constantes na norma - CNEN-NN-3.01, Normas Básicas de Proteção Radiológica.

### TRABALHO SOB CONDIÇÕES HIPERBÁRICAS

Baseou-se no Anexo 6 da NR-15, o qual trata dos trabalhos sob ar comprimido e dos trabalhos submersos. Trabalhos sob ar comprimido são os efetuados em ambientes onde o trabalhador é obrigado a suportar pressões maiores que a atmosférica e onde se exige cuidadosa descompressão de acordo com as tabelas indicadas neste anexo.

#### RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES

Avaliação qualitativa e por inspeção realizada nas atividades e no local de trabalho, de acordo com o previsto pelo Anexo 7 - "Radiações Não Ionizantes" da NR-15 - "Atividades e Operações Insalubres", da portaria 3.214/78 do Ministério do Trabalho.



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Revisão: 2

#### **VIBRAÇÕES**

Baseou-se no Anexo 8 da NR-15 e Portaria 426, de 07 de outubro de 2021, as quais tratam das atividades e operações que exponham os trabalhadores, às vibrações em mãos e braços – VMB e às vibrações de corpo inteiro - VCI. A avaliação visou à comprovação ou não da exposição, tomados por base os estabelecidos nas Normas de Higiene Ocupacional - NHO, publicadas pela Fundação Jorge Duprat Figueiredo, de Segurança e Medicina do Trabalho - Fundacentro.

#### **FRIO**

Baseou-se no Anexo 9 da NR-15, o qual trata das atividades ou operações executadas no interior de câmaras frigoríficas, ou em locais que apresentem condições similares, que exponham os trabalhadores ao frio, sem a proteção adequada, as quais serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção, realizado no local de trabalho.

#### **UMIDADE**

Baseou-se no Anexo 10 da NR-15, o qual trata das atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, as quais serão consideradas insalubres, em decorrência de laudo de inspeção realizado no local de trabalho.

## AGENTES QUÍMICOS CUJA INSALUBRIDADE É CARACTERIZADA POR LIMITES DE TOLERÂNCIA E INSPEÇÃO NO LOCAL DE TRABALHO

Baseou-se no Anexo 11 da NR-15, o qual trata dos agentes químicos, cuja insalubridade é caracterizada por limite de tolerância e inspeção no local de trabalho, com levantamento quantitativo. A caracterização da insalubridade ocorrerá quando forem ultrapassados os limites de tolerância constantes no Quadro nº 1 do Anexo da norma.

#### **POEIRAS MINERAIS**

Baseou-se no anexo 12 da NR-15, o qual trata de toda e qualquer atividade na qual os trabalhadores estão expostos ao asbesto no exercício do trabalho.

#### **AGENTES QUÍMICOS**

Baseou-se no anexo 13 da NR-15, o qual trata das atividades e operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, excluindo-se desta relação os agentes químicos constantes nos Anexos 11 e 12 da NR-15.

#### AGENTES BIOLÓGICOS

Baseou-se no anexo 14 da NR-15, o qual apresenta a relação de atividades que envolvem agentes biológicos, cuja insalubridade é caracterizada pela avaliação qualitativa realizada no local de trabalho. Insalubridade de grau máximo

Trabalho ou operações, em contato permanente com:

- Pacientes em isolamento por doenças infectocontagiosas, bem como objetos de seu uso, não previamente esterilizados;
- Carnes, glândulas, vísceras, sangue, ossos, couros, pêlos e dejeções de animais portadores de doenças infectocontagiosas (carbunculose, brucelose, tuberculose);
- Esgotos (galerias e tanques); e
- Lixo urbano (coleta e industrialização).

Insalubridade de grau médio

PGR – Programa de Gerenciamento de Riscos – NR-1



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Revisão: 2

Trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, animais ou com material infecto-contagiante, em:

- Hospitais, serviços de emergência, enfermarias, ambulatórios, postos de vacinação e outros estabelecimentos destinados aos cuidados da saúde humana (aplica-se unicamente ao pessoal que tenha contato com os pacientes, bem como aos que manuseiam objetos de uso desses pacientes, não previamente esterilizados);
- Hospitais, ambulatórios, postos de vacinação e outros estabelecimentos destinados ao atendimento e tratamento de animais (aplica-se apenas ao pessoal que tenha contato com tais animais);
- Contato em laboratórios, com animais destinados ao preparo de soro, vacinas e outros produtos;
- Laboratórios de análise clínica e histopatologia (aplica-se tão-só ao pessoal técnico);
- Gabinetes de autópsias, de anatomia e histoanatomopatologia (aplica-se somente ao pessoal técnico);
- Cemitérios (exumação de corpos);
- Estábulos e cavalariças; e
- Resíduos de animais deteriorados.

#### **RISCOS ERGONÔMICOS**

Para avaliação dos riscos relacionados à ergonomia, o estudo abrange as ações previstas na Norma Regulamentadora NR-17, seguindo o processo de identificação de perigos e avaliação de riscos ocupacionais, padrão de análise adotado através da matriz de riscos apresentado no Inventário de Riscos Ocupacionais ao estabelecer os níveis dos riscos com bases nas exigências das atividades de trabalho com foco na avaliação ergonômica preliminar que, em decorrência da natureza e do conteúdo das atividades requeridas, demandam adaptação às características psicofisiológicas dos trabalhadores, a fim de subsidiar a implementação das medidas de prevenção e adequações necessárias previstas nesta NR.

Avaliação Ergonômica Preliminar - AEP - Análise por GHE - Grupo Homogêneo de Exposição:

A avaliação ergonômica preliminar das situações de trabalho será realizada por meio de abordagens qualitativas, semiquantitativas, quantitativas ou combinação dessas, dependendo do risco e dos requisitos legais, a fim de identificar os perigos e produzir informações para o planejamento das medidas de prevenção necessárias.

A AEP será analisada com base na:

- Organização do Trabalho considerando:
- a) as normas de produção;
- b) o modo operatório, quando aplicável;
- c) a exigência de tempo;
- d) o ritmo de trabalho;
- e) o conteúdo das tarefas e os instrumentos e meios técnicos disponíveis; e
- f) os aspectos cognitivos que possam comprometer a segurança e a saúde do trabalhador.
- Levantamento, transporte e descarga individual de cargas;
- Mobiliário dos postos de trabalho;
- Trabalho com máquinas, equipamentos e ferramentas manuais;
- Condições de conforto no ambiente de trabalho.

A organização deve realizar Análise Ergonômica do Trabalho - AET da situação de trabalho quando:

- a) observada a necessidade de uma avaliação mais aprofundada da situação;
- b) identificadas inadequações ou insuficiência das ações adotadas;
- c) sugerida pelo acompanhamento de saúde dos trabalhadores, nos termos do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional PCMSO e da alínea "c" do subitem 1.5.5.1.1 da NR 01; ou
- d) indicada causa relacionada às condições de trabalho na análise de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho, nos termos do Programa de

#### Conforme estabelece a NR-38

38.3.1 A organização deve manter registro atualizado de todos os logradouros em que desenvolve suas atividades, por rota, frente de serviço ou pontos de coleta, com identificação dos pontos de apoio, suas características e definição do tipo de atendimento prestado aos trabalhadores.

38.3.1.1.1 O registro do subitem 38.3.1.1 deve conter informações para a realização de avaliação ergonômica preliminar das situações de trabalho e de Análise Ergonômica do Trabalho - AET quando aplicável.



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Revisão: 2

#### RISCOS MECÂNICOS E DE ACIDENTES

Para avaliação dos riscos de acidentes, o PGR segue o padrão de análise adotado através da matriz de riscos apresentado no Inventário de Riscos Ocupacionais ao estabelecer os níveis dos riscos com bases nas exigências das atividades de trabalho que integra todo o processo de gerenciamento de riscos, compreendendo a identificação de perigos e a avaliação de riscos, o controle dos riscos, a análise de acidentes e doenças relacionados ao trabalho e a preparação para emergências.

Segue abaixo a Tabela I do Anexo IV da PORTARIA N.º 25, DE 29 DE DEZEMBRO DE 1994 (\*) para de forma didática e ilustrativa visualizar os riscos ocupacionais abrangidos no PGR - Programa de Gerenciamento de Riscos:

Tabela I do Anexo IV
CLASSIFICAÇÃO DOS PRINCIPAIS RISCOS OCUPACIONAIS EM GRUPOS, DE ACORDO COM A SUA NATUREZA E A
PADRONIZAÇÃO DAS CORES CORRESPONDENTES

				<i>t</i>
GRUPO I FÍSICO (* 1947)	SRUPO II QVIMICO	SREPO II BIOLÒCICO	GRUPO IV ERGONÔMICO	GRUPO V ACIDENTES
RUÍDO	POEIRAS	VÍRUS	ESFORÇO FÍSICO INTENSO	ARRANJO FÍSICO INADEQUADO
VIBRAÇÕES	FUMOS METÁLICOS	BACTÉRIAS	LEVANTAMENTO E TRANSPORTE MANUAL DE PESO	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS SEM PROTEÇÃO
RADIAÇÕES IONIZANTES	NÉVOAS	PROTOZOÁRIOS	EXIGÊNCIA DE POSTURA INADEQUADA	FERRAMENTAS INADEQUADAS OU DEFEITUOSAS
RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES	NEBLINAS	FUNGOS	CONTROLE RÍGIDO DA PRODUTIVIDADE	ILUMINAÇÃO INADEQUADA
FRIO	GASES	PARASITAS	IMPOSIÇÃO DE RITMOS EXCESSIVOS	ELETRICIDADE
CALOR	VAPORES	BACILOS	TRABALHO EM TURNO E NOTURNO	PROBABILIDADE DE INCÊNDIO OU EXPLOSÃO
PRESSÕES ANORMAIS	SUBSTÂNCIAS, COMPOSTOS OU PRODUTOS QUÍMICOS EM GERAL		JORNADA DE TRABALHO PROLONGADA	ARMAZENAMENTO INADEQUADO
UMIDADE			MONOTONIA E REPETITIVIDADE	ANIMAIS PEÇONHENTOS
TEMPERATURAS EXTREMAS			OUTRAS SITUAÇÕES CAUSADORAS DE STRESS FÍSICO E/OU PSÍQUICO	OUTRAS SITUAÇÕES QUE PODERÃO CONTRIBUIR PARA A OCORRÊNCIA DE ACIDENTES

### PROCEDIMENTO DE SEGURANÇA PARA EVITAR ACIDENTES DE TRÂNSITO

Conforme estabelece a NR-38

- 38.3.5 O veículo de transporte de trabalhadores ao local de prestação de serviço deve observar os seguintes requisitos:
- a) estar em conformidade com as normas de trânsito; e
- b) possuir compartimento resistente e fixo, separado dos passageiros, quando necessário o transporte de ferramentas e materiais de trabalho.
- 38.3.6 Para as atividades que exponham os empregados a risco de acidentes de trânsito em via pública, a organização deve implementar procedimento de segurança incluindo a sinalização de advertência, observadas as atividades realizadas e em conformidade, no que for aplicável, com as normas de trânsito.
- PGR Programa de Gerenciamento de Riscos NR-1



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Revisão: 2

### AVALIAÇÃO DOS RISCOS OCUPACIONAIS - CRITÉRIOS PARA ELABORAÇÃO DO INVENTÁRIO DE RISCOS

O Inventário de Riscos consiste no levantamento de informações gerais da organização quanto à identificação dos riscos ocupacionais através do levantamento preliminar de perigos dos processos nos diferentes setores e atividades visando à identificação, avaliação das fontes ou circunstâncias dos perigos, as formas, a intensidade e o tempo de exposição para apresentação de forma organizada e objetiva determinar uma matriz de gerenciamento e classificação com a combinação dos fatores através da gradação dos aspectos de intensidade, severidade e probabilidade em detrimento das ocorrências de acidentes e/ou agravos à saúde e magnitude da consequência da exposição à população de trabalhadores possivelmente afetados.

A gradação da severidade das lesões ou agravos à saúde deve levar em conta a magnitude da consequência e o número de trabalhadores possivelmente afetados. A magnitude deve levar em conta as consequências de ocorrência de acidentes ampliados. A gradação da probabilidade de ocorrência das lesões ou agravos à saúde deve levar em conta:

- a) os requisitos estabelecidos em Normas Regulamentadoras;
- b) as medidas de prevenção implementadas;
- c) as exigências da atividade de trabalho; e
- d) a comparação do perfil de exposição ocupacional com valores de referência estabelecidos na NR-09.
- O Processo de avaliação dos riscos ocupacionais, seguindo os procedimentos acima constitui em um processo contínuo de forma a ser atualizado sempre que houver mudanças nos processos e atividades ou a cada dois anos quando da ocorrência das seguintes situações:
- a) após implementação das medidas de prevenção, para avaliação de riscos residuais;
- b) após inovações e modificações nas tecnologias, ambientes, processos, condições, procedimentos e organização do trabalho que impliquem em novos riscos ou modifiquem os riscos existentes;
- c) quando identificadas inadequações, insuficiências ou ineficácias das medidas de prevenção;
- d) na ocorrência de acidentes ou doenças relacionadas ao trabalho;
- e) quando houver mudança nos requisitos legais aplicáveis.

#### 8.2. MEDIDAS DE PREVENÇÃO

A HIPLAN adota medidas de prevenção para eliminar, reduzir ou controlar os riscos sempre que:

- a) exigências previstas em Normas Regulamentadoras e nos dispositivos legais determinarem;
- b) a classificação dos riscos ocupacionais;
- c) houver evidências de associação, por meio do controle médico da saúde, entre as lesões e os agravos à saúde dos trabalhadores com os riscos e as situações de trabalho identificados.

Quando comprovada a inviabilidade técnica da adoção de medidas de proteção coletiva, ou quando estas não forem suficientes ou encontrarem-se em fase de estudo, planejamento ou implantação ou, ainda, em caráter complementar ou emergencial, deverão ser adotadas outras medidas, obedecendo-se a seguinte hierarquia:

- a) medidas de caráter administrativo ou de organização do trabalho;
- b) utilização de equipamento de proteção individual EPI.

A implantação de medidas de prevenção deverá ser acompanhada de informação aos trabalhadores quanto aos procedimentos a serem adotados e limitações das medidas de prevenção.

PMSP Sub-Perus/Anhanguera Revisão: 2

### 8.3. MATRIZ DE RISCOS OCUPACIONAIS

Como ferramenta para a administração dos riscos ocupacionais foram adotadas metodologias baseadas nos modelos da AIHA, BS8800, ISO 45001 adaptadas para composição de tabelas de gradação de severidade, probabilidade e níveis de exposição dos riscos, com o objetivo de estabelecer de forma didática as necessidades e priorização de ações de avaliação e controle, fornecendo subsídios ao PGR para implementação do Inventário de Riscos Ocupacionais. O Risco ocupacional será graduado levando-se em consideração a exposição ao agente, à intensidade ao agente, severidade do dano e a probabilidade de dano à saúde e integridade física do trabalhador.

Para a estimativa qualitativa do risco será utilizada a tabela abaixo, na qual estabelece a comparação entre a probabilidade e o dano.

Tabela 1: Gradação da severidade, forma e tempo de exposição e dano à saúde do trabalhador

Nível de exposição ao risco	Tipo de exposição (forma e tempo)	Descrição do nível de dano à saúde (Severidade)
1 - Nulo	Não significativo	Dano à saúde desprezível e/ ou reversível
2 - Balxo	Eventual ou habitual com o agente	Dano leve e/ ou reversível
3 - Moderado	Habitual com o agente	Dano moderado e/ ou de efeito preocupante
4 - Alto - 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Permanente com o agente	Dano alto. Ameaça a saúde podendo ser irreversível

Tabela 2: Gradação dos níveis de ação em função do risco e a exposição e medida de controle

Gradação da Probabilidade da ocorrência	Nível de ação	Medida de controle
1 - Nula	Abaixo do nível de ação em toda a jornada de trabalho	Não necessário o uso de EPI
2 Baixa	Abaixo do nível de ação na maior parte da jornada de trabalho	Uso de EPI quando da exposição ao risco
3 - Moderada	Acima do nível de ação/ Abaixo do Limite de tolerância de exposição ocupacional	Uso de EPI quando da exposição ao risco
4 - Alta	Acima do nível de ação/ Acima do Limite de tolerância de exposição ocupacional	Uso de EPI; EPC Monitoramento do risco

Tabela 3: Gradação dos níveis de Riscos em função da probabilidade de ocorrência e severidade à saúde

PROBABILIDADE	SEVERII	DADE À SAÚDE	DO TRABALHAD	OR (S)
(P)	1 - Nula	<b>2</b> - Baixa	3 - Moderada	<b>4 -</b> Alta
1 - Nula	71	12	3 3	4
2 - Baixa	2	4	6	8
3 - Moderada	3	6	19	12
<b>4</b> - Alta	4.5	8	12	45



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Revisão: 2

### 8.4. TABELA DE CLASSIFICAÇÃO DO RISCO EM FUNÇÃO DA SEVERIDADE X PROBABILIDADE

Gradação	Risco (R)	Texto Orientativo
*** 1 = 2	Nulo	Exposição a agente ambiental e ou risco ocupacional sem risco potencial significativo. Não requer ação de prevenção e controle.
10 3 PA 1646	Baixo	Condição de exposição ao agente de risco com baixo potencial de dano a saúde do trabalhador. Não sendo necessária a implantação de medida de ação preventiva.  Requer ação de prevenção de controle quando da exposição ao agente.
6-8	Moderado	Exposição ao agente ambiental acima do nível de ação estabelecido por norma para avaliação quantitativa e/ou considerado na avaliação qualitativa.  Requer ação de prevenção de controle durante toda a jornada de trabalho.
9-12	Alto	Exposição ao agente ambiental acima do nível de tolerância estabelecido por norma para avaliação quantitativa e/ou considerado na avaliação qualitativa.  Requer ação de prevenção de controle durante toda a jornada de trabalho.
16	Intolerável	Exposição ao agente ambiental de forma aguda e severa com risco extremo a saúde e integridade física do trabalhador.  Requer ação imediata de controle para baixar aos níveis acima.

Observação: Para a análise e interpretação da tabela acima no texto orientativo, considera-se o trabalhador capacitado e autorizado a desenvolver suas atividades laborais. O trabalhador passa por todas as etapas de capacitação através dos treinamentos iniciais, periódicos e eventuais previstos no GRO - Gerenciamento de Riscos Ocupacionais com o objetivo de promover a capacitação de acordo com a área de atuação.

#### 8.5. CONSIDERAÇÕES

Para funções classificadas em níveis (I, II, III, A, B, C, D, Junior, Pleno e Sênior), foi considerada a função principal, não havendo diferenciação nos riscos ambientais em função da classificação em níveis de senioridade.

#### 8.6. ATUALIZAÇÃO DO PGR

Conforme estabelece a Norma Regulamentadora NR-1

- 1.5.4.4.6 A avaliação de riscos deve constituir um processo contínuo e ser revista a cada dois anos ou quando da ocorrência das seguintes situações:
- a) após implementação das medidas de prevenção, para avaliação de riscos residuais;
- b) após inovações e modificações nas tecnologias, ambientes, processos, condições, procedimentos e organização do trabalho que impliquem em novos riscos ou modifiquem os riscos existentes;
- c) quando identificadas Inadequações, insuficiências ou ineficácias das medidas de prevenção;
- d) na ocorrência de acidentes ou doenças relacionados ao trabalho;
- e) quando houver mudança nos requisitos legais aplicáveis.
- 1.5.4.4.6.1 No caso de organizações que possuírem certificações em sistema de gestão de SST, o prazo poderá ser de até 3 (três) anos.



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Revisão: 2

### 9. INVENTÁRIO DE RISCOS OCUPACIONAIS

				Setor		E 20		-		
	-	PMSP - CONSERVA	AÇÃO [	DE ÁREAS AJA	ARDINADAS	S – SUPERVIS	ÃO			
	Kelender gegen	Número de t	rabalha	dores		1.5				
01 Técnico	Agrícola	03								
9 J.	Page 1912	Inventário	de Ris	cos – Demon	strativo an	nbiental				
Risco	Agente	Avaliação Ambiental	1.5	Fonte gerade			*	Traje	tória	/ Meio de propagação
Físico	Ruído	Qualitativa/ Quantita	tiva	Veículos, má públicas	quinas e equ	ipamentos/Vi	as	Som	/ pelo	o ar / via auditiva
Físico	Radiação não ionizante	Qualitativa		Trabalho a c	éu aberto			Cont	ato d	ireto com a pele/ Ar, ambiente
Químico	Não identificado	Qualitativa		Não identific	ada			Não	aplicá	ível
Biológico	Não identificado	Qualitativa		Não identific	ada			Não	aplica	ável
Ergonômico	Posturas inadequadas	Qualitativa		Trabalho na prolongado	posição em p	pé por período		Não	aplica	ável
Mecânico	Colisão veículo, atropelamento	Qualitativa		Trabalho pró veículos	óximo à via d	e circulação de	9	Risco agen	-	encial/ contato direto com o
Risco	Agente	Severidade	Tipo d	e Exposição	Probabilida	de do dano	G S	radaç P	ão R	Classificação do Risco
Físico	Ruído	Baixa	Habitu	al	Baixa		2	2	4	Baixo
Físico	Radiação não ionizante	Baixa	Habitu	al	Baixa		2	2	4	Baixo
Químico	Não identificado	Nula	Não si	gnificativo	Nula 1		1	1	1	Nulo
Biológico	Não identificado	Nula	Não si	gnificativo	Nula 1		1	1	1	Nulo
Ergonômico	Posturas inadequadas	Baixa	Habitu	al	Nula 2		2	1	2	Nulo
Mecânico	Colisão veículo, atropelamento	Baixa	Habitu	al	Baixa		2	2	4	Barre Barre
Risco	Agente	Possível dano à saúd	le .	- 1	Medidas de	controle exis	tent	es		
Físico	Ruído	Perda auditiva tempe exposição a ruído ex	-	uando da	EPI: Protetor auditivo quando da exposição a ruído excessivo					ção a ruído excessivo
Físico	Radiação não ionizante	Queimadura de pele	, desidra	atação	Uso de protetor solar fator 30/ Uso diáro					0
Químico	Não identificado	Não identificado			Não necess	árias				
Biológico	Não identificado	Não identificado			Não necess	árias	***************************************			
Ergonômico	Posturas inadequadas	Fadiga, cansaço físico	o, dores	musculares		do trabalhad com postura			o aos	s riscos ergonômicos, execuçã
Mecânico	Colisão veículo, atropelamento	Lesões, fraturas até i	morte d	o trabalhador		alização de via	_	•	•	çado de segurança, implantaçã a frente de trabalho, atenção n
Risco	Agente	Técnica utilizada		Aparelho utili	zado	Resultado a	/alia	ção		Conclusão
Físico	Ruído	NR-15 Anexo 1/ NHC	1_1 :	Fabricante: Ins Modelo: DEC-		NEN: 75 dB(/	A)			
Físico	Radiação não ionizante			Avaliação qual		Não aplicáve	1		88888888	tividade de coordenação da
Químico	Não identificado			Avaliação qual	litativa	Não aplicáve	1	··········	200000000	quipe de trabalho com baixa «posição a riscos ambientais
Biológico	Não identificado	NR-15 Anexo 14	İ	Avaliação qual	litativa	Não aplicáve	1			sendo a ação agressiva dos
Ergonômico	Posturas inadequadas	NR-17		Avaliação qual	litativa	Não aplicáve			200000000000	gentes atenuada pelo uso de
Mecânico	Colisão veículo, atropelamento	NR-1		Avaliação qual	litativa	Não aplicáve	i		_ EF	e mão de obra qualificada



1000	Middlereneggig Gallegger			Setor						
	PMSP -	CONSERVAÇÃO DE	ÁREAS	S AJARDINAI	DAS – ROÇA	GEM MECÂI	NIC/	<b>4/ PN</b>	/ISP	
GHE Funçõe	Francisco (Francisco)	Número de I	rabalha	dores						The second of the second of the second
2 Operad	or de Roçadeira	15				·				
100		Inventário	de Ris	cos – Demor	nstrativo an	nbiental	i in			
Risco	Agente	Avaliação Ambiental		Fonte gerad	ora/ Localiza	ção		Traje	tória	/ Meio de propagação
Físico	Ruído	Qualitativa/ Quantita	tiva	1 -		quinas/ Frente s e logradouro	- 1	Som ,	/ pel	o ar / via auditiva
Físico	Radiação não ionizante	Qualitativa		Trabalho a c		s e logiadouic	,,,	Conta	ato d	ireto com a pele/ Ar, ambiente
Químico	Gasolina	Qualitativa		Abastecime	nto da roçade	eira	-	Ar/ v	ia res	spiratória e contato com a pele
Biológico	Não identificado	Qualitativa		Não identific	cada			Não a	aplica	ível
Ergonômico	Posturas inadequadas, movimento repetitivo de membros superiores	Qualitativa	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	Serviços de	roçagem med	cânica		Não	aplica	ável
Mecânico	Batida contra, projeção de partícula volante, queda mesmo nível	Qualitativa		Serviços de	roçagem med	cânica		Risco agen	-	encial/ contato direto com o
Risco	Agente	Severidade	Tipo de	Exposição	Probabilida	de do dano	G S	radaç P	ão R	Classificação do Risco
Físico	Ruído	Moderada	Habitu	al	Baixa		3	2	6	Moderado
Físico	Radiação não ionizante	Baixa	Habitu	al	Baixa		2	2	4	Baixii
Químico	Gasolina	Baixa	Habitu	al	Baixa		2	2	4	Baixo
Biológico	Não identificado	Nula	Não sig	gnificativo	Nula		1	1	1	Nulo
Ergonômico	Posturas inadequadas, movimento repetitivo de membros superiores	Moderada	Habitu	al	Baixa		3	2	6	Moderado
Mecânico	Batida contra, projeção de partícula volante, queda mesmo nível	Moderada	Habitu	al	Baixa -		3	2	6	Moderado
Risco	Agente	Possível dano à saúd	le		Medidas de	controle exis	tent	es		
Físico	Ruído	Perda auditiva tempo exposição a ruído exc		uando da	EPI: Proteto	r auditivo				
Físico	Radiação não ionizante	Queimadura de pele,	desidra	ıtação	Uso de protetor solar fator 30					
Químico	Gasolina	Irritação de pele			EPI: Luva ni	trílica para o a	bast	ecime	ento	da máquina
Biológico	Não identificado	Não identificado			Não necessa	árias	***************************************	***************************************		***************************************
Ergonômico	Posturas inadequadas, movimento repetitivo de membros superiores	Fadiga, cansaço físico	o, dores	musculares	Treinament	o, execução do	os se	erviço	s con	n a postura correta
Mecânico	Batida contra, projeção de partícula volante, queda mesmo nível	Lesões, fraturas até r	norte do	o trabalhador	luva de seg treinamento	urança, avent os NR-1, NR-:	tal d 12,	e ras impla	pa, p ntaçi	le segurança, protetor auditivo, perneira, calçado de segurança, ão de EPC, sinalização de via, ão na execução dos serviços
Risco	Agente	Técnica utilizada		Aparelho utili		Resultado av				Conclusão
Físico	Ruído	NR-15 Anexo 1/ NHO	J- I	Fabricante: Ins Modelo: DEC-	-	NEN: 82 dB(#	A)			
Físico	Radiação não ionizante			Avaliação qua	***************************************	Não aplicáve				elistada de la compansión
Químico	Gasolina			Avaliação qua	litativa	Não aplicáve	1	·	3333666660	tividade de roçagem mecânica m baixa a moderada exposição a
Biológico	Não identificado	NR-15 Anexo 14	,	Avaliação qua	litativa	Não aplicáve	1		ris	cos ocupacionais, sendo a ação
Ergonômico	Posturas inadequadas, movimento repetitivo de membros superiores	NR-17	,	Avaliação qua	litativa	Não aplicável		\$20000000	gressiva dos agentes atenuados pelo uso de EPI e mão de obra qualificada.	
Mecânico	Batida contra, projeção de partícula volante, queda mesmo nível	NR-1	,	Avaliação qua	litativa	n Não aplicável				



	anna filar er il Gristian II vegage est in	The second		Setor								
		PMSP – CONSE	RVAÇÃ	O DE ÁREAS	AJARDINAD	AS - APOIO						
GHE Funções	Apr. 012-201-012-1-2-2	Número de t	rabalha	dores	- 41							
03 Jardinei	10	15										$\blacksquare$
and the second	aren' - Albani elle Englesie anderen	Inventário	de Ris	cos – Demon	strativo am	biental		4				
Risco	Agente	Avaliação Ambiental		Fonte gerado				Traje	tória,	Meio c	le propagação	$\blacksquare$
Físico	Ruído	Qualitativa/ Quantita	tiva	Veículos e ma - Vias pública	áquinas/Fren is e logradour						auditiva	
Físico	Radiação não ionizante	Qualitativa		Trabalho a ce	éu aberto						m a pele/ Ar, ambient	:e
Químico	Não identificado	Qualitativa		Não identific	ada			Não a				
Biológico	Não identificado	Qualitativa		Não identific				Não	plicá	vel		
Ergonômico	Posturas inadequadas, esforço físico	Qualitativa		1	•	s ajardinac verde roçada	٠,	Não i	aplicá	vel	·	
Mecânico	Batida contra, projeção de partículas	Qualitativa		Veículos e m públicas	aquinas/ Tral	balho em vias		Risco agen	•	encial/ c	ontato direto com o	
Risco	Agente	Severidade	Tipo di	e Exposição	Probabilidad	le do dano	G S	radaç P	ão R	Cl	assificação do Risco	
Físico	Ruído	Baixa	Habitu	al	Baixa		2	2	4		Baixo	
Físico	Radiação não ionizante	Baixa	Habitu	al	Baixa	***************************************	2	2	4		Baixo	
Químico	Não identificado	Nula	Não si	gnificativo	Nula		1	1	1		Nula	и,
Biológico	Não identificado	Nula	Não si	gnificativo	Nula		1	1	1		Nula	
Ergonômico	Posturas inadequadas, esforço físico	Moderada	Habitu	al	Baixa		3	2	6		Moderado	
Mecânico	Batida contra, projeção de partículas	Moderada	Habitu	al	Baixa		3	2	6		Moderado	
Risco	Agente	Possível dano à saúc	le -		Medidas de controle existente							
Físico	Ruído	Perda auditiva tempo exposição a ruído ex		uando da	da EPI: Protetor auditivo							
Físico	Radiação não ionizante	Queimadura de pele	, desidra	atação	Uso de prote	etor solar fate	or 30	)				
Químico	Não identificado	Não identificado			Não necessá	irias						
Biológico	Não identificado	Não identificado			Não necessá	írias						
Ergonômico	Posturas inadequadas, esforço físico	Fadiga, cansaço físico	o, dores	musculares	equipe no re	ecolhimento o	do m	ateria	l – m	assa ve		
Mecânico	Batida contra, projeção de partículas	Lesões, fraturas até i	norte d	o trabalhador	1	-	-			-	ão de EPC, sinalização na execução dos servi	
Risco	Agente	Técnica utilizada		Aparelho utili	zado	Resultado a	valia	ıção			Conclusão	
Físico	Ruído	NR-15 Anexo 1/ NHC	NR-15 ANEXO 1/ NHO-1		strutherm/ 500	NEN: 78 dB(	A)			Ativida	ide de manutenção e	
Físico	Radiação não ionizante	NR-15 Anexo 7 A		Avaliação qua	litativa	Não aplicável				nservaç	ão de áreas ajardinad	das
Químico	Não identificado	NR-15 Anexos 11 e 1	3	Avaliação qua	litativa	Não aplicáve	el		2550000		a moderada exposição para la moderada exposição	
Biológico	Não identificado	NR-15 Anexo 14		Avaliação qua	litativa	Não aplicáve	el		а	gressiva	dos agentes atenua	da
Ergonômico	Posturas inadequadas, esforço físico	NR-17		Avaliação qua	litativa	Não aplicávo	el			pelo uso	de EPI e mão de obr qualificada.	а
Mecânico	Batida contra, projeção de partículas	NR-1		Avaliação qua	litativa	Não aplicáv	el				531	



	Tokaching products of the company of the company	Paragraph (1994)		Setor				ii)		
		TRANSPO	RTE/ I	MÁQUINAS E	EQUIPAME	NTOS				
GHE Funções	AMERICAN STREET	Número de t	rabalha	dores						
04 <b>Motoris</b>	ta	06								
	A CONTRACTOR OF STREET	Inventário	de Ris	cos — Demon	strativo am	biental				
Risco	Agente	Avaliação Ambiental		Fonte gerade	ora/ Localiza	ão		Traje	tória/ l	Meio de propagação
Físico	Ruído	Qualitativa/ Quantita	tiva	Veículos / Via	as públicas			Som ,	/ pelo a	ar / via auditiva
Físico	Radiação não ionizante	Qualitativa		Trabalho a co	éu aberto			Conta	to dire	eto com a pele/ Ar, ambiente
Químico	Não identificado	Qualitativa		Não identific	:ạda			Não a	plicáve	el
Biológico	Não identificado	Qualitativa		Não identific	ada			Não a	aplicáve	el
Érgonômico	Posturas inadequadas	Qualitativa		Condução de	e veículo			Não	aplicávo	el
Mecânico	Batida contra, atropelamento	Qualitativa		Veículos e m públicas	áquinas/Tral	balho em vias		Risco agen	•	cial/ contato direto com o
Risco	Agente	Severidade	Tipo d	e Exposição	Probabilidad	de do dano	*********	radaç		Classificação do Risco
	Trees to the contract of the c	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				4.	S	P	R	
Físico	Ruído	Baixa	Habitu	al	Baixa		2	2	4	Baixo
Físico	Radiação não ionizante	Baixa	Habitu	al	Baixa		2	2	4	Baixo
Químico	Não identificado	Nula	Não si	gnificativo	Nula		1	1	1	Nulo Sur
Biológico	Não identificado	Nula	Não si	gnificativo	Nula		1	1	1	Nulo
Ergonômico	Posturas inadequadas	Baixa	Habitu	ıal	Nula		2	1	2	* Nulo
Mecânico	Batida contra, atropelamento	Baixa	Habitu	ıal .	Baixa		2	2	4	Balko
Risco	Agente	Possível dano à saúd	le	Medidas de controle existentes						
Físico	Ruído	Perda auditiva tempo exposição a ruído ex		uando da	EPI: Protetor auditivo quando da exposição a ruído excessivo					o a ruído excessivo
Físico	Radiação não ionizante	Queimadura de pele	, desidra	atação	Uso de prot	etor solar fato	or 30			
Químico	Não identificado	Não identificado			Não necessá	irias				
Biológico	Não identificado	Não identificado			Não necessá	árias				
Ergonômico	Posturas inadequadas	Fadiga, cansaço físico	o, dores	musculares	1	do trabalhad				ina de acordo com a condição ostura adequada na execução
Mecânico	Batida contra, atropelamento	Lesões, fraturas até i	morte d	o trabalhador	Treinament	o de qualifica				lantação de EPC, sinalização de nção na execução dos serviços
Risco	Agente	Técnica utilizada		Aparelho utili	zado	Resultado a	valia	ção		Conclusão
Físico	Ruído '	NR-15 Anexo 1/ NHC	)-1	Fabricante: Ins Modelo: DEC-	•	NEN: 78 dB(	A)			
Físico	Radiação não ionizante	NR-15 Anexo 7	IR-15 Anexo 7 Av		litativa	Não aplicáve	el		1,400,000	vidade de condução de veículo
Químico	Não identificado	NR-15 Anexos 11 e 1	15 Anexos 11 e 13 Avalia		litativa	Não aplicáve	el		\$10000000000000000000000000000000000000	ninhão com baixa exposição a os ocupacionais, sendo a ação
Biológico	Não identificado	NR-15 Anexo 14		Avaliação qua	litativa	Não aplicável		agr	ressora atenuada pelo uso de	
Ergonômico	Posturas inadequadas	NR-17		Avaliação qua	litativa	Não aplicáve	el .		- EP	ी, mão de obra qualificada e treinada.
Mecânico	Batida contra, atropelamento	NR-1		Avaliação qua	litativa	Não aplicável				



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Revisão: 2

### 9.1. AVALIAÇÃO AMBIENTAL QUANTITATIVA - NÍVEIS DE RUÍDO

Para determinar os níveis de pressão sonora, foi utilizado o Decibelímetro marca Instrutherm Modelo DEC-500, devidamente calibrado. O critério adotado foi dB(A), utilizando o filtro de compensação (A) em circuito de resposta lenta "slow", para ruído contínuo ou intermitente. As medições foram realizadas na altura da zona auditiva, próximo dos ouvidos dos trabalhadores, de acordo com a Norma Regulamentadora NR-15, ANEXO I da Portaria 3214/78 do MTE e Norma de Higiene Ocupacional NHO-01 da FUNDACENTRO.

Resultado: As medições foram realizadas com aparelho posicionado junto ao ouvido do trabalhador em condições normais de trabalho. Verificou-se que os trabalhadores estão expostos a níveis de ruído abaixo dos limites de tolerância e dos níveis de ação, dose de 0,5 (dose superior a 50%) e/ ou 80 dB(A), conforme critério estabelecido na NR-15, Anexo nº 1, item 6.



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Revisão: 2

10. PLANO DE AÇÃO

### 10.1, METODOLOGIA

A HIPLAN no processo de controle de riscos no GRO - Gerenciamento de Riscos Ocupacionais apresenta o Plano de Ação com a indicação das medidas de prevenção a serem introduzidas, aprimoradas ou mantidas. As ações são definidas em cronograma, forma de acompanhamento e aferição de resultados visando à preservação da saúde e integridade física dos trabalhadores.

	olegovine si den (#1500), Papo eregsi	State of the state	ak Penger Penger	PLANO DE AÇÃO			u U
tem	Ação/ Conteúdo	Motivo Harris	Local/Setor	Alvo	Como	Quando	Status
01	Reconhecimento dos Riscos	Atendimento ao GRO NR-1	HIPLAN	Todos os trabalhadores	Levantamento Ambiental	Durante a gestão anual	***************************************
02	Emissão/ revisão PGR	Atendimento ao GRO NR-1	HIPLAN	Todos os trabalhadores	Levantamento Ambiental – Emissão Inventário de Riscos	Janeiro/ 2025	Concluído
03	Divulgação do PGR	Atendimento ao GRO NR-1	HIPLAN	Todos os trabalhadores	Treinamento presencial	Antes de iniciar as atividades laborais	
04	Elaborar e divulgar Ordem de Serviço sobre Segurança e Saúde do Trabalho	Atendimento a NR-1	HIPLAN	Todos os trabalhadores	Ação complementar ao item anterior	Antes de iniciar as atividades laborais	
05	Treinamento inicial NR-1/ NR-38	Capacitação do trabalhador NR-1 1.7.1 e NR-38.9.3	HIPLAN	Todos os trabalhadores	Treinamento presencial Carga Horária 8h	Antes de iniciar as atividades laborais	
06	EPI – fornecimento, reposição, treinamento, guarda e conservação	Atendimento a NR-6	HIPLAN	Todos os trabalhadores	Treinamento presencial Conforme item anterior	Antes de iniciar as atividades laborais/ mudança de função, setor e ou alteração de atividade	
07	Treinamento – Segurança na operação com máquinas NR-12	Atendimento NR-12	HIPLAN	Trabalhadores que operam máquinas e equipamentos	Treinamento presencial/ Teórico e prático Carga horária 8h	Gestão/ 2025	
08	Emissão do PCMSO com base no PGR	Atendimento a NR-7	HIPLAN	Todos trabalhadores	Emissão com base no PGR	Janeiro/ 2025	Concluído
09	ASO Atestado de Saúde Ocupacional	Atendimento a NR-7	HIPLAN	Todos trabalhadores	Emissão com base no PCMSO	Admissional, periódico, retorno ao trabalho, mudança de função e demissional	Concluído
10	Análise de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho	Atendimento NR-1 1.5.5.5. Lei 8213/91 - INSS	HIPLAN	Trabalhador que se acidenta ou afasta por doença ocupacional	Análise – formulário padrão	Após ocorrência e manifestação de doença ocupacional	
11	CIPA – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes e de Assédio	Atendimento a NR-5	HIPLAN	Representante da CIPA	Treinamento Carga horária 16h	Durante a gestão anual	
12	PRE — Plano de Resposta a Emergências	Atendimento NR-1 1.5.6.	HIPLAN	Todos trabalhadores	Atualização do PRE da sede	Gestão/ 2025	



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Revisão: 2

	AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DAS AÇÕES E METAS															
tem	Ação/ Conteúdo	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	202 Jun		Ago	Set	Out	Nov	Dez	Ação implementada	Objetivo Alcançado	Ação foi eficaz?
01	Reconhecimento dos Riscos	ining.			il.	4		ns St		100	ju.	136				
02	Emissão do PGR													Ok		
03	Divulgação do PGR	ann an		i i	10							i Pr		Ok		
04	Elaborar e divulgar Ordem de Serviço sobre Segurança e Saúde do Trabalho	pundik P			ter E	HART STAN	Fir N	88 88	3440 345		Liste Liste		D.			
05	Treinamento inicial NR-1/ NR-38	100			jų.	. ilia	36.		gra Sac	. Light	Æ.			Ok		
06	EPI – fornecimento, reposição, treinamento, guarda e conservação	n na		Bree	F		130		i la	Ž,	10			Ok		
07	Treinamento NR-12				T.						150					
08	Emissão do PCMSO com base no PGR			l.	- 20				1						-	
09	ASO Atestado de Saúde Ocupacional													Ok		
- 10	Análise de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho			Saye	e di ugo	ill Si		illin				(Sec)	1	Ok		
11	CIPA Comissão Interna de Prevenção de Acidentes e de Assédio			S set		119										
12	PRE — Plano de Resposta a Emergências	area a				l.		le.	la.	h	Till.	17h		Ok		

### 10.2. PROGRAMA DE TREINAMENTO

Norma Regulamentadora NR-1

- 1.7 Capacitação e treinamento em Segurança e Saúde no Trabalho
- 1.7.1 O empregador deve promover capacitação e treinamento dos trabalhadores, em conformidade com o disposto nas NR.
- 1.7.1.1 Ao término dos treinamentos inicial, periódico ou eventual, previstos nas NR, deve ser emitido certificado contendo o nome e assinatura do trabalhador, conteúdo programático, carga horária, data, local de realização do treinamento, nome e qualificação dos instrutores e assinatura do responsável técnico do treinamento.
- 1.7.1.2 A capacitação deve incluir:
- a) treinamento inicial;
- b) treinamento periódico; e
- c) treinamento eventual.
- 1.7.1.2.1 O treinamento inicial deve ocorrer antes de o trabalhador iniciar suas funções ou de acordo com o prazo especificado em NR.



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Revisão: 2

- 1.7.1.2.2 O treinamento periódico deve ocorrer de acordo com periodicidade estabelecida nas NR ou, quando não estabelecido, em prazo determinado pelo empregador.
- 1.7.1.2.3 O treinamento eventual deve ocorrer:
- a) quando houver mudança nos procedimentos, condições ou operações de trabalho, que impliquem em alteração dos riscos ocupacionais;
- b) na ocorrência de acidente grave ou fatal, que indique a necessidade de novo treinamento; ou
- c) após retorno de afastamento ao trabalho por período superior a 180 (cento e oitenta) dias.
- 1.7.1.2.3.1 A carga horária, o prazo para sua realização e o conteúdo programático do treinamento eventual deve atender à situação que o motivou.
- 1.7.1.3 A capacitação pode incluir:
- a) estágio prático, prática profissional supervisionada ou orientação em serviço;
- b) exercícios simulados; ou
- c) habilitação para operação de veículos, embarcações, máquinas ou equipamentos.
- 1.7.2 O tempo despendido em treinamentos previstos nas NR é considerado como de trabalho efetivo.
- 1.7.3 O certificado deve ser disponibilizado ao trabalhador e uma cópia arquivada na organização.
- 1.7.4 A capacitação deve ser consignada nos documentos funcionais do empregado.
- 1.7.5 Os treinamentos previstos em NR podem ser ministrados em conjunto com outros treinamentos da organização, observados os conteúdos e a carga horária previstos na respectiva norma regulamentadora.

Norma Regulamentadora NR-38

- 38.9 Treinamento
- 38.9.1 A organização deve realizar treinamento dos empregados, observados a atividade realizada e os riscos a que estão expostos.
- 38.9.2 Os treinamentos previstos nesta NR devem observar o disposto na NR-01 e ser realizados durante a jornada de trabalho, a cargo e custo da organização, conforme disposto nesta NR.
- 38.9.3 O treinamento inicial deve ser dividido em partes teórica e prática.
- 38.9.3.1 O conteúdo teórico do treinamento inicial deve abordar:
- a) condições e meio ambiente de trabalho, incluindo situações de grave e iminente risco e o exercício do direito de recusa, conforme previsto na Norma Regulamentadora nº 01 (NR-01) Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais, especialmente quanto ao risco de descarga atmosférica e atropelamento;
- b) perigos identificados, riscos avaliados e as medidas adotadas no PGR relacionadas às atividades de trabalho;
- c) uso e conservação da vestimenta de trabalho e dos Equipamentos de Proteção Individual EPI;
- d) orientações sobre aspectos ergonômicos do trabalho, incluindo técnicas de movimentação de carga;
- e) procedimentos em caso de acidentes de trabalho, inclusive com material biológico;
- f) noções de sinalização de segurança no trânsito; e
- g) noções de primeiros socorros.
- 38.9.3.2 O conteúdo prático do treinamento inicial deve abordar no mínimo:
- a) manuseio e movimentação de carga:
- b) operação de máquinas, equipamentos e ferramentas manuais, quando aplicável;



...

•••

# PGR Programa de Gerenciamento de Riscos

PMSP
Sub-Perus/Anhanguera
Revisão: 2

c) sinalização de segurança no trânsito; e

d) meios e recursos necessários para os primeiros socorros, encaminhamento de acidentados e abandono da área de trabalho, quando necessário.

38.9.6 As máquinas, equipamentos e ferramentas manuais utilizados no treinamento devem ser selecionados de forma que proporcionem o aprendizado dos participantes em condições similares às existentes em suas atividades de trabalho.

38.9.7 O material didático utilizado nos treinamentos deve ser disponibilizado aos empregados, em meio físico ou digital.

38.9.9 A carga horária e o conteúdo dos treinamentos periódicos devem ser definidos pela organização e devem contemplar os princípios básicos de segurança e saúde relacionados à atividade de trabalho.

38.9.10 A carga horária do treinamento inicial dever ser de 4 (quatro) horas para o conteúdo teórico e de 4 (quatro) horas para o conteúdo prático.

### 10.3. FORMA DE REGISTRO, MANUTENÇÃO E DIVULGAÇÃO DE DADOS

As ações de segurança, saúde e meio ambiente serão registradas em arquivo eletrônico e em documento físico. As informações, instruções e treinamentos serão ministrados por profissionais do SESMT da HIPLAN e por equipe especializada quando necessário com proficiência na área. Serão realizados na sede da empresa, nos locais de trabalho e em locais adequados e específicos para divulgação das informações e capacitação do trabalhador.

Ao término da divulgação das informações, instruções e treinamentos realizados, inicial, periódico ou eventual, serão registrados coletando-se as assinaturas de todos os participantes em lista de presença e emissão de certificados com a identificação do trabalhador, conteúdo programático, carga horária, local da realização do treinamento, nome e qualificação dos instrutores e assinatura do responsável técnico do treinamento.

O treinamento inicial deve ocorrer antes de o trabalhador iniciar suas funções ou de acordo com o prazo especificado em NR.

O treinamento periódico deve ocorrer de acordo com periodicidade estabelecida nas NR ou, quando não estabelecido, em prazo determinado pelo empregador.

O treinamento eventual deve ocorrer:

- a) quando houver mudança nos procedimentos, condições ou operações de trabalho, que impliquem em alteração dos riscos ocupacionais;
- b) na ocorrência de acidente grave ou fatal, que indique a necessidade de novo treinamento; ou
- c) após retorno de afastamento ao trabalho por período superior a 180 (cento e oitenta) dias.

A carga horária, o prazo para sua realização e o conteúdo programático do treinamento eventual deve atender à situação que o motivou.

Os registros serão arquivados pelo SESMT e RH mantidos pelo período previsto em legislação (ex: documentação trabalhista), que são mantidos no arquivo morto por pelo menos 20 anos.



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Revisão: 2

### 11. INFORMAÇÕES ESTATÍSTICAS RELACIONADAS A ACIDENTES E DOENÇAS DO TRABALHO

A HIPLAN realizará análise dos acidentes e, se necessário, rever sua avaliação de riscos para evitar reincidência. Toda a análise deverá ser documentada e considerar as situações geradoras dos eventos que culminaram com o acidente ou o adoecimento, levando em conta as atividades efetivamente desenvolvidas, o ambiente de trabalho, os materiais e a organização da produção e do trabalho, a identificação dos fatores relacionados ao evento, bem como o fornecimento de evidências para subsidiar e revisar as medidas de prevenção existentes.

Segue abaixo a planilha de registro de ocorrências de acidentes para o ano de 2025.

and the second s		REGISTRO DE ACIDE	NTES/ AFASTAMENT	OS - 2025	Transport	71.4 21.4 21.4
Nome	Função	Setor	Acidente	Data	Publicação	Afastamento
	-					

### 12. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

#### Proteção do crânio

#### **CAPACETE DE SEGURAÇA COM JUGULAR**

Capacete de segurança classe B, Tipo II com jugular para proteção do crânio nos trabalhos sujeitos a: Agentes meteorológicos (Trabalhos a céu aberto);

Impactos provenientes de quedas, projeção de objetos e outros;

Queimaduras ou choque elétrico

#### Proteção para os olhos

#### **ÓCULOS DE SEGURANCA**

Óculos de segurança constituído de modelos com armação injetada em plástico preto ou armação em PVC, e lentes de policarbonato oftálmico incolor, resistente a impactos.

Uso para proteção contra respingos.

Proteção para os olhos

### PROTETOR FACIAL

Protetor facial de segurança, constituído de carneira de plástico ajustável e visor em tela transparente com cerca de 195 mm de largura e 200mm (8") de altura, o visor é preso à coroa por meio de rebites metálicos, visor incolor de 8"

Proteção da face do usuário contra impactos de partículas volantes multidirecionais.

#### Proteção para os ouvidos

#### PROTETOR AUDITIVO

Protetor auditivo contra ruídos nocivos a saúde.

Protetor auditivo composto de arco com ajuste de pressão, fabricado em plástico de engenharia, selo fabricado em espuma revestida com vinil preto, conchas de plástico preenchidas Internamente com espuma moldada.



### PROTETOR AUDITIVO

Protetor auditivo contra ruídos nocivos a saúde.

Confeccionado em borracha termoplástica (co-polímero), do tipo inserção, compostos de um eixo com três flanges maciças e cônicas, todas de dimensões variáveis.



#### MÁSCARA RESPIRATÓRIA

Respirador descartável, tipo filtro químico de baixa capacidade, modelo dobrável, com solda eletrônica em todo perímetro, confeccionada com manta sintética com tratamento eletrostático e carvão ativado, para vapores orgânicos e partículas P2, com elásticos para fixação e ajuste à cabeça do usuário. Proteção das vias respiratórias do usuário contra vapores orgânicos até 50 ppm (FBC1), poeiras e névoas e fumos metálicos. Modelo sem válvula de exalação.















**PMSP** Sub-Perus/Anhanguera Revisão: 2

Proteção para os membros superiores contra agente escoriantes e abrasivos **AVENTAL DE RASPA** 

Avental de raspa contra agentes abrasivos e escoriantes – uso geral (couro e tecido).



Proteção para as mãos contra agentes mecânicos escoriantes e abrasivos

#### **LUVA TRICOTADA PIGMENTADA**

Luva de segurança tricotada pigmentada confeccionada em 4 fios de algodão; Pigmentos anti-derrapantes de PVC na palma da mão e face palmar dos dedos



Proteção para as mãos contra agentes abrasivos e escoriantes

#### **LUVA DE VAQUETA**

Confeccionada com vaqueta na palma, face palmar dos dedos e unheiras; Dorso e punho em lona; Elástico para ajuste no dorso; Confortáveis e anatômicas para as situações que requerem tato apurado e flexibilidade.



Proteção para as mãos contra agentes escoriantes e abrasivos

#### **LUVA DE RASPA**

Luvas técnicas contra agentes abrasivos e escoriantes – uso geral (couro e tecido). NBR 13712/1996



Proteção para as mãos contra produtos químicos, cimento e derivados

#### LUVA IMPERMEÁVEL - PVC

Confeccionada em PVC, com palma anti-derrapante. Indicadas para atividades que requeiram bom tato, maleabilidade e segurança com produtos molhados e escorregadios. Possuem resistência química a detergentes, sais, gordura animal, óleos vegetais e álcool.



Proteção para as mãos contra agentes químicos – Saneantes domissanitários, graxas, óleos, solventes.

#### **LUVA NITRÍLICA**

Luva nitrílica, anatômica, ambidestra, não estéril, sem pó, lisa.



Proteção para as pernas e membros inferiores

#### PERNEIRA

Perneira de Segurança confeccionada em tecido sintético, raspa ou em trevira, forrada internamente, com proteção metálica na parte frontal, cobertura para o dorso dos pés, fixada através de costura dupla, ventilação lateral e acabamento em viés.

Utilizada para proteção dos membros inferiores quando da aplicação da emulsão asfáltica nos serviços de pavimentação asfáltica.



Proteção para os pés contra risco de origem mecânica

#### **BOTINA DE SEGURANÇA**

Botina de segurança em vaqueta relax, confeccionada em modelos com cadarço ou com elástico coberto nas laterais, com bico ou sem bico de aço, peito do pé acolchoado, Solado em PU (Poliuretano) monodensidade ou bidensidade, e injetado diretamente no Cabedal.



#### Proteção contra chuva

#### **CAPA DE CHUVA**

Confeccionada em tecido impermeável sintético forrado e revestido em PVC ou em Trevira, com alta resistência química, mecânica e abrasiva. Soldada eletronicamente. Possui capuz.





PMSP Sub-Perus/Anhanguera Revisão: 2

#### 12.1. QUADRO DE EPI POR FUNÇÃO

LEGENDA: (O) ESPORÁDICO (Uso quando exposto ao agente agressivo)

- (X) PERMANENTE (Uso durante toda a jornada de trabalho
- (---) NÃO APLICADO (Não necessário o uso de EPI)

Funções	Técnico Agrícola	Operador de Roçadeira	Jardineiro	Motorista
Capacete	0	0.	O	0
Respirador PFF-2	#O .	0	0	
Óculos de Segurança	0	0	0	3 4 1
Protetor Facial		0		
Protetor Auditivo Concha	#### <u></u>	0		
Protetor Auditivo Tipo Plug	0	0	0	О
Avental de Raspa	70 <u></u>	0	4 A A A A A A A	
Luva de Vaqueta		0	0	
Luva Tricotada		0	0	
Luva Nitrilica	77 <del></del>	O	T. 22	
Perneira de Raspa		Ó	0	
Perneira de PVC	- 1777 - 1778	O	0 👙	
Botina de Segurança	X	X	X	X X
Capa de Chuva	0	0	0	

#### 12.1. MEDIDAS DE CONTROLE QUANTO AO FORNECIMENTO E UTILIZAÇÃO DE EPI

Conforme estabelece a Norma Regulamentadora NR-6, durante o treinamento de Integração o Trabalhador receberá instruções de segurança com relação ao fornecimento, uso e conservação de EPI, seguindo-se os preceitos abaixo:

Norma Regulamentadora NR-6

- 6.5 Responsabilidades da organização
- 6.5.1 Cabe à organização, quanto ao EPI:
- a) adquirir somente o aprovado pelo órgão de âmbito nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho;
- b) orientar e treinar o empregado;
- c) fornecer ao empregado, gratuitamente, EPI adequado ao risco, em perfeito estado de conservação e funcionamento, nas situações previstas no subitem 1.5.5.1.2 da Norma Regulamentadora nº 01 (NR-01) Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais, observada a hierarquia das medidas de prevenção;
- d) registrar o seu fornecimento ao empregado, podendo ser adotados livros, fichas ou sistema eletrônico, inclusive, por sistema biométrico;
- e) exigir seu uso;
- f) responsabilizar-se pela higienização e manutenção periódica, quando aplicáveis esses procedimentos, em conformidade com as informações fornecidas pelo fabricante ou importador;
- g) substituir imediatamente, quando danificado ou extraviado; e
- h) comunicar ao órgão de âmbito nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho qualquer irregularidade observada.



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Revisão: 2

6.6 Responsabilidades do trabalhador

6.6.1 Cabe ao trabalhador, quanto ao EPI:

- a) usar o fornecido pela organização, observado o disposto no item 6.5.2;
- b) utilizar apenas para a finalidade a que se destina;
- c) responsabilizar-se pela limpeza, guarda e conservação;
- d) comunicar à organização quando extraviado, danificado ou qualquer alteração que o torne impróprio para uso; e
- e) cumprir as determinações da organização sobre o uso adequado.

Norma Regulamentadora NR-38

38.10 Equipamentos de proteção individual e vestimentas de trabalho

38.10.1 É obrigatório o fornecimento gratuito de:

- a) EPI, sem prejuízo do previsto na Norma Regulamentadora nº 06 (NR-06) Equipamentos de Proteção Individual;
- b) dispositivos de proteção pessoal nos termos estabelecidos por esta NR; e
- c) vestimentas de trabalho, sem prejuízo do previsto na NR-24.
- 38.10.1.1 Para fins desta NR, consideram-se dispositivos de proteção pessoal para uso no período diurno:
- a) chapéu ou boné tipo árabe ou legionário ou que cumpra a mesma função para auxílio na proteção contra radiação solar;
- b) protetor solar;
- c) agasalho ou vestimenta de proteção contra frio, quando as condições climáticas exigirem; e
- 38.10.2 Para atividades em local a céu aberto devem ser fornecidos:
- a) os dispositivos de proteção pessoal indicados nas alíneas "a" e "b" do item 38.10.1.1; e b) EPI tipo capa para proteção do usuário contra chuva.
- 38.10.3 Para atividades em local a céu aberto, quando a avaliação de risco do PGR indicar a adoção de medidas de proteção individual, devem ser fornecidos:
- a) o dispositivo de proteção pessoal indicado na alínea "c" do subitem 38.10.1.1; e
- b) EPI tipo óculos de proteção contra radiação solar no período diurno.
- 38.10.4 Cabe à organização garantir o fornecimento do protetor solar durante a execução das atividades, na embalagem original ou por meio de dispensador coletivo.
- 38.10.4.1 A periodicidade do uso e o fator de proteção UV do protetor solar devem ser estabelecidos no PGR.
- 38.10.5 É obrigatório o fornecimento gratuito de, no mínimo, 2 (duas) vestimentas de trabalho a todos os trabalhadores no início de suas atividades.
- 38.10.5.1 As vestimentas de trabalho devem ser:
- a) compostas de sinalização refletiva;
- b) substituídas obrigatoriamente a cada 6 (seis) meses de trabalho contados do fornecimento inicial ou da reposição; e
- c) repostas imediatamente quando danificadas ou extraviadas.
- 38.10.5.1.1 As vestimentas de trabalho devem ser compostas de:
- a) calças compridas; e
- b) camisa com mangas curtas ou longas, de acordo com o clima da região.

Após o recebimento das instruções de segurança, o trabalhador receberá seu uniforme e EPI de acordo com os riscos ocupacionais específicos. As informações são registradas no Termo de Responsabilidade de entrega de EPI.



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Revisão: 2

### 13. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA

#### NR-38

38.3.6 Para as atividades que exponham os empregados a risco de acidentes de trânsito em via pública, a organização deve implementar procedimento de segurança incluindo a sinalização de advertência, observadas as atividades realizadas e em conformidade, no que for aplicável, com as normas de trânsito.

### 13.1. ISOLAMENTO E DELIMITAÇÃO DE ÁREAS, PLACAS DE SEGURANÇA

#### Fita zebrada

Confeccionada em filme de polietileno com listas amarela e preta Utilizar a fita zebrada para isolar e delimitar áreas de trabalho, nos casos em que haja necessidade de alertar pessoas quanto a riscos de acidentes.



#### Cones

Confeccionado em PVC rígido, é utilizado para canalizar o fluxo em situações de emergência, em serviços de curta duração, em serviços móveis (caso da obra em questão) e para dividir fluxos opostos em desvios.

Devem ser ocos para possibilitar a sobreposição, que facilita o transporte e o armazenamento.

Suas dimensões devem ser: altura de 0,75 m; base quadrada com 0,40 m de lado.



#### Cavalete móvel

Confeccionado em madeira pintada nas cores laranja e branca. Suas tarjas são dispostas em ângulo de 45° em relação ao eixo vertical.

É utilizado para transferir o fluxo de veículos para as faixas remanescentes da pista ou desvios e também delimitar a área dos serviços nas situações em que é permitido o tráfego do trecho em obras.



#### Tambor plástico

Dispositivo de material flexível, com orlas horizontais nas cores laranja e branca alternadas de material refletivo, assentado sobre uma base circular que pode ser preenchida por areia ou água para garantir estabilidade quanto à ação de vento e chuva. É utilizado para transferir o fluxo de veículos para as faixas remanescentes da pista ou desvios e também delimitar a área dos serviços nas situações em que é permitido o tráfego do trecho em obras.



#### Placas de sinalização

Placas de sinalização para alertar motoristas e pedestres quanto à realização de serviços em vias públicas.

São dimensionadas e instaladas de acordo com a situação de risco e necessidade do local, conforme o Manual de sinalização urbana do CET — Companhia de Engenharia de Tráfego/ Prefeitura Municipal de São Paulo.





Exemplos



PMSP
Sub-Perus/Anhanguera
Revisão: 2

Placas de sinalização para alertar condições e situações de emergência. São dimensionadas e instaladas de acordo com a situação de risco e necessidade do local.



#### 14. ENCERRAMENTO

Este PGR - Programa de Gerenciamento de Riscos se propõe a atender o disposto na Norma Regulamentadora NR-1 - Disposições gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais; Portaria SEPRT nº 6730 de 09 de março de 2020. Articula-se com as demais Normas Regulamentadoras. É parte integrante das ações do GRO - Gerenciamento de Riscos Ocupacionais na área de Segurança e Saúde do Trabalho visando à prevenção da saúde e integridade física dos trabalhadores da HIPLAN.

São Paulo, 03 de janeiro de 2025. Revisão 2.

Rodrigo Celso Gonzaga Martins Engenheiro de Segurança do Trabalho CREA SP 5060499689 Responsável pela elaboração do PGR

> Anderson Rodrigues de Carvalho Técnico de Segurança do Trabalho Registro MTE 0124428/SP



**PMSP** Sub-Perus/Anhanguera Revisão: 2

CÓPIA DO CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO - DECIBELÍMETRO **15**.



## LABORATORIO DE CALIBRAÇÃO INSTRUTHERM

Certificado de Calibração

N° 158761/24

Folha 01/01

Cliente:

SUR BRASIL ASSESSORIA OCUPACIONAL LTDA

Endereço:

AV PAULISTA, 509 CONJ. 1809 BELA VISTA 01311-910 SAO PAULO SP

Item Calibrado:

DECIBELIMETRO INSTRUTHERM

Código de Barras / Nº de Série: Madelo DEC-500

18091801281489 / N871594

O.S. Nº.  264815

Data de Calibração:

08/07/2024

Condições Ambientals Aplicaveis à Calibração

Temperatura durante a calibração: (23±3) °C

Umidade relativa durante a calibração: (45 a 65)% U.R.

Procedimento de Calibração: PCI 002 - Foi realizada a calibração através do processo de comparação com um padrão de referência

Padrčes Utilizados

LCI 338 - INSTRUTHERM CAL-5000 - N955546 - Certificado de Celibração nº RBC2-12429-633 - RBC CAL 0307 Validade atá 01/2025 LCI 140 - INSTRUTHERM HT-700 - 14121501088317 - Certificado de Celibração nº 157902R/24 - RBC CAL 0568 Validade até 05/2025

Range (dB)	Escala	Valor Indicado no Instrumento Calibrado (dB)	Valor Convencional (dB)	Erro (dB)	incerteza (dB)	A CONTRACTOR
	Slow A	93,9	94,0	'Q,1	0,20	2.0
20 400	Fast A	93,8	94,0	-0,2	0,20	2,0
30 - 130	Slow C	93.9	94,0	-0,1	0,20	2,0
	Fast C	93,9	94,0	-0,1	0,20	2,0
	Slow A	114,5	114,0	0,5	0,20	2,0
30 - 130	Fast A	114,5	114,0	0,5	0.20	2,0
	Slow C	114,5	114,0	0,5	0,20	2,0
	Fast C	114,5	114,0	0,5	0,20	2,0

alor anterior.	ages diseas : 1806an Nai	The second second	94,3 dB	
110000		V		·
nde oliveta	***************************************		Q3-D-AD	

Valor ante	nor:	115	8b 0,	
1, 3,000	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	e di		
Após ajus	te>	114	,5 dB	
3400			***************************************	

A incerteza expandida relatada é báseada em uma incerteza padrão combinada e multiplicada pelos fatores de abrangência "K informum nivel de confiança de aproximadamente 95%. A incerteza padrão fol determinada de acordo com e publicação EA-4/02.

Os resultados acima apresentados referem-se exclusivamente ao Item calibrado e as condições supra mencionadas Os serviços de calibração são realizados e controlados pela INSTRUTHERM-Instrumentos de Medição Lida: O presente certificado somente pode ser reproduzido na sua forma e conteúdo integrais e sem alterações: Não pode ser utilizado para fins promocionais.

Data de emissão do certificado: 08/07/2024

LABORATORIO DE CALIBRAÇÃO INSTRUTHERM Cristiano Jpse Mollica Gerente

INSTRUTHERM INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO LTDA

Rua Jorge de Freitas, 264 - Freguesia do Ó - São Paulo - SP - CEP: 02911-030

Inscrição no CNPJ no: 53.775.862/0001-52 - Inscrição Estadual no: 111.093.664:118 - Inscrição no CCM no: 9.155.648-1

■ Tel: (11) 2144-2800 ©E-mail: instrutherm@instrutherm.com.br



# **PGR**

## Programa de Gerenciamento de Riscos

(Norma Regulamentadora NR-1/ Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais)

(Portaria nº 6730, de 09 de março de 2020) Ministério da Economia Secretaria Especial de Previdência e Trabalho

### **EMPRESA**

## HIPLAN CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO URBANA LTDA.

Matriz CNPJ: 65.034.654/0001-81

### CONTRATANTE

### SUBPREFEITURA PERUS/ ANHANGUERA

CNPJ: 05.539.998/0001-10

### **DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**

Prestação de serviço de manejo de árvores na região abrangente desta prefeitura do município de São Paulo.



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Poda Revisão: 2

		QUADRO DE REVISÕES
Nº ITEM	DATA	DESCRIÇÃO
Rev. 0	03/01/2023	Emissão inicial
Rev. 1	03/01/2024	Inclusão de informações da NR-38/ Atualização do Plano de Ação — Ano 2024
Rev. 2	03/01/2025	Atualização do Inventário de Riscos e Plano de Ação — Ano 2025
Rev. 3		
Rev. 4		
Rev. 5		
Rev. 6		
Rev. 7		
Rev. 8		
Rev. 9		
Rev. 10		
Rev. 11		
Rev. 12		
Rev. 13		
Rev. 14		
Rev. 15		
Rev. 16		
Rev. 17		
Rev. 18		
Rev. 19		
Rev. 20		
Rev. 21		
Rev. 22		
Rev. 23		
Rev. 24		
Rev. 25		
Rev. 26		
Rev. 27		
Rev. 28		
Rev. 29		
Rev. 30	-	
Rev. 31		
Rev. 32		
Rev. 33		
Rev. 34		
Rev. 35	<u> </u>	
Rev. 36		
Rev. 37		
Rev. 38		



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Poda Revisão: 2

### **SUMÁRIO**

ltem	Assunto	Página
1.	APRESENTAÇÃO	4
2.	OBJETIVO	6
3.	RESPONSABILIDADES	7
4.	REFERÊNCIA	8
5.	GLOSSÁRIO	8
6.	TERMOS E DEFINIÇÕES APLICADOS AO PGR	10
7.	CARACTERIZAÇÃO DO ESTABELECIMENTO	13
8.	CRITÉRIO PARA AVALIAÇÃO DOS RISCOS OCUPACIONAIS	14
9.	INVENTÁRIO DE RISCOS OCUPACIONAIS	23
10.	PLANO DE AÇÃO	28
11.	INFORMAÇÕES ESTATÍSTICAS RELACIONADAS A ACIDENTES E DOENÇAS DO TRABALHO	32
12.	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL	32
13.	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA	36
14.	ENCERRAMENTO	37
15.	CÓPIA DO CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO - DECIBELÍMETRO	38



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Poda Revisão: 2

### 1. APRESENTAÇÃO

#### 1.1. IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

EMPRESA: HIPLAN CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO URBANA LTDA.

Matriz

ENDEREÇO: Rua João Della Manna nº 78 — Rolinópolis São Paulo/ SP CEP: 05.535-010

CNPJ: 65.034.654/0001-81

CNAE PRINCIPAL: 42.13-8-00 - Obras de urbanização — ruas, praças e calçadas.

**GRAU DE RISCO: 3** 

### **CNAE - ATIVIDADES SECUNDÁRIAS:**

81.30-3-00 - Atividades paisagísticas

43.13-4-00 - Obras de terrapienagem

43.99-1-03 - Obras de alvenaria

77.11-0-00 - Locação de automóveis sem condutor

77.32-2-01 - Aluguel de máquinas e equipamentos para construção sem operador, exceto andaimes

77.39-0-99 - Aluguel de outras máquinas e equipamentos comerciais e industriais não especificados anteriormente, sem operador

71.12-0-00 - Serviços de engenharia

78.20-5-00 - Locação de mão-de-obra temporária

38.11-4-00 - Coleta de resíduos não-perigosos

82.99-7-99 - Outras atividades de serviços prestados principalmente às empresas não especificadas anteriormente

91.02-3-02 - Restauração e conservação de lugares e prédios históricos

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

38.12-2-00 - Coleta de resíduos perigosos

33.14-7-17 - Manutenção e reparação de máquinas e equipamentos de terraplenagem, pavimentação e construção, exceto tratores

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

43.99-1-99 - Serviços especializados para construção não especificados anteriormente

42.99-5-99 - Outras obras de engenharia civil não especificadas anteriormente

### 1.2. IDENTIFICAÇÃO DO CONTRATANTE

#### SUBPREFEITURA DE PERUS/ANHANGUERA

**ENDEREÇO:** Rua Ylídio Figueiredo nº 349 – Perus São Paulo/ SP CEP: 05.204-020

CNPJ: 05.539.998/0001-10



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Poda Revisão: 2

### 1.3. DESCRIÇÃO DO CONTRATO

OBJETO: Prestação de serviço de manejo de árvores na região abrangente da prefeitura do município de São Paulo.

ATA Nº: 32/SUB-PR/2020

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº: 6049.2020/0000839-8

NÚMERO DE FUNCIONÁRIOS NO ESTABELECIMENTO: 12 (doze).

FUNÇÕES: Engenheiro, Motorista, Podador e Jardineiro.

### 1.4. RESPONSABILIDADES

Rodrigo Celso Gonzaga Martins Engenheiro de Segurança CREA SP n° 5060499689 Responsável pela elaboração do PGR

Anderson Rodrigues de Carvalho Técnico de Segurança do Trabalho MTE n° 0124428/SP Responsável pela implantação do PGR

Anderson Ricardo da Costa Técnico de Segurança do Trabalho MTE n° 0114357/SP Responsável pela implantação do PGR



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Poda Revisão: 2

#### OBJETIVO

O PGR - Programa de Gerenciamento de Riscos é parte integrante das ações do GRO - Gerenciamento de Riscos Ocupacionais na área de Segurança e Saúde do Trabalho visando à prevenção da saúde e integridade física dos trabalhadores da HIPLAN CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO URBANA LTDA.

A nova redação da NR-1 estabelece como premissa a sistematização do processo de gerenciamento de riscos ocupacionais através da avaliação de riscos, identificação de perigos e ou fatores de riscos representados pelos agentes físicos, químicos, biológicos, de acidentes e ergonômicos no ambiente de trabalho, definições de estratégias de ações de controle dos riscos, análises de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho e preparação para casos de emergências.

Tem como fundamento legal a CLT - Consolidação das Leis do trabalho através do Capítulo V que dispõe da Segurança e da medicina do Trabalho com redação dada pela Lei nº 6.514 de 22 de dezembro de 1977.

Abrange os trabalhadores que prestam serviços de natureza urbana ou rural a empresa em caráter não eventual, sob sua subordinação e mediante remuneração, com vínculo empregatício em regime CLT - Consolidação das Leis do Trabalho.

A CLT - Consolidação das Leis do Trabalho foi criada por meio do Decreto-Lei nº 5.452, de 01 de maio de 1943, e dispõe sobre o Direito do Trabalho e o Direito Processual do Trabalho. Essa Lei visa à regulamentação das relações individuais e coletivas do trabalho, nela previstas. Aquele que é regido pela CLT é denominado celetista, ou seja, trabalha com registro de carteira de trabalho assinada pelo empregador.

Seguindo os parâmetros da CLT, considera-se empregadora toda a empresa, individual ou coletiva, que, assumindo os riscos da atividade econômica, admite, assalaria e dirige a prestação pessoal de serviço. Da mesma forma, são denominados empregadores os profissionais liberais, as instituições de beneficência, as associações recreativas ou outras instituições sem fins lucrativos que admitirem trabalhadores como empregados.

Já o empregado é toda pessoa física que prestar serviços de natureza não eventual a empregador, sob a dependência deste e mediante salário. E, de forma alguma, haverá distinções relativas à espécie de emprego e à condição do trabalhador, nem entre o trabalho intelectual, técnico e manual. Além disso, a todo trabalho de igual valor corresponderá salário igual, sem distinção de sexo.

A lei nº 6.514 de 22 de dezembro de 1977, estabeleceu a redação dos art. 154 a 201 da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), relativas à segurança e medicina do trabalho.

Conforme, o art. 200 da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) cabe ao Ministério do Trabalho estabelecer as disposições complementares às normas relativas à segurança e medicina do trabalho.

Dessa forma, em 08 de junho de 1978, o Ministério do Trabalho aprovou a Portaria nº 3.214, que regulamentou as normas regulamentadoras pertinentes a Segurança e Medicina do Trabalho.

A HIPLAN mantém como organização as ações de GRO - Gerenciamento de Riscos Ocupacionais para todos os estabelecimentos do Grupo.

O PGR deve ser um processo contínuo, a ser revisto a cada 2 (dois) anos ou quando da ocorrência das seguintes situações: implementação das medidas de prevenção; após modificações nas tecnologias, ambientes, processos, condições, procedimentos e organização do trabalho que impliquem em novos riscos ou modifiquem os riscos existentes; quando identificadas inadequações, insuficiências ou ineficácias das medidas de prevenção; na ocorrência de acidentes ou doenças relacionadas ao trabalho, e quando houver mudança nos requisitos legais aplicáveis.

A partir de 2 de janeiro de 2024 entrou em vigor a Norma Regulamentadora NR-38 — Segurança e Saúde no Trabalho nas atividades de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos. Foi aprovada pela Portaria MTP nº 4.101, de 16 de dezembro de 2022



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Poda Revisão: 2

#### 3. RESPONSABILIDADES

A HIPLAN CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO URBANA LTDA é uma empresa que atua em São Paulo desde 1992. É especializada em construções e serviços de manutenção urbana. Todas as suas atividades são realizadas dentro de rigorosos princípios éticos e sociais, atendendo às regulamentações e normas vigentes. Tem como compromisso de buscar a satisfação dos seus clientes, comunidade e funcionários, trabalhando com qualidade, protegendo o meio ambiente, atuando na prevenção de acidentes e doenças ocupacionais e garantindo a melhoria contínua do Sistema de Gestão Integrada através do GRO — Gerenciamento dos Riscos Ocupacionais.

#### Cabe a HIPLAN:

- a) Cumprir e fazer cumprir as disposições legais e regulamentares sobre segurança e saúde no trabalho;
- b) Informar aos trabalhadores:
- Os riscos ocupacionais existentes nos locais de trabalho;
- II. As medidas de prevenção adotadas pela empresa para eliminar ou reduzir tais riscos;
- III. Os resultados dos exames médicos e de exames complementares de diagnóstico aos quais os próprios trabalhadores forem submetidos;
- IV. Os resultados das avaliações ambientais realizadas nos locais de trabalho.
- c) Elaborar ordens de serviço sobre segurança e saúde no trabalho, dando ciência aos trabalhadores;
- d) Permitir que representantes dos trabalhadores acompanhassem a fiscalização dos preceitos legais e regulamentares sobre segurança e saúde no trabalho;
- e) Determinar procedimentos que devem ser adotados em caso de acidente ou doença relacionada ao trabalho, incluindo a análise de suas causas;
- f) Disponibilizar a Inspeção do Trabalho todas as informações relativas à segurança e saúde no trabalho;
- 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;
- III. Minimização e controle dos fatores de risco, com a adoção de medidas administrativas ou de organização do trabalho:
- IV. Adoção de medidas de proteção individual.

#### Cabe ao trabalhador:

- a) Cumprir as disposições legais e regulamentares sobre segurança e saúde no trabalho, inclusive as ordens de serviço expedidas pelo empregador;
- b) Submeter-se aos exames médicos previstos nas NR;
- c) Colaborar com a organização na aplicação das NR; e
- d) Usar o equipamento de proteção individual fornecido pelo empregador.

Constitui ato faltoso a recusa injustificada do empregado ao cumprimento do disposto nas alíneas do subitem anterior.

O trabalhador poderá interromper suas atividades quando constatar uma situação de trabalho onde, a seu ver, envolva um risco grave e iminente para a sua vida e saúde, informando imediatamente ao seu superior hierárquico. Comprovada pelo empregador a situação de grave e iminente risco, não poderá ser exigida a volta dos trabalhadores à atividade enquanto não sejam tomadas as medidas corretivas.

Todo trabalhador, ao ser admitido ou quando mudar de função que implique em alteração de risco deve receber informações sobre:

- a) Os riscos ocupacionais que existam ou possam originar-se nos locais de trabalho;
- b) Os meios para prevenir e controlar tais riscos;
- c) As medidas adotadas pela organização;
- d) Os procedimentos a serem adotados em situação de emergência; e
- e) Os procedimentos a serem adotados, em conformidade com os parágrafos anteriores.



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Poda Revisão: 2

As informações podem ser transmitidas:

- a) Durante os treinamentos;
- b) Por meio de diálogos de segurança, documento físico ou eletrônico.

#### 4. REFERÊNCIA

- CLT Consolidação das Leis do trabalho; Decreto Lei 5.452, de 01 de maio de 1943;
- Norma Regulamentadora NR-1 Disposições gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais; Portaria SEPRT nº
  6730 de 09 de março de 2020;
- Norma Regulamentadora nº 09 Avaliação e Controle das Exposições Ocupacionais a Agentes Físicos, Químicos e Biológicos, aprovada pela Portaria SEPRT nº 6.735, de 10 de março de 2020;
- Portaria SEPRT/ME nº 8.873, de 23 de julho de 2021: Ministério da Economia/ Secretaria Especial de Previdência e Trabalho;
- Norma Regulamentadora NR-38 Segurança e Saúde no Trabalho nas atividades de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos
- Normas Regulamentadoras aprovadas pela Portaria 3.214, de 08 de junho de 1978; MTE;
- Normas de Higiene Ocupacional NHO FUNDACENTRO;
- AIHA American Industrial Hygiene Association;
- ABNT ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR ISO 31000:2009. Gestão de riscos: princípios e diretrizes. Rio de Janeiro: ABNT, 2009;
- ABNT ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR ISO/IEC 31010:2012. Gestão de riscos: técnicas para o processo de avaliação de riscos. Rio de Janeiro: ABNT, 2012;
- ABNT ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ISO 45001/2018. Sistema de gestão de saúde e segurança ocupacional. Rio de Janeiro: ABNT, 2018.

### 5. GLOSSÁRIO

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas;

ABPA- Associação Brasileira de Prevenção de Acidentes;

ACGIH - American Conference of Governametal Industrial Higienists;

AET - Análise Ergonômica do Trabalho;

AFT - Auditor Fiscal do Trabalho;

ANAMT - Associação Nacional de Medicina do Trabalho;

ANPT - Associação Nacional dos Procuradores do Trabalho;

APR - Análise Preliminar de Riscos;

ART - Anotação de Responsabilidade Técnica (CREA);

ASO - Atestado de Saúde Ocupacional;

AT - Acidente de Trabalho:

AVCB - Atestado de Vistoria do Corpo de Bombeiros;

CA - Certificado de Aprovação;

CAT - Comunicado de Acidente de Trabalho;

CBO - Classificação Brasileira de Ocupações;

CFM - Conselho Federal de Medicina;

CID - Código Identificador de Doença; Classificação Internacional de Doenças;

CIPA - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes

CLT - Consolidação das Leis do Trabalho;

CNAE - Código Nacional de Atividades Econômicas;

CNPJ - Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas:

CONAMA - Comissão Nacional de Meio Ambiente;

CREA - Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia;



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Poda Revisão: 2

#### ......

CRM - Conselho Regional de Medicina;

CTPS - Carteira de Trabalho Previdência Social;

dB - Decibel;

DDS - Diálogo Diário de Segurança;

DOU - Diário Oficial da União;

EPC - Equipamento de Proteção Coletiva;

EPI - Equipamento de Proteção Individual;

FAT - Fundo de Amparo ao Trabalhador;

FEPI - Ficha de Entrega de EPI;

FGTS - Fundo de Garantia do Tempo de Serviço;

FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico;

FUNDACENTRO - Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Seg. e Med. do Trabalho;

GFIP - Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço e Informações à Previdência Social;

GHE - Grupo Homogêneo de Exposição;

IBUTG - Índice de Bulbo Úmido-Termômetro de Globo;

INSS - Instituto Nacional do Seguro Social;

Leg - Level Equivalent;

LEO - Limite de Exposição Ocupacional;

LER/DORT - Lesão por Esforço Repetitivo/Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho;

LT - Limite de Tolerância;

LTCAT - Laudo Técnico de Condições Ambientais do Trabalho;

MTE - Ministério do Trabalho e Emprego;

NBR - Norma Brasileira;

Neq - Nível Equivalente, o Mesmo que Leq;

NE - Nível de Exposição;

NEN - Nível de Exposição Normalizado;

NHO - Norma de Higiene Ocupacional;

NIT - Número de Identificação do Trabalhador;

NPS - Nível de Pressão Sonora;

NR - Norma Regulamentadora;

OS - Ordem de Serviço;

PAE - Plano de Ação Emergencial;

PAIR - Perda Auditiva Induzida por Ruído;

PCA - Programa de Conservação Auditiva;

PCE - Plano de Controle de Emergência;

PCMSO - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional;

PGR - Programa de Gerenciamento de Risco;

PGRSS - Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Saúde;

PMSP - Prefeitura Municipal de São Paulo;

PPP - Perfil Profissiográfico Previdenciário;

PPR - Programa de Proteção Respiratória;

PPRA - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais;

PT - Permissão de Trabalho;

RTP - Recomendação Técnica de Procedimentos;

SERT - Secretaria do Emprego e Relações do Trabalho;

SESMT - Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho;

SGA - Sistema de Gestão Ambiental:

SGSST - Sistema de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho;

SIPAT- Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho;

SIT - Secretaria de Inspeção do Trabalho;

SRTE - Superintendência Regional do Trabalho e Emprego;

SST - Saúde e Segurança do Trabalho;

UFIR - Unidade Fiscal de Referência.

PGR - Programa de Gerenciamento de Riscos - NR-1



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Poda Revisão: 2

### 6. TERMOS E DEFINIÇÕES APLICADOS AO PGR

Agente biológico: Microrganismos, parasitas ou materiais originados de organismos que, em função de sua natureza e do tipo de exposição, são capazes de acarretar lesão ou agravo à saúde do trabalhador. Exemplos: bactéria Bacillus anthracis, vírus linfotrópico da célula T humana, príon agente de doença de Creutzfeldt-Jakob, fungo Coccidioides immitis.

Agente físico: Qualquer forma de energia que, em função de sua natureza, intensidade e exposição, é capaz de causar lesão ou agravo à saúde do trabalhador. Exemplos: ruído, vibrações, pressões anormais, temperaturas extremas, radiações ionizantes, radiações não ionizantes. Observação: Critérios sobre iluminamento, conforto térmico e conforto acústico da NR-17 não constituem agente físico para fins da NR-09.

Agente químico: Substância química, por si só ou em misturas, quer seja em seu estado natural, quer seja produzida, utilizada ou gerada no processo de trabalho, que em função de sua natureza, concentração e exposição, é capaz de causar lesão ou agravo à saúde do trabalhador. Exemplos: fumos de cádmio, poeira mineral contendo sílica cristalina, vapores de tolueno, névoas de ácido sulfúrico.

Análise visual externa: identificação de sinais e sintomas de pragas, patógenos e doenças, rachaduras, injúrias e cavidades, assim como a presença de ninhos e de animais peçonhentos.

Canteiro de obra: área de trabalho fixa e temporária, onde se desenvolvem operações de apoio e execução à construção, demolição ou reforma de uma obra. Empregado: a pessoa física que presta serviços de natureza não eventual a empregador, sob a dependência deste e mediante salário.

Carrinho coletor (Lutocar): carrinho coletor com duas rodas, cujo corpo central apresenta características para acomodar saco descartável.

Coleta seletiva: coleta de resíduos sólidos previamente segregados conforme sua constituição ou composição.

Contentores móveis: contêineres ou recipientes, de material plástico ou metálico, geralmente de grandes dimensões, usados para transporte, acondicionamento ou transporte de materiais.

Deslocamento de trabalhadores na plataforma operacional: Deslocamentos de trabalhadores em plataformas de trabalho acopladas a veículos coletores compactadores, exclusivamente em marcha à frente durante a atividade de coleta e nos limites das áreas de trabalho (setores) de coleta, em velocidades e distâncias reduzidas, seguindo rotas e limites pré-determinados.

Destinação final: reutilização, reciclagem, compostagem, recuperação e/ou aproveitamento energético de resíduos sólidos.

Disposição final: distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos.

Empregador: a empresa individual ou coletiva que, assumindo os riscos da atividade econômica, admite, assalaria e dirige a prestação pessoal de serviços. Equiparam-se ao empregador as organizações, os profissionais liberais, as instituições de beneficência, as associações recreativas ou outras instituições sem fins lucrativos, que admitam trabalhadores como empregados.

Escalada livre: escalada para acesso ou trabalho em altura sem a utilização de Sistema de Proteção contra Quedas - SPQ, destinado a eliminar o risco de queda dos trabalhadores ou a minimizar as consequências da queda.

Estabelecimento: local privado ou público, edificado ou não, móvel ou imóvel, próprio ou de terceiros, onde a empresa ou a organização exerce suas atividades em caráter temporário ou permanente.



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Poda Revisão: 2

Evento adverso: qualquer ocorrência de natureza indesejável relacionada direta ou indiretamente ao trabalho, incluindo acidente de trabalho, incidente ou circunstância indesejada.

Evento perigoso: Ocorrência ou acontecimento com o potencial de causar lesões ou agravos à saúde.

Ferramentas de corte por impacto: ferramentas de corte como foices, machados e facões, não adequados para poda de galhos e árvores.

Frente de trabalho: área de trabalho móvel e temporária.

Geradores de resíduos sólidos: pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, que geram resíduos sólidos por meio de suas atividades, nelas incluído o consumo.

Imunização ativa: aplicação de vacinas contra determinada doença para que o sistema imunológico do indivíduo produza anticorpos contra essa doença.

Local de trabalho: área onde são executados os trabalhos.

Máquinas autopropelidas: máquina automotriz ou autopropulsada, que se desloca em meio terrestre a partir de sistema próprio de propulsão, com motor e transmissão próprios, trabalhando de maneira independente de outros equipamentos ou máquinas.

Obra: todo e qualquer serviço de engenharia de construção, montagem, instalação, manutenção ou reforma.

Ordem de serviço de segurança e saúde no trabalho: instruções por escrito quanto às precauções para evitar acidentes do trabalho ou doenças ocupacionais. A ordem de serviço pode estar contemplada em procedimentos de trabalho e outras instruções de SST.

Organização: pessoa ou grupo de pessoas com suas próprias funções com responsabilidades, autoridades e relações para alcançar seus objetivos. Inclui, mas não é limitado a empregador, a tomador de serviços, a empresa, a empreendedor individual, produtor rural, companhia, corporação, firma, autoridade, parceria, organização de caridade ou instituição, ou parte ou combinação desses, seja incorporada ou não, pública ou privada.

Perigo ou fator de risco ocupacional/ Perigo ou fonte de risco ocupacional: Fonte com o potencial de causar lesões ou agravos à saúde. Elemento que isoladamente ou em combinação com outros tem o potencial intrínseco de dar origem a lesões ou agravos à saúde.

Poda de árvores: Atividade de retirada seletiva de partes indesejadas ou danificadas de árvores, as quais se caracterizam como plantas lenhosas perenes, com tronco e copa definidos, com mais de cinco metros de altura.

Poda para desobstrução de redes de eletricidade: Atividade de retirada seletiva de árvores podendo ser realizada em zona livre ou com trabalho em proximidade do Sistema Elétrico de Potência - SEP, com técnicas e equipamentos específicos.

Prevenção: o conjunto das disposições ou medidas tomadas ou previstas em todas as fases da atividade da organização, visando evitar, eliminar, minimizar ou controlar os riscos ocupacionais.

Resíduos agrossilvopastoris: os gerados nas atividades agropecuárias e silviculturais, incluídos os relacionados a insumos utilizados nessas atividades.

Resíduos da construção civil: os gerados nas construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, incluídos os resultantes da preparação e escavação de terrenos para obras civis.



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Poda Revisão: 2

Resíduos de limpeza urbana: os resíduos sólidos originários da varrição, limpeza de logradouros e vias públicas e outros serviços de limpeza urbana.

Resíduos de mineração: os gerados na atividade de pesquisa, extração ou beneficiamento de minérios.

Resíduos de serviços de saúde: os gerados nos serviços de atenção à saúde humana e animal, inclusive assistência domiciliar; laboratórios analíticos de produtos para saúde; necrotérios, funerárias, serviços de embalsamamento; serviços de medicina legal; drogarias e farmácias; estabelecimentos de ensino e pesquisa na área da saúde; centros de controle de zoonose; distribuidores de produtos farmacêuticos, importadores, distribuidores de materiais e controles para diagnóstico in vitro; unidades móveis de atendimento à saúde; serviços de acupuntura; serviços de piercing e tatuagem, salões de beleza e estética, dentre outros afins (RDC nº 222/18).

Resíduos de serviços de transportes: os originários de portos, aeroportos, terminais alfandegários, rodoviários e ferroviários e passagens de fronteira.

Resíduos industriais: os resíduos gerados nos processos produtivos e instalações industriais.

Resíduos perigosos: aqueles que, em razão de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade, patogenicidade, carcinogenicidade, teratogenicidade e mutagenicidade, apresentam significativo risco à saúde pública ou à qualidade ambiental, de acordo com lei, regulamento ou norma técnica.

Resíduos sólidos domiciliares: os resíduos sólidos originários de atividades domésticas em residências urbanas.

Resíduos sólidos urbanos: englobam resíduos sólidos domiciliares e de limpeza urbana.

Resíduos sólidos: material, substância, objeto ou bem descartado nos estados sólido ou semissólido resultante de atividades humanas em sociedade.

Responsável técnico pela capacitação: profissional legalmente habilitado ou trabalhador qualificado, conforme disposto em NR específica, responsável pela elaboração das capacitações e treinamentos.

Risco ocupacional: Combinação da probabilidade de ocorrer lesão ou agravo à saúde causados por um evento perigoso, exposição a agente nocivo ou exigência da atividade de trabalho e da severidade dessa lesão ou agravo à saúde.

Setor de serviço: a menor unidade administrativa ou operacional compreendida no mesmo estabelecimento.

Silencioso: elemento que se acopla e compõe o sistema de escapamento do caminhãocompactador, exigindo um percurso adicional das ondas sonoras através de câmaras internas que reduzem a emissão de ruídos. Este componente possui, também, a denominação usual de silenciador. Transporte de trabalhadores: transporte de trabalhadores em veículos legalmente habilitados para circulação, fornecidos pela organização, em trânsito de qualquer estabelecimento da empresa para as áreas (setores) de coleta e vice-versa, entre setores de coleta, não adjacentes, bem como para os locais de transbordo e/ou destinação final dos resíduos sólidos urbanos.

Trabalhador: pessoa física inserida em uma relação de trabalho, inclusive de natureza administrativa, como os empregados e outros sem vínculo de emprego.

Trabalho em Proximidade: trabalho durante o qual o trabalhador pode entrar na zona controlada, ainda que seja com uma parte do seu corpo ou com extensões condutoras, representadas por materiais, ferramentas ou equipamentos que manipule.



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Poda Revisão: 2

### 7. CARACTERIZAÇÃO DO ESTABELECIMENTO

## 7.1. CARACTERIZAÇÃO DO ESTABELECIMENTO – AMBIENTE DE TRABALHO

Este PGR - PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS abrange as atividades e serviços dos trabalhadores da HIPLAN CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO URBANA LTDA que atuam no contrato de prestação de serviço de manejo de árvores na região abrangente desta prefeitura do município de São Paulo.

### 7.2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS - PROCESSOS

Prestação de serviço de manejo de árvores na região abrangente desta prefeitura do município de São Paulo.

### 7.3. SETORES, FUNÇÕES E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES

### Engenheiro

Profissional habilitado na supervisão das atividades das equipes de trabalho nos serviços de manejo arbóreo de acordo com o objeto de contrato. Cumprir com as normas de segurança, saúde e meio ambiente do trabalho.

#### Podador

Operar motosserra e equipamentos afins nos serviços de poda e remoção de árvores em atendimento aos serviços contínuos de manutenção e conservação de áreas verdes de acordo com o objeto de contrato. Cumprir com as normas de segurança, saúde e meio ambiente do trabalho.

#### Jardineiro

Executar serviços de jardinagem, conservação serviços de conservação de áreas verdes de acordo com o objeto de contrato. Cumprir com as normas de segurança, saúde e meio ambiente do trabalho.

#### Motorista

Conduzir veículo tipo van no transporte de trabalhadores nos serviços de conservação de áreas verdes de acordo com o objeto de contrato. Cumprir com as normas de segurança, saúde e meio ambiente do trabalho.

### 7.4. RELAÇÃO DE VEÍCULOS E MÁQUINAS

Veículo Tipo van.

- Roçadeira a gasolina;
- Ferramentas manuais:

### 7.5. RELAÇÃO DOS PRODUTOS QUÍMICOS ENCONTRADOS

Gasolina e óleo 2T – Utilizada no abastecimento de motosserra, motopoda.

São mantidas nos locais de trabalho as FISPQ — Fichas de Segurança de Produtos Químico de todos os produtos químicos utilizados nos serviços.



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Poda Revisão: 2

### 8. CRITÉRIO PARA AVALIAÇÃO DOS RISCOS OCUPACIONAIS

### 8.1. INTRODUÇÃO - AVALIAÇÃO DOS RISCOS OCUPACIONAIS

O PGR - Programa de Gerenciamento de Riscos adota como critério a avaliação das exposições aos riscos ocupacionais aos Agentes Físicos, Químicos e Biológicos a Norma Regulamentadora NR-9 através da Portaria SEPRT nº 6.735 de 10 de março de 2020.

A fase inicial envolve o estudo através de avaliação qualitativa envolvendo o reconhecimento dos riscos ocupacionais presentes nos ambientes de trabalho. O estudo contempla a análise preliminar das atividades de trabalho e dos dados já disponíveis relativos aos agentes físicos, químicos e biológicos, a fim de determinar a necessidade de adoção direta de medidas de prevenção ou de realização de avaliações qualitativas ou, quando aplicáveis, de avaliações quantitativas.

A identificação das exposições ocupacionais aos agentes físicos, químicos e biológicos deverá considerar:

- a) descrição das atividades;
- b) identificação do agente e formas de exposição;
- c) possíveis lesões ou agravos à saúde relacionados às exposições identificadas;
- d) fatores determinantes da exposição;
- e) medidas de prevenção já existentes; e
- f) identificação dos grupos de trabalhadores expostos.

A avaliação quantitativa das exposições ocupacionais aos agentes físicos, químicos e biológicos, quando necessária, deverá ser realizada para:

- a) comprovar o controle da exposição ocupacional aos agentes identificados;
- b) dimensionar a exposição ocupacional dos grupos de trabalhadores;
- c) subsidiar o equacionamento das medidas de prevenção.

A avaliação quantitativa deve ser representativa da exposição ocupacional, abrangendo aspectos organizacionais e condições ambientais que envolvam o trabalhador no exercício das suas atividades.

Os resultados das avaliações das exposições ocupacionais aos agentes físicos, químicos e biológicos devem ser incorporados ao inventário de riscos do PGR.

Como critério de referência para as avaliações quantitativas serão adotadas como medidas de prevenção:

- a) os critérios e limites de tolerância constantes na NR-15 e seus anexos;
- b) como nível de ação para agentes químicos, a metade dos limites de tolerância;
- c) como nível de ação para o agente físico ruído, a metade da dose.

Na ausência de limites de tolerância previstos na NR-15 e seus anexos, devem ser utilizados como referência para a adoção de medidas de prevenção, aqueles previstos pela American Conference of Governmental Industrial Higyenists - ACGIH.

Considera-se nível de ação, o valor acima do qual devem ser implementadas ações de controle sistemático de forma a minimizar a probabilidade de que as exposições ocupacionais ultrapassem os limites de exposição.

Para a análise de riscos ocupacionais e seleção de EPI, foi adotado o critério de análise por Grupo Homogêneo de Exposição que consiste na análise de um grupo de trabalhadores que embora realizem atividades diferentes, estão submetidos de forma homogênea aos mesmos riscos durante a realização de suas atividades laborais.

A avaliação realizada teve caráter qualitativo e quantitativo, sendo realizados levantamentos ambientais seguindose os critérios da Norma Regulamentadora NR-15, aprovada pela Portaria 3.214/78. Foram realizadas avaliações qualitativas para Riscos Físicos, Químicos, Biológicos e avaliação quantitativa para ruído e calor.



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Poda Revisão: 2

#### **RUÍDO**

## RUÍDO - LIMITES DE TOLERÂNCIA PARA RUÍDO CONTÍNUO OU INTERMITENTE

Baseou-se no Anexo 1 da NR-15, os quais tratam dos limites de tolerância para ruído contínuo ou intermitente. Para avaliação de ruído foi utilizado Medidor de Leitura Instantânea Portado pelo avaliador, de acordo com a recomendação da Norma de Higiene Ocupacional, NHO-01 da Fundacentro e NR-15 - Anexo I da Portaria 3.214, de 08/06/1978. Para determinar os níveis de pressão sonora, foram realizadas avaliações quantitativas com aparelho de medição instantânea portado pelo avaliador. Aparelho utilizado: Decibelímetro Digital marca Instrutherm Modelo DEC-500, devidamente calibrado. O critério adotado foi dB(A), utilizando o filtro de compensação (A) em circuito de resposta lenta "slow", para ruído contínuo ou intermitente. Medições realizadas na altura da zona auditiva, próximo dos ouvidos dos trabalhadores, de acordo com a Norma Regulamentadora NR-15, ANEXO I e da Portaria 3214/78 do MTE.

#### **RUÍDO DE IMPACTO**

Baseou-se no Anexo 2 da NR-15, os quais tratam dos limites de tolerância para ruído de impacto. Para avaliação de ruído de impacto foi utilizado Medidor de Leitura Instantânea portado pelo avaliador, de acordo com a recomendação da Norma de Higiene Ocupacional, NHO-01 da Fundacentro e NR-15 - Anexo 2 da Portaria 3.214, de 08/06/1978. Critério adotado: Instrumento operando no circuito de compensação "C e circuito de resposta rápida "Fast" para ruído de impacto, de acordo com a NR-15, Anexo 2.

### **EXPOSIÇÃO AO CALOR**

Baseou-se na NR-15, em seu Anexo 3, o qual trata dos limites de tolerância para exposição ao calor, em regime de trabalho intermitente com períodos de descanso no próprio local de prestação de serviço, ou em outro local. Critério adotado: Identificação da fonte de exposição ao calor, utilização de aparelho Termo-Higrômetro Digital marca Instrutherm Modelo ITWGT 2000, devidamente calibrado de acordo com a NR-15, Anexo 3.

### **ILUMINAMENTO**

Conforme a Portaria n° 3.751, de 23/11/1990, o anexo 4 da NR-15 foi revogado a partir de 23/02/1991, inclusive deixando, a partir desta data, de ser enquadrado como Insalubridade, e passando a ser abordado no aspecto de ergonomia. Sendo a data de admissão posterior a 23/02/1991, o nível de iluminamento não foi analisado.

### **RADIAÇÕES IONIZANTES**

Baseou-se no Anexo 5 da NR-15, o qual trata dos limites de tolerância a serem considerados. Nas atividades ou operações onde os trabalhadores ficam expostos a radiações ionizantes, os limites de tolerância são os constantes na norma - CNEN-NN-3.01, Normas Básicas de Proteção Radiológica.

#### TRABALHO SOB CONDIÇÕES HIPERBÁRICAS

Baseou-se no Anexo 6 da NR-15, o qual trata dos trabalhos sob ar comprimido e dos trabalhos submersos. Trabalhos sob ar comprimido são os efetuados em ambientes onde o trabalhador é obrigado a suportar pressões maiores que a atmosférica e onde se exige cuidadosa descompressão de acordo com as tabelas indicadas neste anexo.

### RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES

Avaliação qualitativa e por inspeção realizada nas atividades e no local de trabalho, de acordo com o previsto pelo Anexo 7 - "Radiações Não Ionizantes" da NR-15 - "Atividades e Operações Insalubres", da portaria 3.214/78 do Ministério do Trabalho.



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Poda Revisão: 2

### **VIBRAÇÕES**

Baseou-se no Anexo 8 da NR-15 e Portaria 426, de 07 de outubro de 2021, as quais tratam das atividades e operações que exponham os trabalhadores, às vibrações em mãos e braços – VMB e às vibrações de corpo inteiro - VCI. A avaliação visou à comprovação ou não da exposição, tomados por base os estabelecidos nas Normas de Higiene Ocupacional - NHO, publicadas pela Fundação Jorge Duprat Figueiredo, de Segurança e Medicina do Trabalho - Fundacentro.

#### **FRIO**

Baseou-se no Anexo 9 da NR-15, o qual trata das atividades ou operações executadas no interior de câmaras frigoríficas, ou em locais que apresentem condições similares, que exponham os trabalhadores ao frio, sem a proteção adequada, as quais serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção, realizado no local de trabalho.

#### **UMIDADE**

Baseou-se no Anexo 10 da NR-15, o qual trata das atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, as quais serão consideradas insalubres, em decorrência de laudo de inspeção realizado no local de trabalho.

## AGENTES QUÍMICOS CUJA INSALUBRIDADE É CARACTERIZADA POR LIMITES DE TOLERÂNCIA E INSPEÇÃO NO LOCAL DE TRABALHO

Baseou-se no Anexo 11 da NR-15, o qual trata dos agentes químicos, cuja insalubridade é caracterizada por limite de tolerância e inspeção no local de trabalho, com levantamento quantitativo. A caracterização da insalubridade ocorrerá quando forem ultrapassados os limites de tolerância constantes no Quadro nº 1 do Anexo da norma.

#### **POEIRAS MINERAIS**

Baseou-se no anexo 12 da NR-15, o qual trata de toda e qualquer atividade na qual os trabalhadores estão expostos ao asbesto no exercício do trabalho.

### **AGENTES QUÍMICOS**

Baseou-se no anexo 13 da NR-15, o qual trata das atividades e operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, excluindo-se desta relação os agentes químicos constantes nos Anexos 11 e 12 da NR-15.

#### **AGENTES BIOLÓGICOS**

Baseou-se no anexo 14 da NR-15, o qual apresenta a relação de atividades que envolvem agentes biológicos, cuja insalubridade é caracterizada pela avaliação qualitativa realizada no local de trabalho. Insalubridade de grau máximo

Trabalho ou operações, em contato permanente com:

- Pacientes em isolamento por doenças infectocontagiosas, bem como objetos de seu uso, não previamente esterilizados;
- Carnes, glândulas, vísceras, sangue, ossos, couros, pêlos e dejeções de animais portadores de doenças infectocontagiosas (carbunculose, brucelose, tuberculose);
- Esgotos (galerias e tanques); e
- Lixo urbano (coleta e industrialização).
   Insalubridade de grau médio



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Poda Revisão: 2

Trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, animais ou com material infecto-contagiante, em:

- Hospitais, serviços de emergência, enfermarias, ambulatórios, postos de vacinação e outros estabelecimentos destinados aos cuidados da saúde humana (aplica-se unicamente ao pessoal que tenha contato com os pacientes, bem como aos que manuseiam objetos de uso desses pacientes, não previamente esterilizados);
- Hospitais, ambulatórios, postos de vacinação e outros estabelecimentos destinados ao atendimento e tratamento de animais (aplica-se apenas ao pessoal que tenha contato com tais animais);
- Contato em laboratórios, com animais destinados ao preparo de soro, vacinas e outros produtos;
- Laboratórios de análise clínica e histopatologia (aplica-se tão-só ao pessoal técnico);
- Gabinetes de autópsias, de anatomia e histoanatomopatologia (aplica-se somente ao pessoal técnico);
- Cemitérios (exumação de corpos);
- Estábulos e cavalariças; e
- Resíduos de animais deteriorados.

### **RISCOS ERGONÔMICOS**

Para avaliação dos riscos relacionados à ergonomia, o estudo abrange as ações previstas na Norma Regulamentadora NR-17, seguindo o processo de identificação de perigos e avaliação de riscos ocupacionais, padrão de análise adotado através da matriz de riscos apresentado no Inventário de Riscos Ocupacionais ao estabelecer os níveis dos riscos com bases nas exigências das atividades de trabalho com foco na avaliação ergonômica preliminar que, em decorrência da natureza e do conteúdo das atividades requeridas, demandam adaptação às características psicofisiológicas dos trabalhadores, a fim de subsidiar a implementação das medidas de prevenção e adequações necessárias previstas nesta NR.

Avaliação Ergonômica Preliminar - AEP - Análise por GHE - Grupo Homogêneo de Exposição:

A avaliação ergonômica preliminar das situações de trabalho será realizada por meio de abordagens qualitativas, semiquantitativas, quantitativas ou combinação dessas, dependendo do risco e dos requisitos legais, a fim de identificar os perigos e produzir informações para o planejamento das medidas de prevenção necessárias.

A AEP será analisada com base na:

- Organização do Trabalho considerando:
- a) as normas de produção;
- b) o modo operatório, quando aplicável;
- c) a exigência de tempo;
- d) o ritmo de trabalho;
- e) o conteúdo das tarefas e os instrumentos e meios técnicos disponíveis; e
- f) os aspectos cognitivos que possam comprometer a segurança e a saúde do trabalhador.
- Levantamento, transporte e descarga individual de cargas;
- Mobiliário dos postos de trabalho;
- Trabalho com máquinas, equipamentos e ferramentas manuais;
- Condições de conforto no ambiente de trabalho.

A organização deve realizar Análise Ergonômica do Trabalho - AET da situação de trabalho quando:

- a) observada a necessidade de uma avaliação mais aprofundada da situação;
- b) identificadas inadequações ou insuficiência das ações adotadas;
- c) sugerida pelo acompanhamento de saúde dos trabalhadores, nos termos do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional PCMSO e da alínea "c" do subitem 1.5.5.1.1 da NR 01; ou
- d) indicada causa relacionada às condições de trabalho na análise de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho, nos termos do Programa de

#### Conforme estabelece a NR-38

38.3.1 A organização deve manter registro atualizado de todos os logradouros em que desenvolve suas atividades, por rota, frente de serviço ou pontos de coleta, com identificação dos pontos de apoio, suas características e definição do tipo de atendimento prestado aos trabalhadores.

38.3.1.1.1 O registro do subitem 38.3.1.1 deve conter informações para a realização de avaliação ergonômica preliminar das situações de trabalho e de Análise Ergonômica do Trabalho - AET quando aplicável.



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Poda Revisão: 2

### RISCOS MECÂNICOS E DE ACIDENTES

Para avaliação dos riscos de acidentes, o PGR segue o padrão de análise adotado através da matriz de riscos apresentado no Inventário de Riscos Ocupacionais ao estabelecer os níveis dos riscos com bases nas exigências das atividades de trabalho que integra todo o processo de gerenciamento de riscos, compreendendo a identificação de perigos e a avaliação de riscos, o controle dos riscos, a análise de acidentes e doenças relacionados ao trabalho e a preparação para emergências.

Segue abaixo a Tabela I do Anexo IV da PORTARIA N.º 25, DE 29 DE DEZEMBRO DE 1994 (\*) para de forma didática e ilustrativa visualizar os riscos ocupacionais abrangidos no PGR - Programa de Gerenciamento de Riscos:

Tabela I do Anexo IV
CLASSIFICAÇÃO DOS PRINCIPAIS RISCOS OCUPACIONAIS EM GRUPOS, DE ACORDO COM A SUA NATUREZA E A
PADRONIZAÇÃO DAS CORES CORRESPONDENTES

GRUPO.I	SALPO II	BICCORCO	GRUPO IV ERGONÔMICO	GRUPO Y ACTORNIES
RUÍDO	POEIRAS	VÍRUS	ESFORÇO FÍSICO INTENSO	ARRANJO FÍSICO INADEQUADO
VIBRAÇÕES	FUMOS METÁLICOS	BACTÉRIAS	LEVANTAMENTO E TRANSPORTE MANUAL DE PESO	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS SEM PROTEÇÃO
RADIAÇÕES IONIZANTES	NÉVOAS	PROTOZOÁRIOS	EXIGÊNCIA DE POSTURA INADEQUADA	FERRAMENTAS INADEQUADAS OU DEFEITUOSAS
RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES	NEBLINAS	FUNGOS	CONTROLE RÍGIDO DA PRODUTIVIDADE	ILUMINAÇÃO INADEQUADA
FRIO	GASES	PARASITAS	IMPOSIÇÃO DE RITMOS EXCESSIVOS	ELETRICIDADE
CALOR	VAPORES	BACILOS	TRABALHO EM TURNO E NOTURNO	PROBABILIDADE DE INCÊNDIO OU EXPLOSÃO
PRESSÕES ANORMAIS	SUBSTÂNCIAS, COMPOSTOS OU PRODUTOS QUÍMICOS EM GERAL		JORNADA DE TRABALHO PROLONGADA	ARMAZENAMENTO INADEQUADO
UMIDADE			MONOTONIA E REPETITIVIDADE	ANIMAIS PEÇONHENTOS
TEMPERATURAS EXTREMAS			OUTRAS SITUAÇÕES CAUSADORAS DE STRESS FÍSICO E/OU PSÍQUICO	OUTRAS SITUAÇÕES QUE PODERÃO CONTRIBUIR PARA A OCORRÊNCIA DE ACIDENTES

#### PROCEDIMENTO DE SEGURANÇA PARA EVITAR ACIDENTES DE TRÂNSITO

Conforme estabelece a NR-38

38.3.5 O veículo de transporte de trabalhadores ao local de prestação de serviço deve observar os seguintes requisitos:

- a) estar em conformidade com as normas de trânsito; e
- b) possuir compartimento resistente e fixo, separado dos passageiros, quando necessário o transporte de ferramentas e materiais de trabalho.
- 38.3.6 Para as atividades que exponham os empregados a risco de acidentes de trânsito em via pública, a organização deve implementar procedimento de segurança incluindo a sinalização de advertência, observadas as atividades realizadas e em conformidade, no que for aplicável, com as normas de trânsito.

PGR – Programa de Gerenciamento de Riscos – NR-1



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Poda Revisão: 2

#### **PODA DE ÁRVORES**

Conforme estabelece a NR-38

- 38.8.1 Todo trabalho de poda de árvores deve ser precedido de Análise de Riscos AR.
- 38.8.1.1 A AR deve indicar a emissão de Permissão de Trabalho PT, quando necessário.

#### 38.8.2 A AR deve ser:

- a) realizada pela equipe envolvida na atividade de poda de árvores;
- b) coordenada pelo supervisor responsável pela atividade;
- c) registrada em documento, podendo ser eletrônico; e
- d) assinada por todos os participantes da análise.

#### 38.8.2.1 A AR deve considerar:

- a) o local em que os serviços serão executados e seu entorno, incluindo a área de projeção da queda dos galhos;
- b) o isolamento e a sinalização no entorno da área de trabalho;
- c) a avaliação da integridade física da árvore a ser submetida a poda, através de análise visual externa;
- d) a seleção de ferramentas e de técnicas de trabalho, devendo ser adotadas medidas para evitar o trabalho em altura, sempre que existir meio alternativo de execução dos serviços;
- e) as condições impeditivas de trabalho, incluindo condições meteorológicas adversas e iluminação insuficiente; e
- f) os riscos adicionais, especialmente relacionados à proximidade das instalações elétricas.

#### 38.8.3 A PT deve conter:

- a) as disposições e medidas estabelecidas na AR;
- b) os requisitos a serem atendidos para a execução segura das atividades;
- c) os participantes da equipe de trabalho e as atividades autorizadas; e
- d) a forma de comunicação entre o podador e os trabalhadores auxiliares da retirada de galhos.

#### 38.8.3.1 A PT deve ser:

- a) aprovada pelo supervisor responsável pela atividade;
- b) assinada pelos participantes da equipe de trabalho; e
- c) disponibilizada no local de execução das atividades.
- 38.8.3.2 A PT deve ter validade limitada à duração da atividade, podendo ser revalidada pelo responsável pela aprovação nas situações em que não ocorram mudanças nas condições estabelecidas ou na equipe de trabalho. 38.8.3.2.1 A validade da PT não poderá exceder o período de 24 (vinte e quatro) horas.
- 38.8.4 Na execução de trabalho em altura, além do cumprimento da Norma Regulamentadora nº 35 (NR-35) Trabalho em Altura, devem ser tomadas as seguintes providências:
- a) isolamento e sinalização de toda a área afetada pelo serviço antes do início das atividades; e
- b) adoção de medidas para evitar a queda de ferramentas e materiais, inclusive no caso de interrupção dos trabalhos.
- 38.8.4.1 É proibida a utilização da escalada livre para execução das atividades de poda, bem como a ancoragem do trabalhador nos galhos a serem cortados.
- 38.8.5 A atividade de poda de árvore em proximidade de instalações elétricas deve atender ao previsto na Norma Regulamentadora nº 10 (NR-10) Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade.
- 38.8.6 A atividade de desobstrução de redes de eletricidade, quando prevista em contrato de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, deve atender ao previsto na NR-10.
- 38.8.7 É vedada a designação de trabalhador sem prévia capacitação para atividades de poda de árvore.
- 38.8.8 Nos processos de poda de árvores devem ser utilizadas serras, serrotes, tesouras de poda, alicates de poda, apropriados para a tarefa, não sendo permitido o uso de ferramenta de corte por impacto.



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Poda Revisão: 2

## 8.2. AVALIAÇÃO DOS RISCOS OCUPACIONAIS - CRITÉRIOS PARA ELABORAÇÃO DO INVENTÁRIO DE RISCOS

O Inventário de Riscos consiste no levantamento de informações gerais da organização quanto à identificação dos riscos ocupacionais através do levantamento preliminar de perigos dos processos nos diferentes setores e atividades visando à identificação, avaliação das fontes ou circunstâncias dos perigos, as formas, a intensidade e o tempo de exposição para apresentação de forma organizada e objetiva determinar uma matriz de gerenciamento e classificação com a combinação dos fatores através da gradação dos aspectos de intensidade, severidade e probabilidade em detrimento das ocorrências de acidentes e/ou agravos à saúde e magnitude da consequência da exposição à população de trabalhadores possivelmente afetados.

A gradação da severidade das lesões ou agravos à saúde deve levar em conta a magnitude da consequência e o número de trabalhadores possivelmente afetados. A magnitude deve levar em conta as consequências de ocorrência de acidentes ampliados. A gradação da probabilidade de ocorrência das lesões ou agravos à saúde deve levar em conta:

- a) os requisitos estabelecidos em Normas Regulamentadoras;
- b) as medidas de prevenção implementadas;
- c) as exigências da atividade de trabalho; e
- d) a comparação do perfil de exposição ocupacional com valores de referência estabelecidos na NR-09.
- O Processo de avaliação dos riscos ocupacionais, seguindo os procedimentos acima constitui em um processo contínuo de forma a ser atualizado sempre que houver mudanças nos processos e atividades ou a cada dois anos quando da ocorrência das seguintes situações:
- a) após implementação das medidas de prevenção, para avaliação de riscos residuais;
- b) após inovações e modificações nas tecnologias, ambientes, processos, condições, procedimentos e organização do trabalho que impliquem em novos riscos ou modifiquem os riscos existentes;
- c) quando identificadas inadequações, insuficiências ou ineficácias das medidas de prevenção;
- d) na ocorrência de acidentes ou doenças relacionadas ao trabalho;
- e) quando houver mudança nos requisitos legais aplicáveis

#### 8.3. MEDIDAS DE PREVENÇÃO

A HIPLAN adota medidas de prevenção para eliminar, reduzir ou controlar os riscos sempre que:

- a) exigências previstas em Normas Regulamentadoras e nos dispositivos legais determinarem;
- b) a classificação dos riscos ocupacionais;
- c) houver evidências de associação, por meio do controle médico da saúde, entre as lesões e os agravos à saúde dos trabalhadores com os riscos e as situações de trabalho identificados.

Quando comprovada a inviabilidade técnica da adoção de medidas de proteção coletiva, ou quando estas não forem suficientes ou encontrarem-se em fase de estudo, planejamento ou implantação ou, ainda, em caráter complementar ou emergencial, deverão ser adotadas outras medidas, obedecendo-se a seguinte hierarquia:

- a) medidas de caráter administrativo ou de organização do trabalho;
- b) utilização de equipamento de proteção individual EPI.

A implantação de medidas de prevenção deverá ser acompanhada de informação aos trabalhadores quanto aos procedimentos a serem adotados e limitações das medidas de prevenção.



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Poda Revisão: 2

## 8.4. MATRIZ DE RISCOS OCUPACIONAIS

Como ferramenta para a administração dos riscos ocupacionais foram adotadas metodologias baseadas nos modelos da AIHA, BS8800, ISO 45001 adaptadas para composição de tabelas de gradação de severidade, probabilidade e níveis de exposição dos riscos, com o objetivo de estabelecer de forma didática as necessidades e priorização de ações de avaliação e controle, fornecendo subsídios ao PGR para implementação do Inventário de Riscos Ocupacionais. O Risco ocupacional será graduado levando-se em consideração a exposição ao agente, à intensidade ao agente, severidade do dano e a probabilidade de dano à saúde e integridade física do trabalhador.

Para a estimativa qualitativa do risco será utilizada a tabela abaixo, na qual estabelece a comparação entre a probabilidade e o dano.

Tabela 1: Gradação da severidade, forma e tempo de exposição e dano à saúde do trabalhador

Nível de exposição ao risco	Tipo de exposição (forma e tempo)	Descrição do nível de dano à saúde (Severidade)
1 - Nulo	Não significativo	Dano à saúde desprezível e/ ou reversível
2 - Baixo	Eventual ou habitual com o agente	Dano leve e/ ou reversível
3 - Moderado	Habitual com o agente	Dano moderado e/ ou de efeito preocupante
4 - Alto	Permanente com o agente	Dano alto. Ameaça a saúde podendo ser irreversível

Tabela 2: Gradação dos níveis de ação em função do risco e a exposição e medida de controle

Gradação da Probabilidade da ocorrência	Nível de ação	Medida de controle
1 - Nula	Abaixo do nível de ação em toda a jornada de trabalho	Não necessário o uso de EPI
2 · Baixa	Abaixo do nível de ação na maior parte da jornada de trabalho	Uso de EPI quando da exposição ao risco
3 - Moderada	Acima do nível de ação/ Abaixo do Limite de tolerância de exposição ocupacional	Uso de EPI quando da exposição ao risco
4 - Alta	Acima do nível de ação/ Acima do Limite de tolerância de exposição ocupacional	Uso de EPI; EPC Monitoramento do risco

Tabela 3: Gradação dos níveis de Riscos em função da probabilidade de ocorrência e severidade à saúde

PROBABILIDADE	SEVERIDADE À SAÚDE DO TRABALHADOR (S)								
(P)	1 - Nula	<b>2</b> - Baixa	3 - Moderada	<b>4</b> - Alta					
1 - Nula	14	2.	714 94	4					
2 - Baixa	2 %	4	6	8					
3 - Moderada	3	6	9	12					
<b>4 -</b> Alta	4	8	12	16					



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Poda Revisão: 2

## 8.5. TABELA DE CLASSIFICAÇÃO DO RISCO EM FUNÇÃO DA SEVERIDADE X PROBABILIDADE

Gradação	Risco (R)	Texto Orientativo
4-2-	Nulo	Exposição a agente ambiental e ou risco ocupacional sem risco potencial significativo. <b>Não requer ação de prevenção e controle.</b>
eringen (Jening ering) gyrð (Jening)	Baixo	Condição de exposição ao agente de risco com baixo potencial de dano a saúde do trabalhador. Não sendo necessária a implantação de medida de ação preventiva.  Requer ação de prevenção de controle quando da exposição ao agente.
6-8	Moderado	Exposição ao agente ambiental acima do nível de ação estabelecido por norma para avaliação quantitativa e/ou considerado na avaliação qualitativa.  Requer ação de prevenção de controle durante toda a jornada de trabalho.
9-12	Alto	Exposição ao agente ambiental acima do nível de tolerância estabelecido por norma para avaliação quantitativa e/ou considerado na avaliação qualitativa.  Requer ação de prevenção de controle durante toda a jornada de trabalho.
14	Intolerável	Exposição ao agente ambiental de forma aguda e severa com risco extremo a saúde e integridade física do trabalhador.  Requer ação imediata de controle para baixar aos níveis acima.

Observação: Para a análise e interpretação da tabela acima no texto orientativo, considera-se o trabalhador capacitado e autorizado a desenvolver suas atividades laborais. O trabalhador passa por todas as etapas de capacitação através dos treinamentos iniciais, periódicos e eventuais previstos no GRO - Gerenciamento de Riscos Ocupacionais com o objetivo de promover a capacitação de acordo com a área de atuação.

#### 8.6. CONSIDERAÇÕES

Para funções classificadas em níveis (I, II, III, A, B, C, D, Junior, Pleno e Sênior), foi considerada a função principal, não havendo diferenciação nos riscos ambientais em função da classificação em níveis de senioridade.

#### 8.7. ATUALIZAÇÃO DO PGR

Conforme estabelece a Norma Regulamentadora NR-1

- 1.5.4.4.6 A avaliação de riscos deve constituir um processo contínuo e ser revista a cada dois anos ou quando da ocorrência das seguintes situações:
- a) após implementação das medidas de prevenção, para avaliação de riscos residuais;
- b) após inovações e modificações nas tecnologias, ambientes, processos, condições, procedimentos e organização do trabalho que impliquem em novos riscos ou modifiquem os riscos existentes;
- c) quando identificadas Inadequações, insuficiências ou ineficácias das medidas de prevenção;
- d) na ocorrência de acidentes ou doenças relacionados ao trabalho;
- e) quando houver mudança nos requisitos legais aplicáveis.
- 1.5.4.4.6.1 No caso de organizações que possuírem certificações em sistema de gestão de SST, o prazo poderá ser de até 3 (três) anos.



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Poda Revisão: 2

## 9. INVENTÁRIO DE RISCOS OCUPACIONAIS

	autorio de la companio del companio de la companio della companio	man (1915)		Setor								
,	PMSP – MANEJO DE ÁRVORE – SUPERVISÃO											
GHE Funções Número de trabalhadores												
01 Engenh	eiro	01										
100		Inventário	de Ris	cos – Demon	strativo am	biental		T.			100	
Risco	Agente	Avaliação Ambiental		Fonte gerado	ora/ Localiza	;ão		Traje	tória,	Me	io de propagação	
Físico	Ruído	Qualitativa/ Quantita	tiva	Veículos, má públicas	quinas e equi	pamentos/ Vi	as	Som	/ pelo	ar/	via auditiva	
Físico	Radiação não ionizante	Qualitativa		Trabalho a co	éu aberto			Conta	ato di	reto	com a pele/ Ar, ambien	ıte
Químico	Não identificado	Qualitativa		Não identific	ada			Não	aplicá	vel		
Biológico	Não identificado	Qualitativa		Não identific	ada			Não	aplicá	vel		
Ergonômico	Posturas inadequadas	Qualitativa		prolongado		é por período			aplicá			
Mecânico	Colisão veículo, atropelamento	Qualitativa		Trabalho pró veículos	ximo à via de	e circulação de		agen	te	ncia	I/ contato direto com o	
Risco	Agente	Severidade	Tipo d	e Exposição	Probabilidad	de do dano	S	radaç P			Classificação do Risco	
Físico	Ruído	Baixa	Habitu	ıal	Baixa		2	2	4		Baiko	
Físico	Radiação não ionizante	Baixa	Habitu	ıal	Baixa		2	2	4		Beixo	
Químico	Não identificado	Nula	Não si	gnificativo	Nula		1	1	1		Nulo	
Biológico	Não identificado	Nula	Não si	gnificativo	Nula		1	1	1		- Nulo	
Ergonômico	Posturas inadequadas	Baixa	Habitı	ıal	Nula		2	1	2		Nulo	
Mecânico	Colisão veículo, atropelamento	Baixa	Habitu	ıal	Baixa		2	2	4		Вајхо	
Risco	Agente	Possível dano à saúc	ie		Medidas de	controle exis	teni	tes				
Físico	Ruído	Perda auditiva tempe exposição a ruído ex		uando da	EPI: Protetor auditivo quando da exposição a ruído excessivo							
Físico	Radiação não ionizante	Queimadura de pele	, desidr	atação	Protetor solar: Fator de proteção 30/ Periodicidade de uso: Diário							
Químico	Não identificado	Não identificado			Não necessárias							
Biológico	Não identificado	Não identificado			Não necessárias							
Ergonômico	Posturas inadequadas	Fadiga, cansaço físico	o, dores	musculares	Orientação do trabalhador quanto aos riscos ergonômicos, e dos serviços com postura correta					cos ergonômicos, exec	ução	
Mecânico	Colisão veículo, atropelamento	Lesões, fraturas até	morte c	lo trabalhador		ilização de via					o de segurança, implant ente de trabalho, atençã	
Risco	Agente	Técnica utilizada		Aparelho utili	zado	Resultado a	valia	ação			Conclusão	
Físico	Ruído	NR-15 Anexo 1/ NHO-1		Fabricante: Ins Modelo: DEC-	•	NEN: 75 dB(/	A)				N. Carlotte	
Físico	Radiação não ionizante			Avaliação qua	litativa			plicável			lade de coordenação	100
Químico	Não identificado	+		Avaliação qua	litativa	Não aplicáve	: :I		5333333		e de trabalho com ba ição a riscos ambient	
Biológico	Não identificado	NR-15 Anexo 14	***************************************	Avaliação qua	litativa	Não aplicáve	Não aplicável				do a ação agressiva do	
Ergonômico	Posturas inadequadas	NR-17		Avaliação qua	litativa	Não aplicáve	 el		200000000		es atenuada pelo uso	
Mecânico	Colisão veículo, atropelamento	NR-1		Avaliação qua	litativa	Não aplicáve	<u></u>		- EF	161	mão de obra qualifica	ida.



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Poda Revisão: 2

#### Setor PMSP - MANEJO DE ÁRVORE - PODA DE ÁRVORES Número de trabalhadores GHE Funções 2 Podado Inventário de Riscos - Demonstrativo ambiental Trajetória/ Meio de propagação Avaliação Ambiental Fonte geradora/ Localização Risco Agente Motosserra, veículos e máquinas/ Frentes Som / pelo ar / via auditiva Físico Ruído Qualitativa/ Quantitativa de trabalho - Vias públicas e logradouros Contato direto com a pele/ Ar, ambiente Qualitativa Trabalho a céu aberto Físico Radiação não ionizante Contato direto com o equipamento Qualitativa Motosserra e motopoda Vibração mãos e braços Físico Ar/ via respiratória e contato com a pele Gasolina Qualitativa Abastecimento motosserra e motopoda Químico Não aplicável Não identificada Biológico Não identificado Qualitativa Posturas inadequadas, Qualitativa Servicos de poda de árvore Não aplicável Ergonômico esforço físico Batida contra, queda Risco potencial/ contato direto com o mesmo nível e nível Qualitativa Serviços de poda de árvore Mecânico agente diferente, choque elétrico Gradação Classificação do Risco Severidade Risco Agente Tipo de Exposição Probabilidade do dano S P R Moderada Habitual Baixa 3 2 6 Moderado Físico Ruído Habitual 2 2 4 Físico Radiação não ionizante Baixa 2 2 4 Físico Vibração mãos e braços Baixa Habitual Baixa Hahitual 2 2 Baixa 4 Químico Gasolina Raiya Nulo Biológico Não identificado Nula Não significativo Nula 1 1 1 Posturas inadequadas, Ergonômico Moderada Habitual Baixa 3 2 6 Moderado esforco físico Batida contra, queda mesmo nível e nível Mecânico Moderada Habitual Moderada 3 3 9 Alto diferente, choque elétrico Medidas de controle existentes Risco Agente Possível dano à saúde Perda auditiva temporária quando da Físico EPI: Protetor auditivo exposição a ruído excessivo Físico Radiação não ionizante Protetor solar: Fator de proteção 30/ Periodicidade de uso: Diário Queimadura de pele, desidratação Físico Vibração mãos e braços Lombalgias, fadiga EPI: Luva de segurança Químico Gasolina Irritação de pele EPI: Luva nitrílica para o abastecimento da máquina Biológico Não identificado Não identificado Não necessárias Posturas inadequadas, Ergonômico Fadiga, cansaço físico, dores musculares Treinamento, execução dos serviços com a postura correta esforço físico EPI: Capacete tipo alpinista, óculos de segurança, protetor auditivo, luva Batida contra, queda de segurança, calça anticorte, cinto de segurança e assessórios, calçado mesmo nível e nível de segurança, treinamentos NR-1, NR-12, NR-35, implantação de EPC, Mecânico Lesões, fraturas até morte do trabalhador diferente, choque sinalização de via, isolamento da frente de trabalho, atenção na elétrico execução dos serviços, execução do serviço fora da área de risco conforme NR-10 Risco Agente Técnica utilizada Aparelho utilizado Resultado avaliação Conclusão Fabricante: Instrutherm/ Físico NR-15 Anexo 1/ NHO-1 NEN: 84 dB(A) Modelo: DEC-500 Físico Radiação não ionizante NR-15 Anexo 7 Avaliação qualitativa Não aplicável Físico Vibração mãos e braços Atividade de poda de árvores com NR-15 Anexo 8 Avaliação qualitativa Não aplicável baixa a alta exposição a riscos Químico Gasolina NR-15 Anexo 13 Avaliação qualitativa Não aplicável ocupacionais, sendo a ação Biológico Não identificado NR-15 Anexo 14 Avaliação qualitativa agressiva dos agentes atenuada Não aplicável pelo uso de EPI e mão de obra Posturas inadequadas, Ergonômico NR-17 Avaliação qualitativa Não aplicável qualificada. esforço físico Batida contra, queda mesmo nível e nível Mecânico NR-1, NR-10, NR-35 Avaliação qualitativa Não aplicável diferente, choque elétrico



**PMSP** Sub-Perus/Anhanguera Poda Revisão: 2

Setor PMSP - MANEJO DE ÁRVORE - APOIO Número de trabalhadores GHE Funções Ajudante de Jardinagem Inventário de Riscos – Demonstrativo ambiental Trajetória/ Meio de propagação Avaliação Ambiental Fonte geradora/ Localização Agente Veículos e máquinas/ Frentes de trabalho Som / pelo ar / via auditiva Qualitativa/ Quantitativa Físico Ruído Vias públicas e logradouros Contato direto com a pele/ Ar, ambiente Físico Radiação não ionizante Qualitativa Trabalho a céu aberto Não identificada Não aplicável Químico Não identificado Qualitativa Não identificada Não aplicável Não identificado Qualitativa Biológico Serviços de apoio equipe Posturas inadequadas, manutenção de áreas ajardinadas, Não aplicável Ergonômico Qualitativa esforço físico recolhimento da massa verde roçada e carregamento de caminhão Batida contra, projeção Veículos e máquinas/ Trabalho em vias Risco potencial/ contato direto com o Qualitativa Mecânico de partículas públicas agente Gradação Risco Severidade Tipo de Exposição Probabilidade do dano Classificação do Risco Agente Físico Ruído Habitual Baixa 2 4 Baixa 2 Físico Radiação não ionizante Baixa Habitual Baixa 2 2 4 Não identificado Químico Nula Não significativo Nula 1 1 1 Nulo Biológico Não identificado Nula Não significativo 1 1 1 Nula Posturas inadequadas, Ergonômico Moderada Habitual Baixa 3 2 6 Moderado esforço físico Batida contra, projeção Mecânico Moderada Habitual Baixa 3 2 6 Moderado de partículas Medidas de controle existentes Risco Agente Possível dano à saúde Perda auditiva temporária quando da Físico Ruído EPI: Protetor auditivo exposição a ruído excessivo Físico Radiação não ionizante Queimadura de pele, desidratação Protetor solar: Fator de proteção 30/ Periodicidade de uso: Diário Químico Não identificado Não identificado Não necessárias Biológico Não identificado Não identificado Não necessárias Posturas inadequadas, Treinamento, execução dos serviços com a postura correta, trabalho em Ergonômico Fadiga, cansaço físico, dores musculares esforço físico equipe no recolhimento do material - massa verde roçada Batida contra, projeção Treinamento de qualificação técnica, implantação de EPC, sinalização de Mecânico Lesões, fraturas até morte do trabalhador de partículas via, isolamento da frente de trabalho, atenção na execução dos serviços Risco Técnica utilizada Agente Aparelho utilizado Resultado avaliação Conclusão Fabricante: Instrutherm/ Físico Ruído NR-15 Anexo 1/ NHO-1 NEN: 78 dB(A) Modelo: DEC-500 Atividade de manutenção e Físico Radiação não ionizante NR-15 Anexo 7 Avaliação qualitativa Não aplicável conservação de áreas ajardinadas com baixa a moderada exposição a Químico Não identificado NR-15 Anexos 11 e 13 Avaliação qualitativa Não aplicável riscos ocupacionais, sendo a ação Biológico Não identificado NR-15 Anexo 14 Avaliação qualitativa Não aplicável agressiva dos agentes atenuada Posturas inadequadas, pelo uso de EPI e mão de obra-Ergonômico NR-17

Avaliação qualitativa

Avaliação qualitativa

Não aplicável

Não aplicável

esforço físico

de partículas

Mecânico

Batida contra, projeção

NR-1

qualificada.



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Poda Revisão: 2

100000000000000000000000000000000000000	The state of the s	dan da Argania		Setor	714							
	TRANSPORTE/ MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS											
GHE Funçõe:	CONTRACTOR CONTRACTOR	Número de t	rabalha	dores								
04 Motoris	***************************************	03										
	Service Services	Inventário	de Ris	cos – Demon	strativo am	biental						100
Risco	Agente Avaliação Ambiental Fonte geradora/ Localização Trajetória/ Meio de propagação									ıção		
Físico	Ruído	Qualitativa/ Quantita	tiva	Veículos / Via	as públicas		1	Som /	pelo a	ar / via	auditiva	
Físico	Radiação não ionizante	Qualitativa	.,	Trabalho a ce	éu aberto			Conta	to dire	eto cor	n a pele/ A	r, ambiente
Químico	Não identificado	Qualitativa		Não identific	ada			Não a	plicáv	el		
Biológico	Não identificado	Qualitativa		Não Identific	ada			Não a	plicáv	el		
Ergonômico	Posturas inadequadas	Qualitativa		Condução de	e veículo			Não a	plicáv	el	-	
Mecânico	Batida contra, atropelamento	Qualitativa		Veículos e m públicas	áquinas/Trat	oalho em vias	- 1	Risco agen	•	cial/ co	ontato dire	eto com o
Risco	Agente	Severidade	Tipo d	e Exposição	Probabilidad	le do dano		radaç - P	ão R	Cla	assificação	do Risco
Físico	Ruído	Baixa	Habitu	al	Baixa		2	2	4		Baix	
Físico	Radiação não ionizante	Baixa	Habitu		Baixa		2	2	4		Baix	
Químico	Não identificado	Nula	<b></b>	gnificativo	Nuia		1	1	1		Nuic	
Biológico	Não identificado	Nula		gnificativo	Nula		1	1	1		Nuis	
Ergonômico	Posturas inadequadas	Baixa	Habitu		Nula		2	1	2		Nuk	
Mecânico	Batida contra,	Baixa	Habitu		Baixa		2	2	4		Baix	
	atropelamento							<u> </u>	<u> </u>			
Risco	Agente	Possível dano à saúo			Medidas de controle existentes							
Físico	Ruído	Perda auditiva tempo exposição a ruído ex	•	uando da	EPI: Protetor auditivo quando da exposição a ruído excessivo						vo	
Físico	Radiação não ionizante	Queimadura de pele	, desidr	atação	Protetor solar: Fator de proteção 30/ Periodicidade de uso: Diário						: Diário	
Químico	Não identificado	Não identificado			Não necessárias							
Biołógico	Não identificado	Não identificado			Não necessárias							
Ergonômico	Posturas inadequadas	Fadiga, cansaço físico	o, dores	musculares	Regular o assento do veículo e/ou máquina de acordo com a de conforto do trabalhador, manter a postura adequada na dos serviços					-		
Mecânico	Batida contra, atropelamento	Lesões, fraturas até i	morte d	o trabalhador	Treinamento							sinalização de o dos serviços
Risco	Agente	Técnica utilizada		Aparelho utili	zado	Resultado av	/alia	ção			Conclusã	ío
Físico	Ruído	NR-15 Anexo 1/ NHC	)-1	Fabricante: In: Modelo: DEC-	•	NEN: 78 dB(/	4)				12	
Físico	Radiação não ionizante	NR-15 Anexo 7		Avaliação qua	litativa	Não aplicáve			500000000000000000000000000000000000000		T. (1) (4)	ão de veículo
Químico	Não identificado	NR-15 Anexos 11 e 1	.3	Avaliação qua	litativa	Não aplicáve	1		200000000000000000000000000000000000000	- The second second		a exposição a sendo a ação
Biológico	Não identificado	NR-15 Anexo 14		Avaliação qua	litativa	Não aplicáve	1		*************			pelo uso de
Ergonômico	Posturas inadequadas	NR-17		Avaliação qua	litativa	Não aplicáve	1		El	ri, mac	de obra d treinada	jualificada e i.
Mecânico	Batida contra, atropelamento	NR-1		Avaliação qua	litativa	itativa Não aplicável						4-1



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Poda Revisão: 2

## 9.1. AVALIAÇÃO AMBIENTAL QUANTITATIVA - NÍVEIS DE RUÍDO

Para determinar os níveis de pressão sonora, foi utilizado o Decibelímetro marca Instrutherm Modelo DEC-500, devidamente calibrado. O critério adotado foi dB(A), utilizando o filtro de compensação (A) em circuito de resposta lenta "slow", para ruído contínuo ou intermitente. As medições foram realizadas na altura da zona auditiva, próximo dos ouvidos dos trabalhadores, de acordo com a Norma Regulamentadora NR-15, ANEXO I da Portaria 3214/78 do MTE e Norma de Higiene Ocupacional NHO-01 da FUNDACENTRO.

Resultado: As medições foram realizadas com aparelho posicionado junto ao ouvido do trabalhador em condições normais de trabalho. Verificou-se que os trabalhadores estão expostos a níveis de ruído abaixo dos limites de tolerância e dos níveis de ação, dose de 0,5 (dose superior a 50%) e/ ou 80 dB(A), conforme critério estabelecido na NR-15, Anexo nº 1, item 6.



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Poda Revisão: 2

10. PLANO DE AÇÃO

## 10.1, METODOLOGIA

A HIPLAN no processo de controle de riscos no GRO - Gerenciamento de Riscos Ocupacionais apresenta o Plano de Ação com a indicação das medidas de prevenção a serem introduzidas, aprimoradas ou mantidas. As ações são definidas em cronograma, forma de acompanhamento e aferição de resultados visando à preservação da saúde e integridade física dos trabalhadores.

		The second secon		PLANO DE AÇÃO	The Control of		
tem	Ação/ Conteúdo	Motivo	Local/Setor	Alvo	Como	Quando	Status
01	Reconhecimento dos Riscos	Atendimento ao GRO NR-1	HIPLAN	Todos os trabalhadores	Levantamento Ambiental	Durante a gestão anual	
02	Emissão/ revisão PGR	Atendimento ao GRO NR-1	HIPLAN	Todos os trabalhadores	Levantamento Ambiental – Emissão Inventário de Riscos	Janeiro/ 2025	Concluído
03	Divulgação do PGR	Atendimento ao GRO NR-1	HIPLAN	Todos os trabalhadores	Treinamento presencial	Antes de iniciar as atividades laborais	
04	Elaborar e divulgar Ordem de Serviço sobre Segurança e Saúde do Trabalho	Atendimento a NR-1	HIPLAN	Todos os trabalhadores	Ação complementar ao item anterior	Antes de iniciar as atividades laborais	
05	Treinamento inicial NR-1/ NR-38	Capacitação do trabalhador NR-1 1.7.1 e NR-38.9.3	HIPLAN	Todos os trabalhadores	Treinamento presencial Carga Horária 8h	Antes de iniciar as atividades laborais	
.06	EPI – fornecimento, reposição, treinamento, guarda e conservação	Atendimento a NR-6	HIPLAN	Todos os trabalhadores	Treinamento presencial Conforme item antenrior	Antes de iniciar as atividades laborais/ mudança de função, setor e ou alteração de atividade	
07	Treinamento — Segurança na operação com máquinas NR-12	Atendimento NR-12	HIPLAN	Trabalhadores que operam máquinas e equipamentos	Treinamento presencial/ Teórico e prático	Gestão/ 2025	
08	Treinamento – Segurança no Trabalho em altura	Atendimento NR-35	HIPLAN	Trabalhadores que realizam atividade com trabalho em altura superior a 2m	Treinamento presencial/ Teórico e prático Carga horária 8h	Gestão anual/ 2025	
09	Emissão do PCMSO com base no PGR	Atendimento a NR-7	HIPLAN	Todos trabalhadores	Emissão com base no PGR	Janeiro/ 2025	Concluído
10	ASO Atestado de Saúde Ocupacional	Atendimento a NR-7	HIPLAN	Todos trabalhadores	Emissão com base no PCMSO	Admissional, periódico, retorno ao trabalho, mudança de função e demissional	Concluído
11	Análise de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho	Atendimento NR-1 1.5.5.5. Lei 8213/91 - INSS	HIPLAN	Trabalhador que se acidenta ou afasta por doença ocupacional	Análise – formulário padrão	Após ocorrência e manifestação de doença ocupacional	
12	CIPA – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes e de Assédio	Atendimento a NR-5	HIPLAN	Representante da CIPA	Treinamento Carga horária 16h	Durante a gestão anual	
. 13	PRE — Plano de Resposta a Emergências	Atendimento NR-1 1.5.6.	HIPLAN	Todos trabalhadores	Atualização do PRE da sede	Janeiro/ 2025	



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Poda Revisão: 2

	AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DAS AÇÕES E METAS									
tem	Ação/ Conteúdo	Jan Fey Ma	r Abr Mai	2025 Jun Jul	Ago Se	t Out	Nov Dez	Ação implementada	Objetivo Alcançado	Ação foi eficaz?
01	Reconhecimento dos Riscos				Maria San Jan	Jan Jan				
02	Emissão do PGR	2.45 A			-			Ok		
03	Divulgação do PGR			e de la companya de l	k.	P.S.		Ok		
04	Elaborar e divulgar Ordem de Serviço sobre Segurança e Saúde do Trabalho					Ter 176				
05	Treinamento inicial NR-1/ NR-38					i B		Ok		
06	EPI – fornecimento, reposição, treinamento, guarda e conservação				la.			Ok		
07	Treinamento NR-12	26 A	300						·	
08	Treinamento – Segurança no Trabalho em altura NR-35		ign Grant	access of the		N.				
09	Emissão do PCMSO com base no PGR				2	T 2 1		Ok		
10	ASO Atestado de Saúde Ocupacional							o Ok		
11	Análise de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho									
12	CIPA – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes e de Assédio							, Ok		
13	PRE — Plano de Resposta a Emergências	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1						Ok		

### 10.2. PROGRAMA DE TREINAMENTO

Norma Regulamentadora NR-1

- 1.7 Capacitação e treinamento em Segurança e Saúde no Trabalho
- 1.7.1 O empregador deve promover capacitação e treinamento dos trabalhadores, em conformidade com o disposto nas NR.
- 1.7.1.1 Ao término dos treinamentos inicial, periódico ou eventual, previstos nas NR, deve ser emitido certificado contendo o nome e assinatura do trabalhador, conteúdo programático, carga horária, data, local de realização do treinamento, nome e qualificação dos instrutores e assinatura do responsável técnico do treinamento.
- 1.7.1.2 A capacitação deve incluir:
- a) treinamento inicial;
- b) treinamento periódico; e
- c) treinamento eventual.



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Poda Revisão: 2

- 1.7.1.2.1 O treinamento inicial deve ocorrer antes de o trabalhador iniciar suas funções ou de acordo com o prazo especificado em NR.
- 1.7.1.2.2 O treinamento periódico deve ocorrer de acordo com periodicidade estabelecida nas NR ou, quando não estabelecido, em prazo determinado pelo empregador.
- 1.7.1.2.3 O treinamento eventual deve ocorrer:
- a) quando houver mudança nos procedimentos, condições ou operações de trabalho, que impliquem em alteração dos riscos ocupacionais;
- b) na ocorrência de acidente grave ou fatal, que indique a necessidade de novo treinamento; ou
- c) após retorno de afastamento ao trabalho por período superior a 180 (cento e oitenta) dias.
- 1.7.1.2.3.1 A carga horária, o prazo para sua realização e o conteúdo programático do treinamento eventual deve atender à situação que o motivou.
- 1.7.1.3 A capacitação pode incluir:
- a) estágio prático, prática profissional supervisionada ou orientação em serviço;
- b) exercícios simulados; ou
- c) habilitação para operação de veículos, embarcações, máquinas ou equipamentos.
- 1.7.2 O tempo despendido em treinamentos previstos nas NR é considerado como de trabalho efetivo.
- 1.7.3 O certificado deve ser disponibilizado ao trabalhador e uma cópia arquivada na organização.
- 1.7.4 A capacitação deve ser consignada nos documentos funcionais do empregado.
- 1.7.5 Os treinamentos previstos em NR podem ser ministrados em conjunto com outros treinamentos da organização, observados os conteúdos e a carga horária previstos na respectiva norma regulamentadora.

Norma Regulamentadora NR-38

- 38.9 Treinamento
- 38.9.1 A organização deve realizar treinamento dos empregados, observados a atividade realizada e os riscos a que estão expostos.
- 38.9.2 Os treinamentos previstos nesta NR devem observar o disposto na NR-01 e ser realizados durante a jornada de trabalho, a cargo e custo da organização, conforme disposto nesta NR.
- 38.9.3 O treinamento inicial deve ser dividido em partes teórica e prática.
- 38.9.3.1 O conteúdo teórico do treinamento inicial deve abordar:
- a) condições e meio ambiente de trabalho, incluindo situações de grave e iminente risco e o exercício do direito de recusa, conforme previsto na Norma Regulamentadora nº 01 (NR-01) Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais, especialmente quanto ao risco de descarga atmosférica e atropelamento;
- b) perigos identificados, riscos avaliados e as medidas adotadas no PGR relacionadas às atividades de trabalho;
- c) uso e conservação da vestimenta de trabalho e dos Equipamentos de Proteção Individual EPI;
- d) orientações sobre aspectos ergonômicos do trabalho, incluindo técnicas de movimentação de carga;
- e) procedimentos em caso de acidentes de trabalho, inclusive com material biológico;
- f) noções de sinalização de segurança no trânsito; e
- g) noções de primeiros socorros.



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Poda Revisão: 2

38.9.3.2 O conteúdo prático do treinamento inicial deve abordar no mínimo:

- a) manuseio e movimentação de carga;
- b) operação de máquinas, equipamentos e ferramentas manuais, quando aplicável;
- c) sinalização de segurança no trânsito; e
- d) meios e recursos necessários para os primeiros socorros, encaminhamento de acidentados e abandono da área de trabalho, quando necessário.

38.9.6 As máquinas, equipamentos e ferramentas manuais utilizados no treinamento devem ser selecionados de forma que proporcionem o aprendizado dos participantes em condições similares às existentes em suas atividades de trabalho.

38.9.7 O material didático utilizado nos treinamentos deve ser disponibilizado aos empregados, em meio físico ou digital.

38.9.9 A carga horária e o conteúdo dos treinamentos periódicos devem ser definidos pela organização e devem contemplar os princípios básicos de segurança e saúde relacionados à atividade de trabalho.

38.9.10 A carga horária do treinamento inicial dever ser de 4 (quatro) horas para o conteúdo teórico e de 4 (quatro) horas para o conteúdo prático.

### 10.3. FORMA DE REGISTRO, MANUTENÇÃO E DIVULGAÇÃO DE DADOS

As ações de segurança, saúde e meio ambiente serão registradas em arquivo eletrônico e em documento físico. As informações, instruções e treinamentos serão ministrados por profissionais do SESMT da HIPLAN e por equipe especializada quando necessário com proficiência na área. Serão realizados na sede da empresa, nos locais de trabalho e em locais adequados e específicos para divulgação das informações e capacitação do trabalhador.

Ao término da divulgação das informações, instruções e treinamentos realizados, inicial, periódico ou eventual, serão registrados coletando-se as assinaturas de todos os participantes em lista de presença e emissão de certificados com a identificação do trabalhador, conteúdo programático, carga horária, local da realização do treinamento, nome e qualificação dos instrutores e assinatura do responsável técnico do treinamento.

- O treinamento inicial deve ocorrer antes de o trabalhador iniciar suas funções ou de acordo com o prazo especificado em NR.
- O treinamento periódico deve ocorrer de acordo com periodicidade estabelecida nas NR ou, quando não estabelecido, em prazo determinado pelo empregador.
- O treinamento eventual deve ocorrer:
- a) quando houver mudança nos procedimentos, condições ou operações de trabalho, que impliquem em alteração dos riscos ocupacionais;
- b) na ocorrência de acidente grave ou fatal, que indique a necessidade de novo treinamento; ou
- c) após retorno de afastamento ao trabalho por período superior a 180 (cento e oitenta) dias.

A carga horária, o prazo para sua realização e o conteúdo programático do treinamento eventual deve atender à situação que o motivou.

Os registros serão arquivados pelo SESMT e RH mantidos pelo período previsto em legislação (ex: documentação trabalhista), que são mantidos no arquivo morto por pelo menos 20 anos.



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Poda Revisão: 2

## 11. INFORMAÇÕES ESTATÍSTICAS RELACIONADAS A ACIDENTES E DOENÇAS DO TRABALHO

A HIPLAN realizará análise dos acidentes e, se necessário, rever sua avaliação de riscos para evitar reincidência. Toda a análise deverá ser documentada e considerar as situações geradoras dos eventos que culminaram com o acidente ou o adoecimento, levando em conta as atividades efetivamente desenvolvidas, o ambiente de trabalho, os materiais e a organização da produção e do trabalho, a identificação dos fatores relacionados ao evento, bem como o fornecimento de evidências para subsidiar e revisar as medidas de prevenção existentes. Segue abaixo a planilha de registro de ocorrências de acidentes para o ano de 2025.

en compression proprieta	Physical Property (1997)	REGISTRO DE ACIDENTES/ AFASTAMENTOS – 2025						
Nome	Função	Setor	Acidente	Data	Publicação	Afastamento		
	-							

### 12. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Proteção do crânio

#### CAPACETE DE SEGURAÇA COM JUGULAR

Capacete de segurança classe B, Tipo II com jugular para proteção do crânio nos trabalhos sujeitos a: Agentes meteorológicos (Trabalhos a céu aberto);

Impactos provenientes de quedas, projeção de objetos e outros;

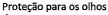
Queimaduras ou choque elétrico

Proteção do crânio

#### CAPACETE DE SEGURANÇA TIPO ALPINISTA

Capacete de segurança classe A, Tipo III (sem aba), casco externo em ABS com suspensão em fitas de polipropileno, carneira e coroa unificadas, tira absorvente de suor e regulagem por catraca.

Proteção do usuário contra impactos de objetos sobre o crânio.



#### **ÓCULOS DE SEGURANÇA**

Óculos de segurança constituído de modelos com armação injetada em plástico preto ou armação em PVC, e lentes de policarbonato oftálmico incolor, resistente a impactos.

Uso para proteção contra respingos.

Proteção para os ouvidos

### PROTETOR AUDITIVO

Protetor auditivo contra ruídos nocivos a saúde.

Protetor auditivo composto de arco com ajuste de pressão, fabricado em plástico de engenharia, selo fabricado em espuma revestida com vinil preto, conchas de plástico preenchidas internamente com espuma moldada.

Proteção para os ouvidos

#### **PROTETOR AUDITIVO**

Protetor auditivo contra ruídos nocivos a saúde.

Confeccionado em borracha termoplástica (co-polímero), do tipo inserção, compostos de um eixo com três flanges maciças e cônicas, todas de dimensões variáveis.



#### MÁSCARA RESPIRATÓRIA

Respirador descartável, tipo filtro químico de baixa capacidade, modelo dobrável, com solda eletrônica em todo perímetro, confeccionada com manta sintética com tratamento eletrostático e carvão ativado, para vapores orgânicos e partículas P2, com elásticos para fixação e ajuste à cabeça do usuário. Proteção das vias respiratórias do usuário contra vapores orgânicos até 50 ppm (FBC1), poeiras e névoas e fumos metálicos. Modelo sem válvula de exalação.















PMSP Sub-Perus/Anhanguera Poda Revisão: 2

Proteção para os membros superiores contra agente escoriantes e abrasivos

### **AVENTAL DE RASPA**

Avental de raspa contra agentes abrasivos e escoriantes – uso geral (couro e tecido).



Proteção membros inferiores - pernas

### VESTIMENTA DE SEGURANÇA DO TIPO CALÇA

Confeccionada em tecido 100% poliéster na cor azul marinho (tecido externo), com proteção interna de 8 camadas em tecido de poliéster de alta tenacidade, protegendo os membros inferiores, da virilha até o tornozelo do usuário. Possui forro interno em tecido 100% poliamida, sete passantes para cinto, botão de pressão metálico na cintura, zíper em nylon para ajuste. Indicado para operadores de motosserra.



Proteção para as mãos contra agentes mecânicos escoriantes e abrasivos

#### **LUVA TRICOTADA PIGMENTADA**

Luva de segurança tricotada pigmentada confeccionada em 4 fios de algodão; Pigmentos anti-derrapantes de PVC na palma da mão e face palmar dos dedos



Proteção para as mãos contra agentes abrasivos e escoriantes

#### **LUVA DE VAQUETA**

Confeccionada com vaqueta na palma, face palmar dos dedos e unheiras; Dorso e punho em lona; elástico para ajuste no dorso; confortáveis e anatômicas para as situações que requerem tato apurado e flovibilidado.



Proteção para as mãos contra agentes escoriantes e abrasivos

#### **LUVA DE RASPA**

Luvas técnicas contra agentes abrasivos e escoriantes — uso geral (couro e tecido). NBR 13712/1996



Proteção para as mãos contra produtos químicos, cimento e derivados

### LUVA IMPERMEÁVEL - PVC

Confeccionada em PVC, com palma anti-derrapante. Indicadas para atividades que requeiram bom tato, maleabilidade e segurança com produtos molhados e escorregadios. Possuem resistência química a detergentes, sais, gordura animal, óleos vegetais e álcool.



Proteção para as mãos contra agentes químicos – Saneantes domissanitários, graxas, óleos, solventes.

#### **LUVA NITRÍLICA**

Luva nitrílica, anatômica, ambidestra, não estéril, sem pó, lisa.



#### Proteção para as pernas e membros inferiores

#### PERNEIRA

Perneira de Segurança confeccionada em tecido sintético, raspa ou em trevira, forrada internamente, com proteção metálica na parte frontal, cobertura para o dorso dos pés, fixada através de costura dupla, ventilação lateral e acabamento em viés.

Utilizada para proteção dos membros inferiores quando da aplicação da emulsão asfáltica nos serviços de pavimentação asfáltica.



Proteção para os pés contra risco de origem mecânica

### **BOTINA DE SEGURANÇA**

Botina de segurança em vaqueta relax, confeccionada em modelos com cadarço ou com elástico coberto nas laterais, com bico ou sem bico de aço, peito do pé acolchoado, solado em PU (Poliuretano) monodensidade ou bidensidade, e injetado diretamente no Cabedal.





PMSP Sub-Perus/Anhanguera Poda Revisão: 2

Proteção contra queda

### CINTO DE SEGURANÇA TIPO PARAQUEDISTA/ ABDOMINAL

Cinturão de segurança tipo paraquedista/abdominal com argolas e passadores metálicos em aço carbono. Confeccionado em fita de poliéster de 45mm. Possui uma argola de aço tipo D para ponto de conexão dorsal, uma argola de aço tipo D para ponto de conexão peitoral, duas argolas em aço laterais para posicionamento, e uma argola de aço tipo D para ponto de suspensão umbilical. Porta ferramentas laterais de fita de poliéster revestido em mangueira cristal. Dotado de seis passadores em aço para ajuste do cinto. Com acolchoado em EVA lombar e para as pernas. Possui um mosquetão oval classe B de 20 mm com trava roscada em aço. NBR 15836:2010. Para trabalhos realizados em altura superior a 2m.



Proteção contra chuva

#### **CAPA DE CHUVA**

Confeccionada em tecido impermeável sintético forrado e revestido em PVC ou em Trevira, com alta resistência química, mecânica e abrasiva. Soldada eletronicamente. Possui capuz.



### 12.1. QUADRO DE EPI POR FUNÇÃO

LEGENDA: (O) ESPORÁDICO (Uso quando exposto ao agente agressivo)

(X) PERMANENTE (Uso durante toda a jornada de trabalho

(---) NÃO APLICADO (Não necessário o uso de EPI)

Funções	Engenheiro	Podador	Jardineiro	Motorista
EPI	144	47		
Capacete	0		0	0
Capacete tipo alpinista		0		
Respirador PFF-2	0	0	0	
Óculos de Segurança	0	0	0	
Protetor Auditivo Concha		0		
Protetor Auditivo Tipo Plug	0	0	0	0
Avental de Raspa		0		
Calça de Segurança anti corte		0		
Luva de Vaqueta		0	0	
Luva Tricotada		0	0	
Luva Nitrilica		0		
Perneira de Raspa		0	0	
Perneira de PVC			0	
Botina de Segurança	Х	Х	Х	0
Capa de Chuva	0	0	0	
Cinto de Segurança		0		

### 12.2. MEDIDAS DE CONTROLE QUANTO AO FORNECIMENTO E UTILIZAÇÃO DE EPI

Conforme estabelece a Norma Regulamentadora NR-6, durante o treinamento de Integração o Trabalhador receberá instruções de segurança com relação ao fornecimento, uso e conservação de EPI, seguindo-se os preceitos abaixo:

Norma Regulamentadora NR-6

- 6.5 Responsabilidades da organização
- 6.5.1 Cabe à organização, quanto ao EPI:
- a) adquirir somente o aprovado pelo órgão de âmbito nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho;
- b) orientar e treinar o empregado;



PMSP Sub-Perus/Anhanguera Poda Revisão: 2

- c) fornecer ao empregado, gratuitamente, EPI adequado ao risco, em perfeito estado de conservação e funcionamento, nas situações previstas no subitem 1.5.5.1.2 da Norma Regulamentadora nº 01 (NR-01) Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais, observada a hierarquia das medidas de prevenção;
- d) registrar o seu fornecimento ao empregado, podendo ser adotados livros, fichas ou sistema eletrônico, inclusive, por sistema biométrico;
- e) exigir seu uso;
- f) responsabilizar-se pela higienização e manutenção periódica, quando aplicáveis esses procedimentos, em conformidade com as informações fornecidas pelo fabricante ou importador;
- g) substituir imediatamente, quando danificado ou extraviado; e
- h) comunicar ao órgão de âmbito nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho qualquer irregularidade observada.
- 6.6 Responsabilidades do trabalhador
- 6.6.1 Cabe ao trabalhador, quanto ao EPI:
- a) usar o fornecido pela organização, observado o disposto no item 6.5.2;
- b) utilizar apenas para a finalidade a que se destina;
- c) responsabilizar-se pela limpeza, guarda e conservação;
- d) comunicar à organização quando extraviado, danificado ou qualquer alteração que o torne impróprio para uso; e
- e) cumprir as determinações da organização sobre o uso adequado.

### Norma Regulamentadora NR-38

- 38.10 Equipamentos de proteção individual e vestimentas de trabalho
- 38.10.1 É obrigatório o fornecimento gratuito de:
- a) EPI, sem prejuízo do previsto na Norma Regulamentadora nº 06 (NR-06) Equipamentos de Proteção Individual;
- b) dispositivos de proteção pessoal nos termos estabelecidos por esta NR; e
- c) vestimentas de trabalho, sem prejuízo do previsto na NR-24.
- 38.10.1.1 Para fins desta NR, consideram-se dispositivos de proteção pessoal para uso no período diurno:
- a) chapéu ou boné tipo árabe ou legionário ou que cumpra a mesma função para auxílio na proteção contra radiação solar;
- b) protetor solar;
- c) agasalho ou vestimenta de proteção contra frio, quando as condições climáticas exigirem; e
- 38.10.2 Para atividades em local a céu aberto devem ser fornecidos:
- a) os dispositivos de proteção pessoal indicados nas alíneas "a" e "b" do item 38.10.1.1; e b) EPI tipo capa para proteção do usuário contra chuva.
- 38.10.3 Para atividades em local a céu aberto, quando a avaliação de risco do PGR indicar a adoção de medidas de proteção individual, devem ser fornecidos:
- a) o dispositivo de proteção pessoal indicado na alínea "c" do subitem 38.10.1.1; e
- b) EPI tipo óculos de proteção contra radiação solar no período diurno.
- 38.10.4 Cabe à organização garantir o fornecimento do protetor solar durante a execução das atividades, na embalagem original ou por meio de dispensador coletivo.
- 38.10.4.1 A periodicidade do uso e o fator de proteção UV do protetor solar devem ser estabelecidos no PGR.
- 38.10.5 É obrigatório o fornecimento gratuito de, no mínimo, 2 (duas) vestimentas de trabalho a todos os trabalhadores no início de suas atividades.
- 38.10.5.1 As vestimentas de trabalho devem ser:
- PGR Programa de Gerenciamento de Riscos NR-1



# PGR Programa de Gerenciamento de Riscos

PMSP Sub-Perus/Anhanguera Poda Revisão: 2

a) compostas de sinalização refletiva;

- b) substituídas obrigatoriamente a cada 6 (seis) meses de trabalho contados do fornecimento inicial ou da reposição; e
- c) repostas imediatamente quando danificadas ou extraviadas.
- 38.10.5.1.1 As vestimentas de trabalho devem ser compostas de:
- a) calças compridas; e
- b) camisa com mangas curtas ou longas, de acordo com o clima da região.

Após o recebimento das instruções de segurança, o trabalhador receberá seu uniforme e EPI de acordo com os riscos ocupacionais específicos. As informações são registradas no Termo de Responsabilidade de entrega de EPI.

# 13. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA

#### NR-38

38.3.6 Para as atividades que exponham os empregados a risco de acidentes de trânsito em via pública, a organização deve implementar procedimento de segurança incluindo a sinalização de advertência, observadas as atividades realizadas e em conformidade, no que for aplicável, com as normas de trânsito.

### 13.1. ISOLAMENTO E DELIMITAÇÃO DE ÁREAS, PLACAS DE SEGURANÇA

#### Fita zebrada

Confeccionada em filme de polietileno com listas amarela e preta Utilizar a fita zebrada para isolar e delimitar áreas de trabalho, nos casos em que haja necessidade de alertar pessoas quanto a riscos de acidentes.



#### Cones

Confeccionado em PVC rígido, é utilizado para canalizar o fluxo em situações de emergência, em serviços de curta duração, em serviços móveis (caso da obra em questão) e para dividir fluxos opostos em desvios.

Devem ser ocos para possibilitar a sobreposição, que facilita o transporte e o armazenamento.

Suas dimensões devem ser: altura de 0,75 m; base quadrada com 0,40 m de lado.



#### Cavalete móvel

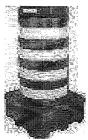
Confeccionado em madeira pintada nas cores laranja e branca. Suas tarjas são dispostas em ângulo de 45° em relação ao eixo vertical.

É utilizado para transferir o fluxo de veículos para as faixas remanescentes da pista ou desvios e também delimitar a área dos serviços nas situações em que é permitido o tráfego do trecho em obras.



#### Tambor plástico

Dispositivo de material flexível, com orlas horizontais nas cores laranja e branca alternadas de material refletivo, assentado sobre uma base circular que pode ser preenchida por areia ou água para garantir estabilidade quanto à ação de vento e chuva. É utilizado para transferir o fluxo de veículos para as faixas remanescentes da pista ou desvios e também delimitar a área dos serviços nas situações em que é permitido o tráfego do trecho em obras.



PGR – Programa de Gerenciamento de Riscos – NR-1

Página 36 de 38



# PGR Programa de Gerenciamento de Riscos

PMSP Sub-Perus/Anhanguera Poda Revisão: 2

Placas de sinalização

Placas de sinalização para alertar motoristas e pedestres quanto à realização de serviços em vias públicas.

São dimensionadas e instaladas de acordo com a situação de risco e necessidade do local, conforme o Manual de sinalização urbana do CET — Companhia de Engenharia de Tráfego/Prefeitura Municipal de São Paulo.





Exemplos

Placas de sinalização para alertar condições e situações de emergência. São dimensionadas e instaladas de acordo com a situação de risco e necessidade do local.



#### 14. ENCERRAMENTO

Este PGR - Programa de Gerenciamento de Riscos se propõe a atender o disposto na Norma Regulamentadora NR-1 - Disposições gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais; Portaria SEPRT nº 6730 de 09 de março de 2020. Articula-se com as demais Normas Regulamentadoras. É parte integrante das ações do GRO - Gerenciamento de Riscos Ocupacionais na área de Segurança e Saúde do Trabalho visando à prevenção da saúde e integridade física dos trabalhadores da HIPLAN.

São Paulo, 03 de janeiro de 2025. Revisão 2.

Rodrigo Celso Gonzaga Martins Engenheiro de Segurança do Trabalho CREA SP 5060499689 Responsável pela elaboração do PGR

> Anderson Rodrigues de Carvalho Técnico de Segurança do Trabalho Registro MTE 0124428/SP



## **PGR** Programa de Gerenciamento de Riscos

**PMSP** Sub-Perus/Anhanguera Poda Revisão: 2

CÓPIA DO CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO - DECIBELÍMETRO 15.



# LABORATORIO DE CALIBRAÇÃO INSTRUTHERM

Certificado de Calibração

N° 158761/24

Folha 01/01

Cilente:

SJR BRASIL ASSESSORIA OCUPACIONAL LTDA

Endereco

AV PAULISTA, 509 CONJ. 1809 BELA VISTA, 01311-910 SAO PAULO SP

Item Calibrado:

DECIBELIMETRO

Código de Barras / Nº de Série: Modelo DEC-500

18091801281489 / N871594 DEC 02

identificação:

Marca: O.S. Nº INSTRUTHERM 264815

Data de Calibração:

08/07/2024

Condições Ambientais Aplicavais à Calibração Temperatura durante a calibração: (23±3) °C

Umidade relativa durante a calibração: (45 a 65)% U.R.

Metodologia de Calibração

Procedimento de Calibração: PCI 002 - Foi realizada a calibração alravés do processo de comparação com um padrão de referência

LCI 338 - INSTRUTHERM CAL-5000 - N955548 - Certificado de Calibração nº RBC2-12429-633 - RBC CAL 0307 Validade até 01/2025 LCI 140 | INSTRUTHERM HT-700 - 14121501088317 - Certificado de Calibração nº 157902R/24 - RBC CAL 0568 Validade até 06/2025

Range (dB)	Escala	Valor indicado no Instrumento Calibrado (dB)	(dB)		incerteza (dB)	k.
	Slow A	93,9	94,0	-0,1	0,20	2.0
	Fast A	93,8	94,0	-0,2	0,20	2.0
30 - 130	Slow C	93,9	94,0	-0.1	0,20	2,0
	Fast C	93,9	94.0	-0,1	0,20	2.8
	Slow A	114,5	114,0	0,5	0,20	2,0
30 - 130	Fast A	114,5	114,0	0,5	0,20	2.0
	Slow C	114.5	114,0	0,5	0,20	2,0
	Fast C	114,5	114,0	0,5	0,20	2,0

Ajuste	
Valor anterior: 94;3 dB	Valor antenor 115,0 dB
Após ajuste 93,9 dB	Após ajuste: 114,5 dB
Frequencia de ajuste; 1,00 kHz	

A incerteza expanding relatada é paseada em uma incerteza padrão combinada e multiplicada pelos fatores de abrangência 🛠 in um nivel de confiança de aproximadamente 95%. A încerteza padrão foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.

Os resultados acima apresentados referem-se exclusivamente ao item calibrado e às condições supra mencionadas. Os serviços de calibração são realizados e controlados pela INSTRUTHERM-Instrumentos de Medição Ltda; O presente certificado son ser reproduzido na sua forma e conteúdo integrais e sem alterações. Não pode ser utilizado para fins promocionais.

Data de emissão do certificado: 08/07/2024

LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO INSTRUTHERM Cristiano Ja Gerente

INSTRUTHERM INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO LTDA

Rua Jorge de Freitas, 264 - Frequesia do Ó - São Paulo - SP - CEP: 02911-030

Înscrição no CNPJ nº: 53 775 862/0001-52 - înscrição Estadual nº: 111.093.664.118 - înscrição no CCM nº: 9.155.648-1

■ Tel: (11) 2144-2800 ②E-mail: instrutherm@instrutherm.com.br



# ANEXO II PROPOSTA DE PREÇOS

**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA № 001/SMSUB/COGEL/2025** 

PROCESSO SEI Nº: 6012.2024/0006066-4

TIPO : MENOR PREÇO

**OBJETO:** REGISTRO DE PREÇOS PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO DE ÁREAS VERDES E MANEJO ARBÓREO, À PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO.

À

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO SECRETARIA MUNICIPAL DAS SUBPREFEITURAS - SMSUB COORDENADORIA GERAL DE LICITAÇÕES

A empresa Hiplan Construções e Serviços de Manutenção Urbana Ltda, estabelecida na Rua João Della Manna, nº 78, CNPJ nº 65.034.654/0001-81, telefone: (11) 3507-5412, e-mail: comercial@hiplan.com.br, bairro Rolinópolis, Cidade: São Paulo, Estado: SP, pela presente, propõe o fornecimento dos itens abaixo, conforme especificações técnicas contidas no ANEXO I do edital da Concorrência em referência, nas seguintes condições:

## **AGRUPAMENTO: 20**

			Agrup	amento 20		
Item	Descrição	Unidade	Quantidade Estimada	Preço Unitário	Subtotal Mensal (R\$)	Subtotal Anual (R\$)
1	Equipe - Manejo de Arbóreo	Equipe X Mês	6	R\$ 133.647,39	R\$ 801.884,34	R\$ 9.622.612,08
2	Caminhão Cesto Elevatório	Diária	6	R\$ 896,85	R\$ 5.381,10	R\$ 64.573,20
3	Caminhão Guindaste 30T.	Diária	Diária 6 R\$ 901,31		R\$ 5.407,86	R\$ 64.894,32
4	Destocador	Diária	6	R\$ 811,32	R\$ 4.867,92	R\$ 58.415,04
5	Triturador	Diária	6	R\$ 608,72	R\$ 3.652,32	R\$ 43.827,84
		PREÇ	O TOTAL ANU	JAL		R\$ 9.854.322,48



Valor anual AGRUPAMENTO 20: R\$ 9.854.322,48 (nove milhões, oitocentos e cinquenta e quatro mil, trezentos e vinte e dois reais e quarenta e oito centavos).

**AGRUPAMENTO: 21** 

			Agrupamer	to 21							
Item	Descrição	Unidade	Quantidade Estimada	Preco Unitário		Subtotal Anual (R\$)					
1	Equipe - Manejo de Arbóreo	Equipe X Mês	7	R\$ 133.670,61	R\$ 935.694,27	R\$ 11.228.331,24					
2	Caminhão Cesto Elevatório	Diária	7	R\$ 896,85	R\$ 6.277,95	R\$ 75.335,40					
3	Caminhão Guindaste 30T.	Diária	7	R\$ 901,31	R\$ 6.309,17	R\$ 75.710,04					
4	Destocador	Diária	7	R\$ 811,32	R\$ 5.679,24	R\$ 68.150,88					
5	Triturador Diária 7 R\$ 608,72 R\$ 4.261,04		R\$ 4.261,04	R\$ 51.132,48							
	PREÇO TOTAL ANUAL R\$ 11.498.660,04										

Valor anual AGRUPAMENTO 21: R\$ 11.498.660,04 (onze milhões, quatrocentos e noventa e oito mil, seiscentos e sessenta reais e quatro centavos).

Valor ANUAL TOTAL DOS AGRUPAMENTOS: R\$ 21.352.982,52 (vinte e um milhões, trezentos e cinquenta e dois mil, novecentos e oitenta e dois reais e cinquenta e dois centavos).

- 1. VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (sessenta) dias corridos contados a partir da data de sua apresentação.
- 2. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO: consoante ANEXO V (Ata de Registro de Preços) e ANEXO VI (Contrato).
- 3. SINDICATO(S) LABORAL(IS) UTILIZADOS PARA FORMULAÇÃO DA PROPOSTA DA EMPRESA: SINDVERDE
- 3.1 DATA(S) BASE DO DISSÍDIO DA(S) CATEGORIA(S): 01/03/2025 à 28/02/2027
- 4. DOS DADOS BANCÁRIOS: INFORMAR DADOS BANCÁRIOS (NOME DO BANCO, O CÓDIGO DA AGÊNCIA E O NÚMERO DA CONTA CORRENTE) DA EMPRESA, NECESSARIAMENTE DO BANCO DO BRASIL, NOS TERMOS DO DECRETO MUNICIPAL № 51.197, DE 22.01.2010, PARA EFEITO DE PAGAMENTO.



**BANCO DO BRASIL** AGÊNCIA: 1544

CONTA CORRENTE: 15922-0

DAS DECLARAÇÕES:

5. Declara, sob as penas da lei, que os preços cotados incluem todos os custos e despesas necessárias ao cumprimento integral das obrigações decorrentes desta licitação.

6. Declara que, por ser de seu conhecimento, atende e se submete a todas as cláusulas e condições do Edital e Anexos, relativos à licitação supra, bem como às disposições da Lei Federal nº 14.133/2021 Lei Complementar nº 123/2006, com a redação que lhe atribuiu a Lei Complementar 147/2014 e Decretos nº 56.475/2015 e, e demais normas complementares que disciplinam o certame e que integrarão o ajuste correspondente, no que lhe for pertinente.

7. Declara, sob as penas da lei, que tem condições de executar a quantidade estabelecida no prazo assinalado, independentemente dos demais compromissos de fornecimento porventura existentes, bem como que fornecerá o material de acordo com o Termo de Referência (Anexo I do Edital), respeitando as condições de embalagens, prazos de validade, requisitos específicos, enfim todas as especificações.

DA VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (sessenta) dias corridos, contados a partir da data de sua apresentação.

São Paulo, 23 de abril de 2025.

FRANCISCO JOSE ADAO FRANCISCO JOSE ADAO JUNIOR:60281260125

Assinado de forma digital por JUNIOR:60281260125 Dados: 2025.04.23 17:29:04 -03'00'

Francisco José Adão Junior R.G.: 59.495.812-X - SSP-SP C.P.F: 602.812.601-25

Cargo: Gerente de Licitação/Procurador Email: <a href="mailto:comercial@hiplan.com.br">comercial@hiplan.com.br</a>



# ANEXO II-C MODELO DE PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO BDI

PROCESSO: 6012.2024/0006066-4

**OBJETO:** Registros de preços para contratação de empresa para prestação de serviços de

> conservação e manutenção de áreas verdes, áreas urbanizadas e áreas ajardinadas e/ou manejo arbóreo, à Prefeitura do Município de São Paulo

# PLANILHA REFERENCIAL DE COMPOSIÇÃO DE BDI

Fórmula para Cálculo e Aplicação do BDI

 $BDI = (1 + A) \times (1 + B)$ 

1 - C

Em que:

A: Taxa do somatório das despesas indiretas %);

B: Taxa representativa do lucro bruto (%); e

C: Taxa representativa da incidência de despesas fiscais (%).

Quadro 40: Parâmetros para cálculo do BDI										
Item	Total	Componentes	Subtotal							
Despesas indiretas	2,50%	Administração central	2,00%							
	·	Seguro	0,50%							
Lucro	3,00%	Lucro	3,00%							
		COFINS	7,60%							
Despesas Fiscais	14,25%	ISSQN	5,00%							
		PIS	1,65%							

BDI = 0,23120 = 23,12%

São Paulo, 23 de abril de 2025.

FRANCISCO JOSE ADAO FRANCISCO JOSE ADAO JUNIOR:60281260125

Assinado de forma digital por JUNIOR:60281260125 Dados: 2025.04.23 17:23:47 -03'00'

Francisco José Adão Junior R.G.: 59.495.812-X - SSP-SP C.P.F: 602.812.601-25

Cargo: Gerente de Licitação/Procurador Email: comercial@hiplan.com.br



## **ANEXO III-D**

# MODELO DA PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DAS LEIS SOCIAIS E TRABALHISTAS – LST

	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS (%)		
A 1	Previdencia S∞ial	20,00	
A2		8,00	
	Salário Educação	2,50	
	SESI SESI	1,50	
	SENAI	1.00	
	SEBRAE	0,60	
	INCRA	0,20	
	Seguro contra risco e acidente de trabalho (INSS)	3,00	
	SECONCI	1,00	
AS	SECONCI	1,00	
	Total do Grupo A	37,80	%
В	ENCARGOS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A (	%)	
R 1	Descanso semanal remunerado (DSR)	17,50	
		3,86	
	Feriados que coincidem com dias úteis	0.23	
	Auxilio Enfermidade	0,23	
	Licença Paternidade		
	Acidente de Trabalho	2,59	
	Faltas abonadas	0,73	
	Dias de Chuva e outras dificuldades	1,49	
B 8	13.º Salário	10,97	
	Total do Grupo B	37,61	%
С	ENCARGOS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIA O	SLOBAL D	EA(%
			•
	Depósito por despedida sem justa causa	4,40	
	Férias indenizadas	14,62	
C 3	Aviso prévio indenizado	13,36	
C 4	Indenização Adicional (Lei 7.238 / 84)	1,11	
	Total do Grupo C	33,49	%
		00,10	/0
_	REINCIDÊNCIAS		
D			
	Reincidência de Asobre B	14,22	
	Reincidência de A sobre B  Total do Grupo D	14,22 14,22	%
D 1		·	%
D 1	Total do Grupo D COMPLEMENTARES	14,22	
D 1 ≣ ≣1	Total do Grupo D  COMPLEMENTARES  vale refeição	<b>14,22</b> 22,53	
D 1 <b>≣ ≡ 1 ≡</b> 2	Total do Grupo D  COMPLEMENTARES  vale refeição vale transporte	22,53 8,96	
□ 1 □ 1 □ 1 □ 2 □ 3	Total do Grupo D  COMPLEMENTARES  vale refeição vale transporte EPI's	22,53 8,96 0,93	
D 1 E E1 E2 E3	Total do Grupo D  COMPLEMENTARES  vale refeição vale transporte EPI's seguro de vida coletivo	22,53 8,96 0,93 1,16	
	Total do Grupo D  COMPLEMENTARES  vale refeição vale transporte EPI's	22,53 8,96 0,93	

São Paulo, 23 de abril de 2025.

FRANCISCO JOSE ADAO Assinado de forma digital por FRANCISCO JOSE ADAO JUNIOR:60281260125 JUNIOR:60281260125 Dados: 2025.04.23 17:24:30 -03'00'

Francisco José Adão Junior R.G.: 59.495.812-X - SSP-SP C.P.F: 602.812.601-25

Cargo: Gerente de Licitação/Procurador Email: <a href="mailto:comercial@hiplan.com.br">comercial@hiplan.com.br</a>



# ANEXO II-A PLANILHAS DE CUSTO AGRUPAMENTO 21

PROCESSO:	6012.2024/0006066-4								
OBJETO:	Registros de preços para contratação de empresa para prestação de serviços de conservação e manutenção de áreas verdes, áreas urbanizadas e áreas ajardinadas e/ou manejo arbóreo, à Prefeitura do								
	Município de São Paulo								

PLANILHA REFERENCIAL DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS - POR EQUIPE											
	MANEJO ARBÓREO										
	MÃO DE OBRA										
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	HORAS PRODUTIVAS	ADICIONAL (%)	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL			
SIURB	01128	Engenheiro Agrônomo Junior	Н	1	184,89	-	R\$ 65,82	R\$ 12.169,46			
SIURB	02086	Ajudante de Jardineiro (SGSP)	Н	5	184,89	-	R\$ 18,68	R\$ 17.268,73			
SICRO	P9843	Operador de motosserra e motopoda (já incluso no item E9585)	Н	4	184,89	-		R\$ -			
		Periculosidade - Operador de motosserra e motopoda - CCT 2023/2025	Н	4	184,89	30%		R\$ -			
						CLIDTOT	AL - MÃO DE ORDA -	D¢ 20.429.10			

	MATERIAIS							
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE		VALOR TOTAL			
-	-	Materiais, EPI's, EPC's, ferramentas, sinalização, alimentação e higiene	3,28%	R\$	965,57			
	SUBTOTAL - MATERIAIS = 1							

		VEÍCUL	OS E EQUIPAME	NTOS				
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	HORAS PRODUTIVAS	HORAS IMPRODUTIVAS	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SICRO	E9508	Caminhão carroceria 9t (com motorista) - HP = 35% e HI = 65%	ш	Н 1,00 -	64,71	-	R\$ 118,00	R\$ 7.635,78
SICKO	E9308	Camilina Canocena 91 (Com motorista) - FF = 33% e Fii = 03%	"		-	120,18	R\$ 62,82	R\$ 7.549,71
SIURB	94216	Caminhão "munck" (com motorista) - HP = 35% e HI = 65%		Н 1,00	64,71	-	R\$ 142,82	R\$ 9.241,88
SIURB	94210	Callillillao Hulick (Colli Hotolista) - HP = 35% e Hi = 65%	"		-	120,18	R\$ 80,00	R\$ 9.614,40
SICRO	E9125	Veículo tipo van furgão (com motorista) - HP = 35% e HI = 65%	н	1.00	64,71	-	R\$ 65,00	R\$ 4.206,15
SICKO	E9125	Veiculo tipo vari furgao (com motorista) - nº = 35% e ni = 65%	"	1,00	-	120,18	R\$ 35,00	R\$ 4.206,30
SICRO	E9585	Motosserras e motopoda (com operador) - HP = 50% e HI = 50%	н	4.00	92,45	-	R\$ 64,50	R\$ 23.850,81
SICKU	EA282	Initiosserias e motopoda (com operador) - HP = 50% e Hi = 50%	"	4,00	-	92,45	R\$ 25,00	R\$ 9.244,50
	-	•	•	-	SHR	OTAL - VEÍCILIOS	F FOUIPAMENTOS =	R\$ 75 549 53

	INFRAESTRUTURA TRABALHISTA										
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	HORAS PRODUTIVAS	HORAS IMPRODUTIVAS	VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL		
SCO/RJ	IEQ000430	Banheiro Químico com Manutenção e Papel Higiênico	Unidade	1	-	-	R\$ 1.550	,00 R	\$ 1.550,00		
SUDECAP/BH	50.41.14	Reboque do Banheiro Químico	Н	184,89	-	-	R\$ 0	,28 F	\$ 51,77		
TCM	-	(Posto Obra) de Estrutura de Coberta Impermeável (Tenda)	UN	1	-	=	R\$ 140	,00 R	\$ 140,00		
TCM	-	Aquisição de Mesa	UN	4	-	-	R\$ 70	,00 R	\$ 280,00		
TCM	-	Aquisição de Cadeira sem braços	UN	13	-	-	R\$ 40	,00 R	\$ 520,00		
	SUBTOTAL - INFRAESTRUTURA TRABALHISTA =								\$ 2.541,77		

	SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE ZELADORIA - SGZ									
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	HORAS PRODUTIVAS	HORAS IMPRODUTIVAS	VALOR UNITÁRIO			VALOR TOTAL
PRODAM *	1	Sistema de Gestão de Zeladoria (SGZ)	UNID.	1	-		R\$	92,00	R\$	92,00
							SUBTOTAL	- SGZ =	R\$	92,00

RESUMO					
SUBTOTAL - MÃO DE OBRA =	R\$	29.438,19			
SUBTOTAL - MATERIAIS =	R\$	965,57			
SUBTOTAL - VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS =					
SUBTOTAL - INFRAESTRUTURA TRABALHISTA =					
SUBTOTAL =	R\$	108.495,06			
BDI = 23,12%	R\$	25.083,55			
SUBTOTAL - SGZ					
VALOR MENSAL - POR EQUIPE :					
VALOR ANUAL - POR EQUIPE =	R\$	1.604.047,32			

FRANCISCO JOSE ADAO Assinado de forma digital por FRANCISCO JOSE ADAO JUNIOR:60281260125 Dados: 2025.04.23 17:27:17 -03'00'



PROCESSO: 6012.2024/0006066-4

OBJETO: Registros de preços para contratação de empresa para prestação de serviços de conservação e manutenção de áreas verdes, áreas urbanizadas e áreas ajardinadas e/ou manejo arbóreo, à Prefeitura do Município de São Paulo

PLANILHA REFERENCIAL DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS - POR DIÁRIA											
CAMINHÃO COM CESTO AÉREO											
	EQUIPAMENTOS										
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	HORAS	ADICIONAL (%)	VALOR UNITÁRIO	VALO	R TOTAL		
SICRO	E9690	Caminhão carroceria com guindauto e cesto aéreo com capacidade de 10 t.m - 136 kW (com motorista e 2 operadores)	н	1	8	-	R\$ 91,00	R\$	728,00		
SICRO	P9843	Operador de cesto aéreo (já incluso no Item E9690)	Н	2	8	-					
				•		SUBTOTAL -	EQUIPAMENTOS =	R\$	728,00		
		N	MATERIAIS								
FONTE	CÓDIGO	DESCR	RIÇÃO				QUANTIDADE	VALO	R TOTAL		
-	-	Materiais, EPI's, EPC's, ferramentas, sinalização, alimentação e higien	ie				0,06%	R\$	0,44		
						SUBT01	AL - MATERIAIS =	R\$	0,44		
								•			
RESUMO											
						SUBTOTAL -	EQUIPAMENTOS =	R\$	728,00		
						SUBTO <sup>-</sup>	TAL - MATERIAIS =	R\$	0,44		
SUBTOTAL =					R\$	728,44					
						BDI =	23,12%	R\$	168,41		
						VALOR MENS	AL - POR DIÁRIA =	R\$	896,85		
						VALOR ANU	AL - POR DIÁRIA =	R\$	10.762,20		

**PROCESSO:** 6012.2024/0006066-4

OBJETO: Registros de preços para contratação de empresa para prestação de serviços de conservação e manutenção de áreas verdes, áreas urbanizadas e áreas ajardinadas e/ou manejo arbóreo, à Prefeitura do Município de São Paulo

	PLANILHA REFERENCIAL DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS - POR DIÁRIA										
	CAMINHÃO GUINDASTE 30 TON										
	EQUIPAMENTOS										
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	HORAS	ADICIONAL (%)	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL			
SICRO	E9041	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 Kw (com motorista e 1 operador)	Н	1	8	-	R\$ 91,48	R\$ 731,84			
SICRO	P9843	Operador de equipamento (já incluso no Item E9041)	Н	1	8	-					
SUBTOTAL - EQUIPAMENTOS =											

		MATERIAIS		
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR TOTAL
-	-	Materiais, EPI's, EPC's, ferramentas, sinalização, alimentação e higiene	0,03%	R\$ 0,22
		OUDTOT	AL MATERIAIC	DA 0.00

RESUMO		
SUBTOTAL - EQUIPAMENTOS =	R\$	731,84
SUBTOTAL - MATERIAIS =	R\$	0,22
SUBTOTAL =	R\$	732,06
BDI = 23,12%	R\$	169,25
VALOR MENSAL - POR DIÁRIA =	R\$	901,31
VALOR ANUAL - POR DIÁRIA =	R\$	10.815,72

FRANCISCO JOSE ADAO Assinado de forma digital por FRANCISCO

JOSE ADAO JUNIOR:60281260125 JUNIOR:60281260125 Dados: 2025.04.23 17:27:33 -03'00'



PROCESSO: 6012.2024/0006066-4

OBJETO: Registros de preços para contratação de empresa para prestação de serviços de conservação e manutenção de áreas verdes, áreas urbanizadas e áreas ajardinadas e/ou manejo arbóreo, à Prefeitura do Município de São Paulo

		PLANILHA REFERENCIAL DE CO	OMPOSIÇÃO I	E CUSTOS - POR	DIÁRIA	•		
		DES	STOCADOR					
		MÃ	O DE OBRA					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	HORAS	ADICIONAL (%)	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SICRO	P9843	Operador de equipamento leve	Н	1	8,00	-	R\$ 27,85	R\$ 222,80
						SUBTOT	AL - MÃO DE OBRA =	R\$ 222,80
			ATERIAIS					
FONTE	CÓDIGO	DESCR	RIÇÃO				QUANTIDADE	VALOR TOTAL
•	-	Materiais, EPI's, EPC's, ferramentas, sinalização, alimentação e higiene					0,22%	R\$ 0,49
						SUBT	OTAL - MATERIAIS =	R\$ 0,49
		urfau aa						
	1		E EQUIPAMEN	1108				
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO		UNIDADE	QUANTIDADE	HORAS	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
MERCADO	-	Destocador		Н	1,00	8,00	R\$ 54,46	R\$ 435,68
	•				SUB.	TOTAL - VEÍCULOS	E EQUIPAMENTOS =	R\$ 435,68
		F	RESUMO					
						SUBTOT	AL - MÃO DE OBRA =	R\$ 222,80
						SUBT	OTAL - MATERIAIS =	R\$ 0,49
					SUB	TOTAL - VEÍCULOS	E EQUIPAMENTOS =	R\$ 435,68
							SUBTOTAL =	
						BDI =	23,12%	R\$ 152,35
								R\$ 811,32
						VALO	R ANUAL - DIÁRIA =	R\$ 9.735,84

JUNIOR:60281260125

FRANCISCO JOSE ADAO Assinado de forma digital por FRANCISCO JOSE ADAO JUNIOR:60281260125 Dados: 2025.04.23 17:27:50 -03'00'

Tel./Fax: 11 3507 5412 - CNPJ: 65.034.654/0001-81 - www.hiplan.com.br - comercial@hiplan.com.br



			PREFEITU	RA DO MUNICÍ	PIO DE SÃO PAULO -	PMSP	11121
			SECRETARIA	MUNICIPAL DA	S SUBPREFEITURAS	S - SMSUB	
			DEPART	AMENTO DE ZI	LADORIA URBANA -	DZU	
PROCESSO:	6012.2024/0006066-4						
OBJETO:	Registros de preços para áreas ajardinadas e/ou m	,		. ,	,	rvação e manutenção de	áreas verdes, áreas urbanizadas e

			ОМР	OSIÇÃO DE PREÇ	O UNITÁRIO			
			ı	DESTOCADOR DE	TOCO			
	DADOS					CÁLCULOS		
DESCRIÇÃO	SIGLA	FONTE		DADOS	DESCRIÇÃO	FÓRMULA		VALOR
Valor Aquisição Equipamento <sup>1</sup>	Vae	Mercado	R\$	75.000,00	Amortização do capital	AC = ((Vae + Vac) - ((Vae + Vac) * Fr)) / Vdut	R\$	8,13
Valor Aquisição Chassis	Vac					vac) "Fi)) / vuut		
Valor Combustível - gasolina comum <sup>2</sup>	Vc	ANP	R\$	5,98	Correção do capital	CP = ((Vae + Vac) * (N + 1) *	RŚ	2,47
Valor Pneu	Vp					i) / (2 * Vdut)		
Valor E.Elétrica	Vee				Custo de manutenção	CM = AC x Fm	R\$	4,88
Valor ins. adic. 1 - IPVA	VnAd1				Custo de combustível	CC = HP * Fc * Vc	R\$	36,45
Valor ins. adic. 2 - DPVAT	VnAd2				Custo de lubrificantes	CL = CC * FI	R\$	2,55
Valor ins. adic. 3 -	VnAd3				Custo de pneus	CP = Vp * Fp	R\$	-
Valor ins. adic. 4 -	VnAd3				Custo da e. elétrica	CEE = kW * Vee	R\$	-
Valor ins. adic. 5 -	VnAd3				Custos adicionais 1	CA1 = VnAd1 * FnAd1	R\$	-
Valor ins. adic. 6 -	VnAd3				Custos adicionais 2	CA2 = VnAd2 * FnAd2	R\$	-
Vida utilização (horas)	Vdut	SIURB		6.000,00	Custos adicionais 3	CA3 = VnAd3 * FnAd3	R\$	-
Fator valor residual	Fr	SIURB		0,35	Custos adicionais 4	CA4 = VnAd4 * FnAd4	R\$	-
Fator custo manutenção	Fm	SIURB		0,60	Custos adicionais 5	CA5 = VnAd5 * FnAd4	R\$	-
Fator consumo combustível	Fc	SIURB		0,23	Custos adicionais 6	CA6 = VnAd6 * FAd5	R\$	-
Fator consumo lubrificantes	FI	SIURB		7,00%	Custo da mão de obra	CMO = QtOp * VOp	R\$	-
Fator consumo pneus	Fp	SIURB				CT = AC + CP + CM + CC +		
Fator consumo adicional 1 - IPVA	FnAd1	SIURB			CUSTO TOTAL	CL + CP + CEE + CA1 + CA2	R\$	54,46
Fator consumo adicional 2 - DPVAT	FnAd2	SIURB			(hora)	+ CA3 + CA4 + CMO		
Fator consumo adicional 3 -	FnAd3				R\$ 21,29 + R\$ 6,46 (custo o	de amortização de capital e cust	to de	correção do
Fator consumo adicional 4 -	FnAd4				capital – peça 5, fl. 12)	, ,		,
Fator consumo adicional 5-	FnAd5							
Fator consumo adicional 6 -	FnAd6							
Vida utilização (anos)	N	SIURB		2				
Taxa correção capital (anual)	i	SIURB		13,15%				
Potência	HP	VERMEER		27				
Quantidade operadores	QtOp	SIURB						
Tipo Operador	TOp	SIURB						
Valor Operador	VOp	SIURB						

FRANCISCO JOSE ADAO

JUNIOR:60281260125 Dados: 2025.04.23 17:28:05 -03'00'

Assinado de forma digital por FRANCISCO JOSE ADAO JUNIOR:60281260125



PROCESSO:	6012.2024/0006066-4						
OBJETO:	Registros de preços para contratação de empresa para prestação de serviços de conserv	ação e manu	enção de áreas v	erdes, áreas urbaniz	adas e áreas ajardir	nadas e/ou manejo ai	bóreo, à Prefeitura
	do Município de São Paulo						

		PLANILHA REFERENCIAL DE CO	OMPOSIÇÃO I	DE CUSTOS - POR	DIÁRIA				
		TRITURA	DOR DE GALH	ios					
		MÃ	O DE OBRA						
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	HORAS	ADICIONAL (%)	VALOR UNITÁRIO	VALC	OR TOTAL
SIURB	02086	Ajudante de Jardineiro (SGSP)	Н	1	8,00	-	R\$ 18,68	R\$	149,4
SICRO	P9843	Operador de triturador de galhos e troncos (já incluso no Item E9699)	Н	1	8,00	-			
						SUBTOT	AL - MÃO DE OBRA =	R\$	149,4
		M	ATERIAIS						
FONTE	CÓDIGO	DESCR	RIÇÃO				QUANTIDADE	VALC	OR TOTAL
-	-	Materiais, EPI's, EPC's, ferramentas, sinalização, alimentação e higiene					0,65%	R\$	0,97
						SUBT	OTAL - MATERIAIS =	R\$	0,97
		VEÍCULOS	E EQUIPAMEN	NTOS					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO		UNIDADE	QUANTIDADE	HORAS	VALOR UNITÁRIO	VALC	OR TOTAL
SICRO	E9699	Triturador de galhos e troncos rebocável (com operador)		Н	1,00	8,00	R\$ 43,00	R\$	344,00
	•				SUB	TOTAL - VEÍCULOS	E EQUIPAMENTOS =	R\$	344,00
		I	RESUMO						
						SUBTOT	AL - MÃO DE OBRA =	R\$	149,44
						SUBT	OTAL - MATERIAIS =	R\$	0,97
SUBTOTAL - VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS =							R\$	344,00	
							SUBTOTAL =	R\$	494,41
						BDI =	23,12%	R\$	114,31
						VALOF	MENSAL - DIÁRIA =	R\$	608,72
						VALO	OR ANUAL - DIÁRIA =	R\$	7.304,64

São Paulo, 23 de abril de 2025.

FRANCISCO JOSE ADAO Assinado de forma digital por FRANCISCO JOSE ADAO JUNIOR:60281260125 JUNIOR:60281260125 Dados: 2025.04.23 17:28:23-03'00'

Francisco José Adão Junior R.G.: 59.495.812-X - SSP-SP C.P.F: 602.812.601-25

Cargo: Gerente de Licitação/Procurador Email: <a href="mailto:comercial@hiplan.com.br">comercial@hiplan.com.br</a>

Tel./Fax: 11 3507 5412 - CNPJ: 65.034.654/0001-81 - www.hiplan.com.br - comercial@hiplan.com.br