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.

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		

SUMÁRIO

Item	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	22
10.	PLANO DE AÇÃO	27
11.	INFORMAÇÕES ESTATÍSTICAS RELACIONADAS A ACIDENTES E DOENÇAS DO TRABALHO	31
12.	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL	31
13.	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA	35
14.	ENCERRAMENTO	36
15.	CÓPIA DO CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO - DECIBELÍMETRO	37

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

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 Nº: 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 n° 0114357/SP
Responsável pela implantação do PGR

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:
I. 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:
I. 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;
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.

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;

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;
Leq - 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.

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.

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.

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.

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.

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 seguindo-se 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.

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.

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

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.

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 FÍSICO	GRUPO II QUÍMICO	GRUPO III BIOLÓGICO	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.

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.

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 - 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 (P)	SEVERIDADE À SAÚDE DO TRABALHADOR (S)			
	1 - Nula	2 - Baixa	3 - Moderada	4 - Alta
1 - Nula	1	2	3	4
2 - Baixa	2	4	6	8
3 - Moderada	3	6	9	12
4 - Alta	4	8	12	16

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.**
3 – 4	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.

9. INVENTÁRIO DE RISCOS OCUPACIONAIS

Setor
PMSP – CONSERVAÇÃO DE ÁREAS AJARDINADAS – SUPERVISÃO

GHE	Funções	Número de trabalhadores
01	Técnico Agrícola	03

Inventário de Riscos – Demonstrativo ambiental

Risco	Agente	Avaliação Ambiental	Fonte geradora/ Localização	Trajetória/ Meio de propagação
Físico	Ruído	Qualitativa/ Quantitativa	Veículos, máquinas e equipamentos/ Vias públicas	Som / pelo ar / via auditiva
Físico	Radiação não ionizante	Qualitativa	Trabalho a céu aberto	Contato direto com a pele/ Ar, ambiente
Químico	Não identificado	Qualitativa	Não identificada	Não aplicável
Biológico	Não identificado	Qualitativa	Não identificada	Não aplicável
Ergonômico	Posturas inadequadas	Qualitativa	Trabalho na posição em pé por período prolongado	Não aplicável
Mecânico	Colisão veículo, atropelamento	Qualitativa	Trabalho próximo à via de circulação de veículos	Risco potencial/ contato direto com o agente

Risco	Agente	Severidade	Tipo de Exposição	Probabilidade do dano	Gradação S	Gradação P	Gradação R	Classificação do Risco
Físico	Ruído	Baixa	Habitual	Baixa	2	2	4	Baixo
Físico	Radiação não ionizante	Baixa	Habitual	Baixa	2	2	4	Baixo
Químico	Não identificado	Nula	Não significativo	Nula	1	1	1	Nulo
Biológico	Não identificado	Nula	Não significativo	Nula	1	1	1	Nulo
Ergonômico	Posturas inadequadas	Baixa	Habitual	Nula	2	1	2	Nulo
Mecânico	Colisão veículo, atropelamento	Baixa	Habitual	Baixa	2	2	4	Baixo

Risco	Agente	Possível dano à saúde	Medidas de controle existentes
Físico	Ruído	Perda auditiva temporária quando da exposição a ruído excessivo	EPI: Protetor auditivo quando da exposição a ruído excessivo
Físico	Radiação não ionizante	Queimadura de pele, desidratação	Uso de protetor solar fator 30/ Uso diáro
Químico	Não identificado	Não identificado	Não necessárias
Biológico	Não identificado	Não identificado	Não necessárias
Ergonômico	Posturas inadequadas	Fadiga, cansaço físico, dores musculares	Orientação do trabalhador quanto aos riscos ergonômicos, execução dos serviços com postura correta
Mecânico	Colisão veículo, atropelamento	Lesões, fraturas até morte do trabalhador	EPI: Capacete, óculos de segurança, calçado de segurança, implantação de EPC, sinalização de via, isolamento da frente de trabalho, atenção na execução dos serviços

Risco	Agente	Técnica utilizada	Aparelho utilizado	Resultado avaliação	Conclusão
Físico	Ruído	NR-15 Anexo 1/ NHO-1	Fabricante: Instrutherm/ Modelo: DEC-500	NEN: 75 dB(A)	Atividade de coordenação da equipe de trabalho com baixa exposição a riscos ambientais, sendo a ação agressiva dos agentes atenuada pelo uso de EPI e mão de obra qualificada.
Físico	Radiação não ionizante	NR-15 Anexo 7	Avaliação qualitativa	Não aplicável	
Químico	Não identificado	NR-15 Anexo 13	Avaliação qualitativa	Não aplicável	
Biológico	Não identificado	NR-15 Anexo 14	Avaliação qualitativa	Não aplicável	
Ergonômico	Posturas inadequadas	NR-17	Avaliação qualitativa	Não aplicável	
Mecânico	Colisão veículo, atropelamento	NR-1	Avaliação qualitativa	Não aplicável	

Setor
PMSP – CONSERVAÇÃO DE ÁREAS AJARDINADAS – ROÇAGEM MECÂNICA/ PMSP

GHE	Funções	Número de trabalhadores
2	Operador de Roçadeira	15

Inventário de Riscos – Demonstrativo ambiental

Risco	Agente	Avaliação Ambiental	Fonte geradora/ Localização	Trajetória/ Meio de propagação
Físico	Ruído	Qualitativa/ Quantitativa	Roçadeira, veículos e máquinas/ Frentes de trabalho - Vias públicas e logradouros	Som / pelo ar / via auditiva
Físico	Radiação não ionizante	Qualitativa	Trabalho a céu aberto	Contato direto com a pele/ Ar, ambiente
Químico	Gasolina	Qualitativa	Abastecimento da roçadeira	Ar/ via respiratória e contato com a pele
Biológico	Não identificado	Qualitativa	Não identificada	Não aplicável
Ergonômico	Posturas inadequadas, movimento repetitivo de membros superiores	Qualitativa	Serviços de roçagem mecânica	Não aplicável
Mecânico	Batida contra, projeção de partícula volante, queda mesmo nível	Qualitativa	Serviços de roçagem mecânica	Risco potencial/ contato direto com o agente

Risco	Agente	Severidade	Tipo de Exposição	Probabilidade do dano	Gradação S	Gradação P	Gradação R	Classificação do Risco
Físico	Ruído	Moderada	Habitual	Baixa	3	2	6	Moderado
Físico	Radiação não ionizante	Baixa	Habitual	Baixa	2	2	4	Baixo
Químico	Gasolina	Baixa	Habitual	Baixa	2	2	4	Baixo
Biológico	Não identificado	Nula	Não significativo	Nula	1	1	1	Nulo
Ergonômico	Posturas inadequadas, movimento repetitivo de membros superiores	Moderada	Habitual	Baixa	3	2	6	Moderado
Mecânico	Batida contra, projeção de partícula volante, queda mesmo nível	Moderada	Habitual	Baixa	3	2	6	Moderado

Risco	Agente	Possível dano à saúde	Medidas de controle existentes
Físico	Ruído	Perda auditiva temporária quando da exposição a ruído excessivo	EPI: Protetor auditivo
Físico	Radiação não ionizante	Queimadura de pele, desidratação	Uso de protetor solar fator 30
Químico	Gasolina	Irritação de pele	EPI: Luva nitrílica para o abastecimento da máquina
Biológico	Não identificado	Não identificado	Não necessárias
Ergonômico	Posturas inadequadas, movimento repetitivo de membros superiores	Fadiga, cansaço físico, dores musculares	Treinamento, execução dos serviços com a postura correta
Mecânico	Batida contra, projeção de partícula volante, queda mesmo nível	Lesões, fraturas até morte do trabalhador	EPI: Capacete, protetor facial, óculos de segurança, protetor auditivo, luva de segurança, avental de raspa, perneira, calçado de segurança, treinamentos NR-1, NR-12, implantação de EPC, sinalização de via, isolamento da frente de trabalho, atenção na execução dos serviços

Risco	Agente	Técnica utilizada	Aparelho utilizado	Resultado avaliação	Conclusão
Físico	Ruído	NR-15 Anexo 1/ NHO-1	Fabricante: Instrutherm/ Modelo: DEC-500	NEN: 82 dB(A)	Atividade de roçagem mecânica com baixa a moderada exposição a riscos ocupacionais, sendo a ação agressiva dos agentes atenuados pelo uso de EPI e mão de obra qualificada.
Físico	Radiação não ionizante	NR-15 Anexo 7	Avaliação qualitativa	Não aplicável	
Químico	Gasolina	NR-15 Anexo 13	Avaliação qualitativa	Não aplicável	
Biológico	Não identificado	NR-15 Anexo 14	Avaliação qualitativa	Não aplicável	
Ergonômico	Posturas inadequadas, movimento repetitivo de membros superiores	NR-17	Avaliação qualitativa	Não aplicável	
Mecânico	Batida contra, projeção de partícula volante, queda mesmo nível	NR-1	Avaliação qualitativa	Não aplicável	

Setor
PMSP – CONSERVAÇÃO DE ÁREAS AJARDINADAS - APOIO

GHE	Funções	Número de trabalhadores
03	**Jardineiro**	15

Inventário de Riscos – Demonstrativo ambiental

Risco	Agente	Avaliação Ambiental	Fonte geradora/ Localização	Trajetória/ Meio de propagação
Físico	Ruído	Qualitativa/ Quantitativa	Veículos e máquinas/ Frentes de trabalho - Vias públicas e logradouros	Som / pelo ar / via auditiva
Físico	Radiação não ionizante	Qualitativa	Trabalho a céu aberto	Contato direto com a pele/ Ar, ambiente
Químico	Não identificado	Qualitativa	Não identificada	Não aplicável
Biológico	Não identificado	Qualitativa	Não identificada	Não aplicável
Ergonômico	Posturas inadequadas, esforço físico	Qualitativa	Serviços de apoio à equipe de manutenção de áreas ajardinadas, recolhimento da massa verde roçada e carregamento de caminhão	Não aplicável
Mecânico	Batida contra, projeção de partículas	Qualitativa	Veículos e máquinas/ Trabalho em vias públicas	Risco potencial/ contato direto com o agente

Risco	Agente	Severidade	Tipo de Exposição	Probabilidade do dano	Gradação S	Gradação P	Gradação R	Classificação do Risco
Físico	Ruído	Baixa	Habitual	Baixa	2	2	4	Baixo
Físico	Radiação não ionizante	Baixa	Habitual	Baixa	2	2	4	Baixo
Químico	Não identificado	Nula	Não significativo	Nula	1	1	1	Nulo
Biológico	Não identificado	Nula	Não significativo	Nula	1	1	1	Nulo
Ergonômico	Posturas inadequadas, esforço físico	Moderada	Habitual	Baixa	3	2	6	Moderado
Mecânico	Batida contra, projeção de partículas	Moderada	Habitual	Baixa	3	2	6	Moderado

Risco	Agente	Possível dano à saúde	Medidas de controle existentes
Físico	Ruído	Perda auditiva temporária quando da exposição a ruído excessivo	EPI: Protetor auditivo
Físico	Radiação não ionizante	Queimadura de pele, desidratação	Uso de protetor solar fator 30
Químico	Não identificado	Não identificado	Não necessárias
Biológico	Não identificado	Não identificado	Não necessárias
Ergonômico	Posturas inadequadas, esforço físico	Fadiga, cansaço físico, dores musculares	Treinamento, execução dos serviços com a postura correta, trabalho em equipe no recolhimento do material – massa verde roçada
Mecânico	Batida contra, projeção de partículas	Lesões, fraturas até morte do trabalhador	Treinamento de qualificação técnica, implantação de EPC, sinalização de via, isolamento da frente de trabalho, atenção na execução dos serviços

Risco	Agente	Técnica utilizada	Aparelho utilizado	Resultado avaliação	Conclusão
Físico	Ruído	NR-15 Anexo 1/ NHO-1	Fabricante: Instrutherm/ Modelo: DEC-500	NEN: 78 dB(A)	Atividade de manutenção e conservação de áreas ajardinadas com baixa a moderada exposição a riscos ocupacionais, sendo a ação agressiva dos agentes atenuada pelo uso de EPI e mão de obra qualificada.
Físico	Radiação não ionizante	NR-15 Anexo 7	Avaliação qualitativa	Não aplicável	
Químico	Não identificado	NR-15 Anexos 11 e 13	Avaliação qualitativa	Não aplicável	
Biológico	Não identificado	NR-15 Anexo 14	Avaliação qualitativa	Não aplicável	
Ergonômico	Posturas inadequadas, esforço físico	NR-17	Avaliação qualitativa	Não aplicável	
Mecânico	Batida contra, projeção de partículas	NR-1	Avaliação qualitativa	Não aplicável	

Setor
TRANSPORTE/ MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

GHE	Funções	Número de trabalhadores
04	**Motorista**	06

Inventário de Riscos – Demonstrativo ambiental

Risco	Agente	Avaliação Ambiental	Fonte geradora/ Localização	Trajetória/ Meio de propagação
Físico	Ruído	Qualitativa/ Quantitativa	Veículos / Vias públicas	Som / pelo ar / via auditiva
Físico	Radiação não ionizante	Qualitativa	Trabalho a céu aberto	Contato direto com a pele/ Ar, ambiente
Químico	Não identificado	Qualitativa	Não identificada	Não aplicável
Biológico	Não identificado	Qualitativa	Não identificada	Não aplicável
Ergonômico	Posturas inadequadas	Qualitativa	Condução de veículo	Não aplicável
Mecânico	Batida contra, atropelamento	Qualitativa	Veículos e máquinas/ Trabalho em vias públicas	Risco potencial/ contato direto com o agente

Risco	Agente	Severidade	Tipo de Exposição	Probabilidade do dano	Gradação S	Gradação P	Gradação R	Classificação do Risco
Físico	Ruído	Baixa	Habitual	Baixa	2	2	4	Baixo
Físico	Radiação não ionizante	Baixa	Habitual	Baixa	2	2	4	Baixo
Químico	Não identificado	Nula	Não significativo	Nula	1	1	1	Nulo
Biológico	Não identificado	Nula	Não significativo	Nula	1	1	1	Nulo
Ergonômico	Posturas inadequadas	Baixa	Habitual	Nula	2	1	2	Nulo
Mecânico	Batida contra, atropelamento	Baixa	Habitual	Baixa	2	2	4	Baixo

Risco	Agente	Possível dano à saúde	Medidas de controle existentes
Físico	Ruído	Perda auditiva temporária quando da exposição a ruído excessivo	EPI: Protetor auditivo quando da exposição a ruído excessivo
Físico	Radiação não ionizante	Queimadura de pele, desidratação	Uso de protetor solar fator 30
Químico	Não identificado	Não identificado	Não necessárias
Biológico	Não identificado	Não identificado	Não necessárias
Ergonômico	Posturas inadequadas	Fadiga, cansaço físico, dores musculares	Regular o assento do veículo e/ou máquina de acordo com a condição de conforto do trabalhador, manter a postura adequada na execução dos serviços
Mecânico	Batida contra, atropelamento	Lesões, fraturas até morte do trabalhador	Treinamento de qualificação técnica, implantação de EPC, sinalização de via, isolamento da frente de trabalho, atenção na execução dos serviços

Risco	Agente	Técnica utilizada	Aparelho utilizado	Resultado avaliação	Conclusão
Físico	Ruído	NR-15 Anexo 1/ NHO-1	Fabricante: Instrutherm/ Modelo: DEC-500	NEN: 78 dB(A)	Atividade de condução de veículo caminhão com baixa exposição a riscos ocupacionais, sendo a ação agressora atenuada pelo uso de EPI, mão de obra qualificada e treinada.
Físico	Radiação não ionizante	NR-15 Anexo 7	Avaliação qualitativa	Não aplicável	
Químico	Não identificado	NR-15 Anexos 11 e 13	Avaliação qualitativa	Não aplicável	
Biológico	Não identificado	NR-15 Anexo 14	Avaliação qualitativa	Não aplicável	
Ergonômico	Posturas inadequadas	NR-17	Avaliação qualitativa	Não aplicável	
Mecânico	Batida contra, atropelamento	NR-1	Avaliação qualitativa	Não aplicável	

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.

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.

PLANO DE AÇÃO							
Item	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 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	

AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DAS AÇÕES E METAS

tem	Ação/ Conteúdo	2025 Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Ação implementada	Objetivo Alcançado	Ação foi eficaz?
01	Reconhecimento dos Riscos															
02	Emissão do PGR													Ok		
03	Divulgação do PGR													Ok		
04	Elaborar e divulgar Ordem de Serviço sobre Segurança e Saúde do Trabalho															
05	Treinamento inicial NR-1/ NR-38													Ok		
06	EPI – fornecimento, reposição, treinamento, guarda e conservação													Ok		
07	Treinamento NR-12															
08	Emissão do PCMSO com base no PGR															
09	ASO Atestado de Saúde Ocupacional													Ok		
10	Análise de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho													Ok		
11	CIPA – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes e de Assédio															
12	PRE – Plano de Resposta a Emergências													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.

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;

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.

11. INFORMAÇÕES ESTATÍSTICAS RELACIONADAS A ACIDENTES E DOENÇAS DO TRABALHO

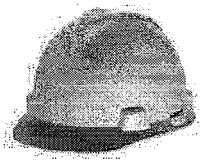
A HIPLAN realizará análise dos acidentes e, se necessário, rever sua avaliação de riscos para evitar reincidência. Toda a análise deverá ser documentada e considerar as situações geradoras dos eventos que culminaram com o acidente ou o adoecimento, levando em conta as atividades efetivamente desenvolvidas, 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.

REGISTRO DE ACIDENTES/ AFASTAMENTOS - 2025						
Nome	Função	Setor	Acidente	Data	Publicação	Afastamento

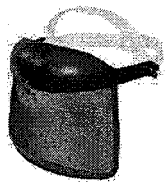
12. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

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 para os olhos
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.

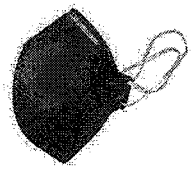
Proteção para os olhos
PROTETOR FACIAL
Protetor facial de segurança, constituído de carneira de plástico ajustável e visor em tela transparente com cerca de 195 mm de largura e 200mm (8") de altura, o visor é preso à coroa por meio de rebites metálicos. visor incolor de 8"
Proteção da face do usuário 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.

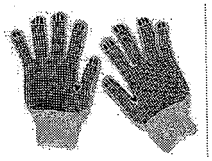
Proteção para os ouvidos
PROTETOR AUDITIVO
Protetor auditivo contra ruídos nocivos a saúde.
Confeccionado em borracha termoplástica (co-polímero), do tipo inserção, compostos de um eixo com três flanges maciças e cônicas, todas de dimensões variáveis.

Proteção respiratória
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.

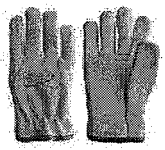


Proteção para os membros superiores contra agente escoriantes e abrasivos
AVENTAL DE RASPA
Avental de raspa contra agentes abrasivos e escoriantes – uso geral (couro e tecido).

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.

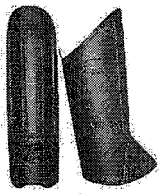


Proteção para as mãos contra agentes escoriantes e abrasivos
LUVA DE RASPA
Luvas técnicas contra agentes abrasivos e escoriantes – uso geral (couro e tecido).
NBR 13712/1996

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.

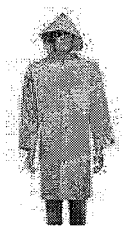
Proteção para as mãos contra agentes químicos – Saneantes domissanitários, graxas, óleos, solventes.
LUVA NITRÍLICA
Luva nitrílica, anatômica, ambidestra, não estéril, sem pó, lisa.

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.



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 / EPI	Técnico Agrícola	Operador de Roçadeira	Jardineiro	Motorista
Capacete	O	O	O	O
Respirador PFF-2	O	O	O	---
Óculos de Segurança	O	O	O	---
Protetor Facial	---	O	---	---
Protetor Auditivo Concha	---	O	---	---
Protetor Auditivo Tipo Plug	O	O	O	O
Avental de Raspa	---	O	---	---
Luva de Vaqueta	---	O	O	---
Luva Tricotada	---	O	O	---
Luva Nitrílica	---	O	---	---
Perneira de Raspa	---	O	O	---
Perneira de PVC	---	O	O	---
Botina de Segurança	X	X	X	X
Capa de Chuva	O	O	O	---

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.

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.

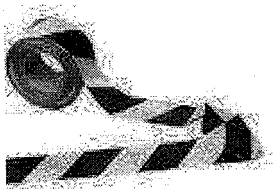
Após o recebimento das instruções de segurança, o trabalhador receberá seu uniforme e EPI de acordo com os riscos ocupacionais específicos. As informações são registradas no Termo de Responsabilidade de entrega de EPI.

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.

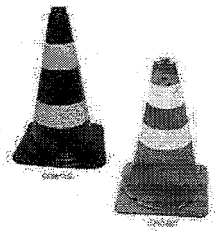
13.1. ISOLAMENTO E DELIMITAÇÃO DE ÁREAS, PLACAS DE SEGURANÇA

Fita zebrada



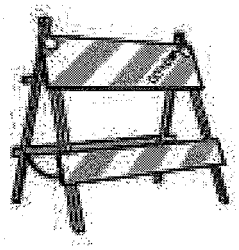
Confeccionada em filme de polietileno com listas amarela e preta
Utilizar a fita zebrada para isolar e delimitar áreas de trabalho, nos casos em que haja necessidade de alertar pessoas quanto a riscos de acidentes.

Cones



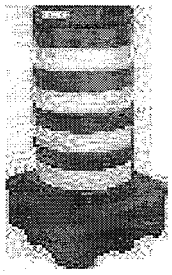
Confeccionado em PVC rígido, é utilizado para canalizar o fluxo em situações de emergência, em serviços de curta duração, em serviços móveis (caso da obra em questão) e para dividir fluxos opostos em desvios.
Devem ser ocos para possibilitar a sobreposição, que facilita o transporte e o armazenamento.
Suas dimensões devem ser: altura de 0,75 m; base quadrada com 0,40 m de lado.

Cavalete móvel



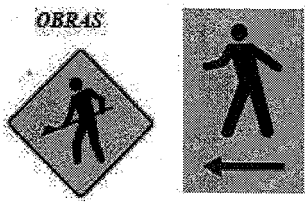
Confeccionado em madeira pintada nas cores laranja e branca. Suas tarjas são dispostas em ângulo de 45° em relação ao eixo vertical.
É utilizado para transferir o fluxo de veículos para as faixas remanescentes da pista ou desvios e também delimitar a área dos serviços nas situações em que é permitido 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

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

15. CÓPIA DO CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO - DECIBELÍMETRO

INSTRUTHERM

LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO INSTRUTHERM

Certificado de Calibração

Nº 158761/24
Folha 01/01

Cliente: SJR BRASIL ASSESSORIA OCUPACIONAL LTDA

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

Item Calibrado: DECIBELÍMETRO — **Código de Barras / Nº de Série:** 18091801281489 / N871594
Marca: INSTRUTHERM — **Modelo** DEC-500 — **Identificação:** DEC 02
O.S. Nº: 264815 — **Data de Calibração:** 08/07/2024

Condições Ambientais Aplicáveis 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 através do processo de comparação com um padrão de referência

Padrões Utilizados

LCI 338 - INSTRUTHERM CAL-5000 - N955546 - 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

Resultados Obtidos

Range (dB)	Escala	Valor Indicado no Instrumento Calibrado (dB)	Valor Convencional (dB)	Erro (dB)	Incerteza (dB)	k
30 - 130	Slow A	93,9	94,0	-0,1	0,20	2,0
	Fast A	93,8	94,0	-0,2	0,20	2,0
	Slow C	93,9	94,0	-0,1	0,20	2,0
	Fast C	93,9	94,0	-0,1	0,20	2,0
30 - 130	Slow A	114,5	114,0	0,5	0,20	2,0
	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 anterior:	115,0 dB
Após ajuste:	93,9 dB	Após ajuste:	114,5 dB
Frequência de ajuste:	1,00 kHz		

Notas

A incerteza expandida relatada é baseada em uma incerteza padrão combinada e multiplicada pelos fatores de abrangência k informados nas tabelas, para um nível de confiança de aproximadamente 95%. A incerteza 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 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

LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO INSTRUTHERM
Cristiano José Mollica
Gerente Técnico

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 Site: www.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.

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		

SUMÁRIO

Item	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

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

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

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

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:
I. 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:
I. 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;
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.

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;

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;
Leq - 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.

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.

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.

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.

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.

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 seguindo-se 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.

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.

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

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.

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 FÍSICO	GRUPO II QUÍMICO	GRUPO III BIOLÓGICO	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.

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.

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.

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 (P)	SEVERIDADE À SAÚDE DO TRABALHADOR (S)			
	1 - Nula	2 - Baixa	3 - Moderada	4 - Alta
1 - Nula	1	2	3	4
2 - Baixa	2	4	6	8
3 - Moderada	3	6	9	12
4 - Alta	4	8	12	16

8.5. 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.**
3 – 4	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.

8.6. 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.

9. INVENTÁRIO DE RISCOS OCUPACIONAIS

Setor
PMSP – MANEJO DE ÁRVORE – SUPERVISÃO

GHE	Funções	Número de trabalhadores
01	Engenheiro	01

Inventário de Riscos – Demonstrativo ambiental

Risco	Agente	Avaliação Ambiental	Fonte geradora/ Localização	Trajetória/ Meio de propagação
Físico	Ruído	Qualitativa/ Quantitativa	Veículos, máquinas e equipamentos/ Vias públicas	Som / pelo ar / via auditiva
Físico	Radiação não ionizante	Qualitativa	Trabalho a céu aberto	Contato direto com a pele/ Ar, ambiente
Químico	Não identificado	Qualitativa	Não identificada	Não aplicável
Biológico	Não identificado	Qualitativa	Não identificada	Não aplicável
Ergonômico	Posturas inadequadas	Qualitativa	Trabalho na posição em pé por período prolongado	Não aplicável
Mecânico	Colisão veículo, atropelamento	Qualitativa	Trabalho próximo à via de circulação de veículos	Risco potencial/ contato direto com o agente

Risco	Agente	Severidade	Tipo de Exposição	Probabilidade do dano	Gradação S	Gradação P	Gradação R	Classificação do Risco
Físico	Ruído	Baixa	Habitual	Baixa	2	2	4	Baixo
Físico	Radiação não ionizante	Baixa	Habitual	Baixa	2	2	4	Baixo
Químico	Não identificado	Nula	Não significativo	Nula	1	1	1	Nulo
Biológico	Não identificado	Nula	Não significativo	Nula	1	1	1	Nulo
Ergonômico	Posturas inadequadas	Baixa	Habitual	Nula	2	1	2	Nulo
Mecânico	Colisão veículo, atropelamento	Baixa	Habitual	Baixa	2	2	4	Baixo

Risco	Agente	Possível dano à saúde	Medidas de controle existentes
Físico	Ruído	Perda auditiva temporária quando da exposição a ruído excessivo	EPI: Protetor auditivo quando da 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
Ergonômico	Posturas inadequadas	Fadiga, cansaço físico, dores musculares	Orientação do trabalhador quanto aos riscos ergonômicos, execução dos serviços com postura correta
Mecânico	Colisão veículo, atropelamento	Lesões, fraturas até morte do trabalhador	EPI: Capacete, óculos de segurança, calçado de segurança, implantação de EPC, sinalização de via, isolamento da frente de trabalho, atenção na execução dos serviços

Risco	Agente	Técnica utilizada	Aparelho utilizado	Resultado avaliação	Conclusão
Físico	Ruído	NR-15 Anexo 1/ NHO-1	Fabricante: Instrutherm/ Modelo: DEC-500	NEN: 75 dB(A)	Atividade de coordenação da equipe de trabalho com baixa exposição a riscos ambientais, sendo a ação agressiva dos agentes atenuada pelo uso de EPI e mão de obra qualificada.
Físico	Radiação não ionizante	NR-15 Anexo 7	Avaliação qualitativa	Não aplicável	
Químico	Não identificado	NR-15 Anexo 13	Avaliação qualitativa	Não aplicável	
Biológico	Não identificado	NR-15 Anexo 14	Avaliação qualitativa	Não aplicável	
Ergonômico	Posturas inadequadas	NR-17	Avaliação qualitativa	Não aplicável	
Mecânico	Colisão veículo, atropelamento	NR-1	Avaliação qualitativa	Não aplicável	

Setor
PMSP – MANEJO DE ÁRVORE – PODA DE ÁRVORES

GHE	Funções	Número de trabalhadores
2	**Podador**	03

Inventário de Riscos – Demonstrativo ambiental

Risco	Agente	Avaliação Ambiental	Fonte geradora/ Localização	Trajetória/ Meio de propagação
Físico	Ruído	Qualitativa/ Quantitativa	Motosserra, veículos e máquinas/ Frentes de trabalho - Vias públicas e logradouros	Som / pelo ar / via auditiva
Físico	Radiação não ionizante	Qualitativa	Trabalho a céu aberto	Contato direto com a pele/ Ar, ambiente
Físico	Vibração mãos e braços	Qualitativa	Motosserra e motopoda	Contato direto com o equipamento
Químico	Gasolina	Qualitativa	Abastecimento motosserra e motopoda	Ar/ via respiratória e contato com a pele
Biológico	Não identificado	Qualitativa	Não identificada	Não aplicável
Ergonômico	Posturas inadequadas, esforço físico	Qualitativa	Serviços de poda de árvore	Não aplicável
Mecânico	Batida contra, queda mesmo nível e nível diferente, choque elétrico	Qualitativa	Serviços de poda de árvore	Risco potencial/ contato direto com o agente

Risco	Agente	Severidade	Tipo de Exposição	Probabilidade do dano	Gradação S	Gradação P	Gradação R	Classificação do Risco
Físico	Ruído	Moderada	Habitual	Baixa	3	2	6	Moderado
Físico	Radiação não ionizante	Baixa	Habitual	Baixa	2	2	4	Baixo
Físico	Vibração mãos e braços	Baixa	Habitual	Baixa	2	2	4	Baixo
Químico	Gasolina	Baixa	Habitual	Baixa	2	2	4	Baixo
Biológico	Não identificado	Nula	Não significativo	Nula	1	1	1	Nulo
Ergonômico	Posturas inadequadas, esforço físico	Moderada	Habitual	Baixa	3	2	6	Moderado
Mecânico	Batida contra, queda mesmo nível e nível diferente, choque elétrico	Moderada	Habitual	Moderada	3	3	9	Alto

Risco	Agente	Possível dano à saúde	Medidas de controle existentes
Físico	Ruído	Perda auditiva temporária quando da exposição a ruído excessivo	EPI: Protetor auditivo
Físico	Radiação não ionizante	Queimadura de pele, desidratação	Protetor solar: Fator de proteção 30/ Periodicidade de uso: Diário
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
Ergonômico	Posturas inadequadas, esforço físico	Fadiga, cansaço físico, dores musculares	Treinamento, execução dos serviços com a postura correta
Mecânico	Batida contra, queda mesmo nível e nível diferente, choque elétrico	Lesões, fraturas até morte do trabalhador	EPI: Capacete tipo alpinista, óculos de segurança, protetor auditivo, luva de segurança, calça anticorte, cinto de segurança e assessórios, calçado de segurança, treinamentos NR-1, NR-12, NR-35, implantação de EPC, sinalização de via, isolamento da frente de trabalho, atenção na execução dos serviços, execução do serviço fora da área de risco conforme NR-10.

Risco	Agente	Técnica utilizada	Aparelho utilizado	Resultado avaliação	Conclusão
Físico	Ruído	NR-15 Anexo 1/ NHO-1	Fabricante: Instrutherm/ Modelo: DEC-500	NEN: 84 dB(A)	Atividade de poda de árvores com baixa a alta exposição a riscos ocupacionais, sendo a ação agressiva dos agentes atenuada pelo uso de EPI e mão de obra qualificada.
Físico	Radiação não ionizante	NR-15 Anexo 7	Avaliação qualitativa	Não aplicável	
Físico	Vibração mãos e braços	NR-15 Anexo 8	Avaliação qualitativa	Não aplicável	
Químico	Gasolina	NR-15 Anexo 13	Avaliação qualitativa	Não aplicável	
Biológico	Não identificado	NR-15 Anexo 14	Avaliação qualitativa	Não aplicável	
Ergonômico	Posturas inadequadas, esforço físico	NR-17	Avaliação qualitativa	Não aplicável	
Mecânico	Batida contra, queda mesmo nível e nível diferente, choque elétrico	NR-1, NR-10, NR-35	Avaliação qualitativa	Não aplicável	

Setor
PMSP – MANEJO DE ÁRVORE - APOIO

GHE	Funções	Número de trabalhadores
03	**Ajudante de Jardinagem**	05

Inventário de Riscos – Demonstrativo ambiental

Risco	Agente	Avaliação Ambiental	Fonte geradora/ Localização	Trajetória/ Meio de propagação
Físico	Ruído	Qualitativa/ Quantitativa	Veículos e máquinas/ Frentes de trabalho - Vias públicas e logradouros	Som / pelo ar / via auditiva
Físico	Radiação não ionizante	Qualitativa	Trabalho a céu aberto	Contato direto com a pele/ Ar, ambiente
Químico	Não identificado	Qualitativa	Não identificada	Não aplicável
Biológico	Não identificado	Qualitativa	Não identificada	Não aplicável
Ergonômico	Posturas inadequadas, esforço físico	Qualitativa	Serviços de apoio à equipe de manutenção de áreas ajardinadas, recolhimento da massa verde roçada e carregamento de caminhão	Não aplicável
Mecânico	Batida contra, projeção de partículas	Qualitativa	Veículos e máquinas/ Trabalho em vias públicas	Risco potencial/ contato direto com o agente

Risco	Agente	Severidade	Tipo de Exposição	Probabilidade do dano	Gradação S	Gradação P	Gradação R	Classificação do Risco
Físico	Ruído	Baixa	Habitual	Baixa	2	2	4	Baixo
Físico	Radiação não ionizante	Baixa	Habitual	Baixa	2	2	4	Baixo
Químico	Não identificado	Nula	Não significativo	Nula	1	1	1	Nulo
Biológico	Não identificado	Nula	Não significativo	Nula	1	1	1	Nulo
Ergonômico	Posturas inadequadas, esforço físico	Moderada	Habitual	Baixa	3	2	6	Moderado
Mecânico	Batida contra, projeção de partículas	Moderada	Habitual	Baixa	3	2	6	Moderado

Risco	Agente	Possível dano à saúde	Medidas de controle existentes
Físico	Ruído	Perda auditiva temporária quando da exposição a ruído excessivo	EPI: Protetor auditivo
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
Ergonômico	Posturas inadequadas, esforço físico	Fadiga, cansaço físico, dores musculares	Treinamento, execução dos serviços com a postura correta, trabalho em equipe no recolhimento do material – massa verde roçada
Mecânico	Batida contra, projeção de partículas	Lesões, fraturas até morte do trabalhador	Treinamento de qualificação técnica, implantação de EPC, sinalização de via, isolamento da frente de trabalho, atenção na execução dos serviços

Risco	Agente	Técnica utilizada	Aparelho utilizado	Resultado avaliação	Conclusão
Físico	Ruído	NR-15 Anexo 1/ NHO-1	Fabricante: Instrutherm/ Modelo: DEC-500	NEN: 78 dB(A)	Atividade de manutenção e conservação de áreas ajardinadas com baixa a moderada exposição a riscos ocupacionais, sendo a ação agressiva dos agentes atenuada pelo uso de EPI e mão de obra qualificada.
Físico	Radiação não ionizante	NR-15 Anexo 7	Avaliação qualitativa	Não aplicável	
Químico	Não identificado	NR-15 Anexos 11 e 13	Avaliação qualitativa	Não aplicável	
Biológico	Não identificado	NR-15 Anexo 14	Avaliação qualitativa	Não aplicável	
Ergonômico	Posturas inadequadas, esforço físico	NR-17	Avaliação qualitativa	Não aplicável	
Mecânico	Batida contra, projeção de partículas	NR-1	Avaliação qualitativa	Não aplicável	

Setor
TRANSPORTE/ MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

GHE	Funções	Número de trabalhadores
04	Motorista	03

Inventário de Riscos – Demonstrativo ambiental

Risco	Agente	Avaliação Ambiental	Fonte geradora/ Localização	Trajetória/ Meio de propagação
Físico	Ruído	Qualitativa/ Quantitativa	Veículos / Vias públicas	Som / pelo ar / via auditiva
Físico	Radiação não ionizante	Qualitativa	Trabalho a céu aberto	Contato direto com a pele/ Ar, ambiente
Químico	Não identificado	Qualitativa	Não identificada	Não aplicável
Biológico	Não identificado	Qualitativa	Não identificada	Não aplicável
Ergonômico	Posturas inadequadas	Qualitativa	Condução de veículo	Não aplicável
Mecânico	Batida contra, atropelamento	Qualitativa	Veículos e máquinas/ Trabalho em vias públicas	Risco potencial/ contato direto com o agente

Risco	Agente	Severidade	Tipo de Exposição	Probabilidade do dano	Gradação S	Gradação P	Gradação R	Classificação do Risco
Físico	Ruído	Baixa	Habitual	Baixa	2	2	4	Baixo
Físico	Radiação não ionizante	Baixa	Habitual	Baixa	2	2	4	Baixo
Químico	Não identificado	Nula	Não significativo	Nula	1	1	1	Nulo
Biológico	Não identificado	Nula	Não significativo	Nula	1	1	1	Nulo
Ergonômico	Posturas inadequadas	Baixa	Habitual	Nula	2	1	2	Nulo
Mecânico	Batida contra, atropelamento	Baixa	Habitual	Baixa	2	2	4	Baixo

Risco	Agente	Possível dano à saúde	Medidas de controle existentes
Físico	Ruído	Perda auditiva temporária quando da exposição a ruído excessivo	EPI: Protetor auditivo quando da 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
Ergonômico	Posturas inadequadas	Fadiga, cansaço físico, dores musculares	Regular o assento do veículo e/ou máquina de acordo com a condição de conforto do trabalhador, manter a postura adequada na execução dos serviços
Mecânico	Batida contra, atropelamento	Lesões, fraturas até morte do trabalhador	Treinamento de qualificação técnica, implantação de EPC, sinalização de via, isolamento da frente de trabalho, atenção na execução dos serviços

Risco	Agente	Técnica utilizada	Aparelho utilizado	Resultado avaliação	Conclusão
Físico	Ruído	NR-15 Anexo 1/ NHO-1	Fabricante: Instrutherm/ Modelo: DEC-500	NEN: 78 dB(A)	Atividade de condução de veículo caminhão com baixa exposição a riscos ocupacionais, sendo a ação agressora atenuada pelo uso de EPI, mão de obra qualificada e treinada.
Físico	Radiação não ionizante	NR-15 Anexo 7	Avaliação qualitativa	Não aplicável	
Químico	Não identificado	NR-15 Anexos 11 e 13	Avaliação qualitativa	Não aplicável	
Biológico	Não identificado	NR-15 Anexo 14	Avaliação qualitativa	Não aplicável	
Ergonômico	Posturas inadequadas	NR-17	Avaliação qualitativa	Não aplicável	
Mecânico	Batida contra, atropelamento	NR-1	Avaliação qualitativa	Não aplicável	

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.

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.

PLANO DE AÇÃO							
Item	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	

AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DAS AÇÕES E METAS																
tem	Ação/ Conteúdo	2025												Ação implementada	Objetivo Alcançado	Ação foi eficaz?
		Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez			
01	Reconhecimento dos Riscos															
02	Emissão do PGR													Ok		
03	Divulgação do PGR													Ok		
04	Elaborar e divulgar Ordem de Serviço sobre Segurança e Saúde do Trabalho															
05	Treinamento inicial NR-1/ NR-38													Ok		
06	EPI – fornecimento, reposição, treinamento, guarda e conservação													Ok		
07	Treinamento NR-12															
08	Treinamento – Segurança no Trabalho em altura NR-35															
09	Emissão do PCMSO com base no PGR													Ok		
10	ASO Atestado de Saúde Ocupacional													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													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.

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;
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.

11. INFORMAÇÕES ESTATÍSTICAS RELACIONADAS A ACIDENTES E DOENÇAS DO TRABALHO

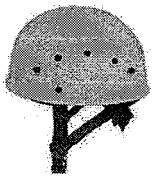
A HIPLAN realizará análise dos acidentes e, se necessário, rever sua avaliação de riscos para evitar reincidência. Toda a análise deverá ser documentada e considerar as situações geradoras dos eventos que culminaram com o acidente ou o adoecimento, levando em conta as atividades efetivamente desenvolvidas, 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.

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.

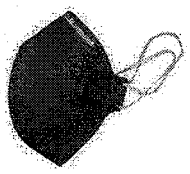


Proteção para os olhos
ÓCULOS DE SEGURANÇA
Óculos de segurança constituído de modelos com armação injetada em plástico preto ou armação em PVC, e lentes de policarbonato oftálmico incolor, resistente a impactos.
Uso para proteção contra respingos.

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.

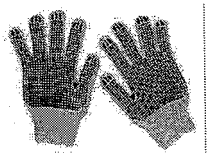
Proteção respiratória
MÁSCARA RESPIRATÓRIA
Respirador descartável, tipo filtro químico de baixa capacidade, modelo dobrável, com solda eletrônica em todo perímetro, confeccionada com manta sintética com tratamento eletrostático e carvão ativado, para vapores orgânicos e partículas P2, com elásticos para 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.



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).

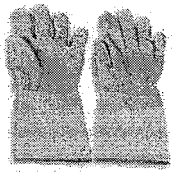
Proteção membros inferiores - pernas
VESTIMENTA DE SEGURANÇA DO TIPO CALÇA
Confeccionada em tecido 100% poliéster na cor azul marinho (tecido externo), com proteção interna de 8 camadas em tecido de poliéster de alta tenacidade, protegendo os membros inferiores, da virilha até o tornozelo do usuário. 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



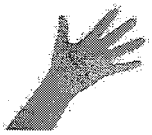
Proteção para as mãos contra agentes abrasivos e escoriantes
LUVA DE VAQUETA
Confeccionada com vaqueta na palma, face palmar dos dedos e unheiras; Dorso e punho em lona; elástico para ajuste no dorso; confortáveis e anatômicas para as situações que requerem tato apurado e flexibilidade.

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

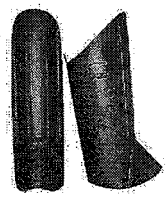


Proteção para as mãos contra produtos químicos, cimento e derivados
LUVA IMPERMEÁVEL - PVC
Confeccionada em PVC, com palma anti-derrapante. Indicadas para atividades que requeiram bom tato, maleabilidade e segurança com produtos molhados e escorregadios. Possuem resistência química a detergentes, sais, 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.

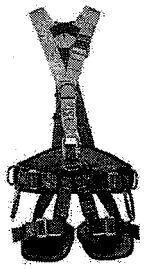


Proteção para os pés contra risco de origem mecânica
BOTINA DE SEGURANÇA
Botina de segurança em vaqueta relax, confeccionada em modelos com cadarço ou com elástico coberto nas laterais, com bico ou sem bico de aço, peito do pé acolchoado, solado em PU (Poliuretano) monodensidade ou bidensidade, e injetado diretamente no Cabedal.

Proteção contra 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 / EPI	Engenheiro	Podador	Jardineiro	Motorista
Capacete	O	---	O	O
Capacete tipo alpinista	---	O	---	---
Respirador PFF-2	O	O	O	---
Óculos de Segurança	O	O	O	---
Protetor Auditivo Concha	---	O	---	---
Protetor Auditivo Tipo Plug	O	O	O	O
Avental de Raspa	---	O	---	---
Calça de Segurança anti corte	---	O	---	---
Luva de Vaqueta	---	O	O	---
Luva Tricotada	---	O	O	---
Luva Nitrílica	---	O	---	---
Perneira de Raspa	---	O	O	---
Perneira de PVC	---	---	O	---
Botina de Segurança	X	X	X	O
Capa de Chuva	O	O	O	---
Cinto de Segurança	---	O	---	---

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;

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:

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.

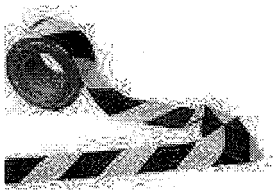
13. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA

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.

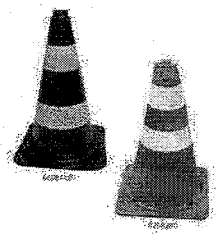
13.1. ISOLAMENTO E DELIMITAÇÃO DE ÁREAS, PLACAS DE SEGURANÇA

Fita zebrada

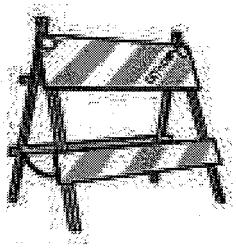
Confeccionada em filme de polietileno com listas amarela e preta
Utilizar a fita zebrada para isolar e delimitar áreas de trabalho, nos casos em que haja necessidade de alertar pessoas quanto a riscos de acidentes.



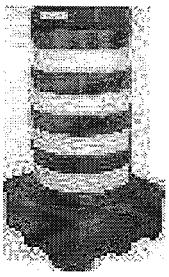
Cones
Confeccionado em PVC rígido, é utilizado para canalizar o fluxo em situações de emergência, em serviços de curta duração, em serviços móveis (caso da obra em questão) e para dividir fluxos opostos em desvios.
Devem ser ocos para possibilitar a sobreposição, que facilita o transporte e o armazenamento.
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.



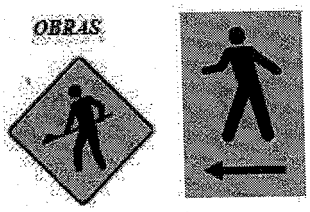
Tambor plástico
Dispositivo de material flexível, com orlas horizontais nas cores laranja e branca alternadas de material refletivo, assentado sobre uma base circular que pode ser preenchida por areia ou água para garantir estabilidade quanto à ação de vento e chuva. É utilizado para transferir o fluxo 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.



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

15. CÓPIA DO CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO - DECIBELÍMETRO

INSTRUTHERM

LABORATORIO DE CALIBRAÇÃO INSTRUTHERM

Certificado de Calibração

Nº 158761/24
Folha 01/01

Cliente: SJR BRASIL ASSESSORIA OCUPACIONAL LTDA

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

Item Calibrado: DECIBELÍMETRO — Código de Barras / Nº de Série: 18091801281489 / N871594
Marca: INSTRUTHERM — Modelo: DEC-500 — Identificação: DEC 02
O.S. Nº: 264815 — Data de Calibração: 08/07/2024

Condições Ambientais Aplicáveis 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 através do processo de comparação com um padrão de referência

Padrões Utilizados

LCI 338 - INSTRUTHERM CAL-5000 - N955546 - 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

Resultados Obtidos

Range (dB)	Escala	Valor Indicado no Instrumento Calibrado (dB)	Valor Convencional (dB)	Erro (dB)	Incerteza (dB)	k
30 - 130	Slow A	93,9	94,0	-0,1	0,20	2,0
	Fast A	93,8	94,0	-0,2	0,20	2,0
	Slow C	93,9	94,0	-0,1	0,20	2,0
	Fast C	93,9	94,0	-0,1	0,20	2,0
30 - 130	Slow A	114,5	114,0	0,5	0,20	2,0
	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 anterior:	115,0 dB
Após ajuste:	93,9 dB	Após ajuste:	114,5 dB
Frequência de ajuste:	1,00 kHz		

Notas

A incerteza expandida relatada é baseada em uma incerteza padrão combinada e multiplicada pelos fatores de abrangência 'k' informados nas tabelas, para um nível de confiança de aproximadamente 95%. A incerteza 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 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

LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO INSTRUTHERM
Cristiano José Mollica
Gerente Técnico

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 Site: www.instrutherm.com.br

ANEXO II

PROPOSTA DE PREÇOS

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 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

Agrupamento 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	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
PREÇO TOTAL ANUAL						**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

Agrupamento 21						
Item	**Descrição**	**Unidade**	**Quantidade Estimada**	**Preço Unitário**	**Subtotal Mensal (R$)**	**Subtotal Anual (R$)**
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$ 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 Nº 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 JUNIOR:60281260125
Assinado de forma digital por FRANCISCO JOSE ADAO 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: comercial@hiplan.com.br

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

$$BDI = \frac{(1 + A) \times (1 + B)}{1 - C}$$

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%
Despesas Fiscais	14,25%	COFINS	7,60%
		ISSQN	5,00%
		PIS	1,65%

BDI = 0,23120 **= 23,12%**

São Paulo, 23 de abril de 2025.

FRANCISCO JOSE ADAO JUNIOR:60281260125

Assinado de forma digital por FRANCISCO JOSE ADAO 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

	TAXAS DE LEIS SOCIAIS NOS CUSTOS DA CONSTRUÇÃO - HORISTAS		
A	**ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS (%)**		
A 1	Previdencia Social	20,00	
A 2	FGTS	8,00	
A 3	Salário Educaçao	2,50	
A 4	SESI	1,50	
A 5	SENAI	1,00	
A 6	SEBRAE	0,60	
A 7	INCRA	0,20	
A 8	Seguro contra risco e acidente de trabalho (INSS)	3,00	
A 9	SECONCI	1,00	
	Total do Grupo A	**37,80**	**%**
B	**ENCARGOS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A (%)**		
B 1	Descanso semanal remunerado (DSR)	17,50	
B 2	Feriados que coincidem com dias úteis	3,86	
B 3	Auxílio Enfermidade	0,23	
B 4	Licença Paternidade	0,24	
B 5	Acidente de Trabalho	2,59	
B 6	Faltas abonadas	0,73	
B 7	Dias de Chuva e outras dificuldades	1,49	
B 8	13.º Salário	10,97	
	Total do Grupo B	**37,61**	**%**
C	**ENCARGOS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIA GLOBAL DE A (%)**		
C 1	Depósito por despedida sem justa causa	4,40	
C 2	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**	**%**
D	**REINCIDÊNCIAS**		
D 1	Reincidência de A sobre B	14,22	
	Total do Grupo D	**14,22**	**%**
E	**COMPLEMENTARES**		
E1	vale refeição	22,53	
E2	vale transporte	8,96	
E3	EPI's	0,93	
E4	seguro de vida coletivo	1,16	
	Total do Grupo E	**33,58**	**%**
	TOTAL DOS ENCARGOS	**156,70**	**%**

São Paulo, 23 de abril de 2025.

FRANCISCO JOSE ADAO JUNIOR:60281260125

Assinado de forma digital por FRANCISCO JOSE ADAO 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: comercial@hiplan.com.br

HIPLAN Construções e Serviços de Manutenção Urbana Ltda.
Rua João Della Manna,78 – Rolinópolis - São Paulo – CEP 05535-010
Tel./Fax: 11 3507 5412 – CNPJ: 65.034.654/0001-81 – www.hiplan.com.br – comercial@hiplan.com.br

ANEXO II-A
PLANILHAS DE CUSTO
AGRUPAMENTO 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 EQUIPE

MANEJO ARBÓREO

MÃO DE OBRA

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	HORAS PRODUTIVAS	ADICIONAL (%)	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SIURB	01128	Engenheiro Agrônomo Junior	H	1	184,89	-	R$ 65,82	R$ 12.169,46
SIURB	02086	Ajudante de Jardineiro (SGSP)	H	5	184,89	-	R$ 18,68	R$ 17.268,73
SICRO	P9843	Operador de motosserra e motopoda (já incluso no item E9585)	H	4	184,89	-		R$ -
		Periculosidade - Operador de motosserra e motopoda - CCT 2023/2025	H	4	184,89	30%		R$ -
							SUBTOTAL - MÃO DE OBRA =	**R$ 29.438,19**

MATERIAIS

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

VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS

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%	H	1,00	64,71	-	R$ 118,00	R$ 7.635,78
					-	120,18	R$ 62,25	R$ 7.481,21
SIURB	94216	Caminhão "munck" (com motorista) - HP = 35% e HI = 65%	H	1,00	64,71	-	R$ 142,82	R$ 9.241,88
					-	120,18	R$ 80,00	R$ 9.614,40
SICRO	E9125	Veículo tipo van furgão (com motorista) - HP = 35% e HI = 65%	H	1,00	64,71	-	R$ 65,00	R$ 4.206,15
					-	120,18	R$ 35,00	R$ 4.206,30
SICRO	E9585	Motosserras e motopoda (com operador) - HP = 50% e HI = 50%	H	4,00	92,45	-	R$ 64,50	R$ 23.850,81
					-	92,45	R$ 25,00	R$ 9.244,50
							SUBTOTAL - VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS =	**R$ 75.481,03**

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	H	184,89	-	-	R$ 0,28	R$ 51,77
TCM	-	(Posto Obra) de Estrutura de Coberta Impermeável (Tenda)	UN	1	-	-	R$ 189,64	R$ 189,64
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 =	**R$ 2.591,41**

SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE ZELADORIA - SGZ

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	HORAS PRODUTIVAS	HORAS IMPRODUTIVAS	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
PRODAM *	-	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 =		R$ 75.481,03
SUBTOTAL - INFRAESTRUTURA TRABALHISTA =		R$ 2.591,41
SUBTOTAL =		**R$ 108.476,20**
BDI =	23,12%	R$ 25.079,19
SUBTOTAL - SGZ =		R$ 92,00
VALOR MENSAL - POR EQUIPE =		**R$ 133.647,39**
VALOR ANUAL - POR EQUIPE =		**R$ 1.603.768,68**

FRANCISCO JOSE ADAO JUNIOR:60281260125
Assinado de forma digital por FRANCISCO JOSE ADAO JUNIOR:60281260125
Dados: 2025.04.23 17:26:36 -03'00'

HIPLAN Construções e Serviços de Manutenção Urbana Ltda.
Rua João Della Manna,78 – Rolinópolis - São Paulo – CEP 05535-010
Tel./Fax: 11 3507 5412 – CNPJ: 65.034.654/0001-81 – www.hiplan.com.br – comercial@hiplan.com.br

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	VALOR TOTAL
SICRO	E9690	Caminhão carroceria com guindauto e cesto aéreo com capacidade de 10 t.m - 136 kW (com motorista e 2 operadores)	H	1	8	-	R$ 91,00	R$ 728,00
SICRO	P9843	Operador de cesto aéreo (já incluso no Item E9690)	H	2	8	-		
							SUBTOTAL - EQUIPAMENTOS =	**R$ 728,00**

MATERIAIS

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR TOTAL
-	-	Materiais, EPI's, EPC's, ferramentas, sinalização, alimentação e higiene	0,06%	R$ 0,44
			SUBTOTAL - MATERIAIS =	**R$ 0,44**

RESUMO

SUBTOTAL - EQUIPAMENTOS =		R$ 728,00
SUBTOTAL - MATERIAIS =		R$ 0,44
SUBTOTAL =		**R$ 728,44**
BDI =	23,12%	R$ 168,41
VALOR MENSAL - POR DIÁRIA =		**R$ 896,85**
VALOR ANUAL - 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)	H	1	8	-	R$ 91,48	R$ 731,84
SICRO	P9843	Operador de equipamento (já incluso no Item E9041)	H	1	8	-		
							SUBTOTAL - EQUIPAMENTOS =	**R$ 731,84**

MATERIAIS

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR TOTAL
-	-	Materiais, EPI's, EPC's, ferramentas, sinalização, alimentação e higiene	0,03%	R$ 0,22
			SUBTOTAL - MATERIAIS =	**R$ 0,22**

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 JUNIOR:60281260125

Assinado de forma digital por FRANCISCO JOSE ADAO JUNIOR:60281260125
Dados: 2025.04.23 17:26:16 -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

DESTOCADOR

MÃO DE OBRA

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	HORAS	ADICIONAL (%)	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SICRO	P9843	Operador de equipamento leve	H	1	8,00	-	R$ 27,85	R$ 222,80
							SUBTOTAL - MÃO DE OBRA =	**R$ 222,80**

MATERIAIS

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR TOTAL
-	-	Materiais, EPI's, EPC's, ferramentas, sinalização, alimentação e higiene	0,22%	R$ 0,49
			SUBTOTAL - MATERIAIS =	**R$ 0,49**

VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	HORAS	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
MERCADO	-	Destocador	H	1,00	8,00	R$ 54,46	R$ 435,68
						SUBTOTAL - VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS =	**R$ 435,68**

RESUMO

SUBTOTAL - MÃO DE OBRA =		R$ 222,80
SUBTOTAL - MATERIAIS =		R$ 0,49
SUBTOTAL - VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS =		R$ 435,68
SUBTOTAL =		**R$ 658,97**
BDI =	23,12%	R$ 152,35
VALOR MENSAL - DIÁRIA =		**R$ 811,32**
VALOR ANUAL - DIÁRIA =		**R$ 9.735,84**

FRANCISCO JOSE ADAO JUNIOR:60281260125

Assinado de forma digital por FRANCISCO JOSE ADAO JUNIOR:60281260125
Dados: 2025.04.23 17:25:59 -03'00'

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - PMSP

SECRETARIA MUNICIPAL DAS SUBPREFEITURAS - SMSUB

DEPARTAMENTO DE ZELADORIA URBANA - DZU

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

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

DESTOCADOR DE TOCO

DADOS

DESCRIÇÃO	SIGLA	FONTE	DADOS
Valor Aquisição Equipamento [1]	Vae	Mercado	R$ 75.000,00
Valor Aquisição Chassis	Vac		
Valor Combustível - gasolina comum [2]	Vc	ANP	R$ 5,98
Valor Pneu	Vp		
Valor E.Elétrica	Vee		
Valor ins. adic. 1 - IPVA	VnAd1		
Valor ins. adic. 2 - DPVAT	VnAd2		
Valor ins. adic. 3 -	VnAd3		
Valor ins. adic. 4 -	VnAd3		
Valor ins. adic. 5 -	VnAd3		
Valor ins. adic. 6 -	VnAd3		
Vida utilização (horas)	Vdut	SIURB	6.000,00
Fator valor residual	Fr	SIURB	0,35
Fator custo manutenção	Fm	SIURB	0,60
Fator consumo combustível	Fc	SIURB	0,23
Fator consumo lubrificantes	Fl	SIURB	7,00%
Fator consumo pneus	Fp	SIURB	
Fator consumo adicional 1 - IPVA	FnAd1	SIURB	
Fator consumo adicional 2 - DPVAT	FnAd2	SIURB	
Fator consumo adicional 3 -	FnAd3		
Fator consumo adicional 4 -	FnAd4		
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	

CÁLCULOS

DESCRIÇÃO	FÓRMULA	VALOR
Amortização do capital	AC = ((Vae + Vac) - ((Vae + Vac) * Fr)) / Vdut	R$ 8,13
Correção do capital	CP = ((Vae + Vac) * (N + 1) * i) / (2 * Vdut)	R$ 2,47
Custo de manutenção	CM = AC x Fm	R$ 4,88
Custo de combustível	CC = HP * Fc * Vc	R$ 36,45
Custo de lubrificantes	CL = CC * Fl	R$ 2,55
Custo de pneus	CP = Vp * Fp	R$ -
Custo da e. elétrica	CEE = kW * Vee	R$ -
Custos adicionais 1	CA1 = VnAd1 * FnAd1	R$ -
Custos adicionais 2	CA2 = VnAd2 * FnAd2	R$ -
Custos adicionais 3	CA3 = VnAd3 * FnAd3	R$ -
Custos adicionais 4	CA4 = VnAd4 * FnAd4	R$ -
Custos adicionais 5	CA5 = VnAd5 * FnAd4	R$ -
Custos adicionais 6	CA6 = VnAd6 * FAd5	R$ -
Custo da mão de obra	CMO = QtOp * VOp	R$ -
CUSTO TOTAL (hora)	CT = AC + CP + CM + CC + CL + CP + CEE + CA1 + CA2 + CA3 + CA4 + CMO	**R$ 54,46**

R$ 21,29 + R$ 6,46 (custo de amortização de capital e custo de correção do capital – peça 5, fl. 12)

FRANCISCO JOSE ADAO JUNIOR:60281260125

Assinado de forma digital por FRANCISCO JOSE ADAO JUNIOR:60281260125
Dados: 2025.04.23 17:25:40 -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

TRITURADOR DE GALHOS

MÃO DE OBRA

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	HORAS	ADICIONAL (%)	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SIURB	02086	Ajudante de Jardineiro (SGSP)	H	1	8,00	-	R$ 18,68	R$ 149,44
SICRO	P9843	Operador de triturador de galhos e troncos (já incluso no Item E9699)	H	1	8,00	-		
							SUBTOTAL - MÃO DE OBRA =	**R$ 149,44**

MATERIAIS

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR TOTAL
-	-	Materiais, EPI's, EPC's, ferramentas, sinalização, alimentação e higiene	0,65%	R$ 0,97
			SUBTOTAL - MATERIAIS =	**R$ 0,97**

VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	HORAS	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SICRO	E9699	Triturador de galhos e troncos rebocável (com operador)	H	1,00	8,00	R$ 43,00	R$ 344,00
						SUBTOTAL - VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS =	**R$ 344,00**

RESUMO

SUBTOTAL - MÃO DE OBRA =	R$	149,44
SUBTOTAL - MATERIAIS =	R$	0,97
SUBTOTAL - VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS =	R$	344,00
SUBTOTAL =	**R$**	**494,41**
BDI = 23,12%	R$	114,31
VALOR MENSAL - DIÁRIA =	**R$**	**608,72**
VALOR ANUAL - DIÁRIA =	**R$**	**7.304,64**

São Paulo, 23 de abril de 2025.

FRANCISCO JOSE ADAO JUNIOR:60281260125

Assinado de forma digital por FRANCISCO JOSE ADAO JUNIOR:60281260125
Dados: 2025.04.23 17:25:18 -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