

PPRA

PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

VIGÊNCIA

22/07/2021 à 21/07/2022

Município de Ilha Solteira

Estabelecimento : IPREM-Instituto de Previdência Municipal



ELABORAÇÃO

EquipServ Segurança do Trabalho Ltda



Jales, 21 de Julho de 2021

SUMÁRIO

1. IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA	3
2. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PPRA	4
3. INTRODUÇÃO	5
4. CONCEITOS BÁSICOS	5
5. AGENTES DE RISCO	5
6. TIPOS DE EXPOSIÇÃO	19
7. GRAU DE RISCO	19
8. LIMITES DE TOLERÂNCIA	20
9. NEXO CAUSAL	20
10. METODOLOGIA	20
11. DA ESTRUTURA DO PPRA	24
12. DO DESENVOLVIMENTO DO PPRA	26
13. RECOMENDAÇÕES GERAIS	27
14. DAS RESPONSABILIDADES	30
15. AMBIENTES, CARGOS E RECONHECIMENTO DE FATORES DE RISCOS	31
15.1 Administrativo	31
15.1.1 Auxiliar Administrativo	31
15.2 Assessor Jurídico	33
15.2.1 Assessor Jurídico	33
15.3 Assistente Social/Perito	35
15.3.1 Assistente Social	35
15.4 Atendimento	37
15.4.1 Agente de Serviços	37
15.4.2 Auxiliar Administrativo	39
15.5 Sala do Superintendente	41
15.5.1 Diretor Superintendente	41
15.6 Tesouraria e Contabilidade	43
15.6.1 Tesoureiro	43
16. PARECER TÉCNICO GERAL	45
17. ENCERRAMENTO	46
18. ASSINATURA DO(S) RESPONSÁVEL(IS)	47



1. IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

Razão Social: Município de Ilha Solteira
Nome Fantasia: Prefeitura de Ilha Solteira
CNPJ: 59.754.648/0001-04
Estabelecimento: IPREM-Instituto de Previdência Municipal
CNPJ: 59.754.648/0001-04
Endereço: PC Praça dos Paiaguás, 86
Bairro: Centro
Cidade: Ilha Solteira
Estado: SP
Telefone: (18) 3743-6000
CEP: 15385-000
Nº de Trabalhadores: 7
CNAE Principal: 8411-6-00
Ramo de Atividade: Administração pública em geral

Grau de Risco: 1

RAT: 2,00%

Grupo CIPA: C33



2. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PPRA

Razão Social: Equipserv Segurança do Trabalho Ltda

Nome Fantasia: Equipserv Segurança do Trabalho

CNPJ: 06.273.408/0001-13

Endereço: Rua das Palmeiras, 1412, 1 Andar

Bairro: Alto do Ipê

Cidade: Jales

Estado: SP

CEP: 15706-030

Telefone: (17)3621-4895

E-mail: diretoria@equipservst.com.br

Site: www.equipservst.com.br

Responsabilidade:

Eduardo Daraio Junior

Engenheiro(a) de Segurança do Trabalho

CREA: 5062390866/SP



3. INTRODUÇÃO

O presente Programa cumpre as determinações da Norma Regulamentadora - NR-9 da portaria 3214-78 do MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE), modificada pela portaria 25/94 que institui o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA).

Consiste na caracterização do processo produtivo, das atividades de cada setor e das funções exercidas, do ambiente de trabalho e dos agentes de risco existentes no mesmo e/ou inerentes às atividades de cada função, através da avaliação qualitativa, levantamento de dados quantitativos, e indicação das medidas de controle em uso, ou que devem ser adotadas, para minimização da exposição a situações de risco, para o controle das mesmas e para a manutenção da integridade física do trabalhador.

A metodologia adotada fundamenta-se no texto da NR-9 e em conceitos propostos pela Associação Americana de Higiene Ocupacional - AMERICAN INDUSTRIAL HYGIENE ASSOCIATION (AIHA). Entende-se por metodologia, não só aquela utilizada para a elaboração do documento base do PPRA, fundamentada na NR-9, mas também aquela relativa aos procedimentos de coleta e análises de dados sejam elas qualitativas ou quantitativas

4. CONCEITOS BÁSICOS

O Programa de Prevenção de Riscos Ambientais tem como objetivo promover a segurança no trabalho, através da prevenção dos acidentes e o controle dos riscos ocupacionais, visando a proteção do meio ambiente e a preservação do bom estado de saúde do trabalhador.

5. AGENTES DE RISCO

Os tipos de agentes de risco estão agrupados conforme exposto abaixo, com base na Portaria GM nº. 3.214, de 08 de junho de 1978 e Portaria SSST nº. 25, de 29 de dezembro de 1994.

I - FÍSICOS: Ruídos, Vibrações, Radiações Ionizantes, Radiações não Ionizantes, Frio, Calor, Pressões Anormais, Umidade.

II - QUÍMICOS: Poeiras, Fumos, Névoas, Neblinas, Gases, Vapores, Substâncias compostos ou produtos químicos em geral.

III - BIOLÓGICOS: Vírus, Bactérias, Protozoários, Fungos, Parasitas, Bacilos.

IV - ERGONÔMICOS: Iluminamento, Esforço físico intenso, Levantamento e transporte manual de peso, Exigência de postura inadequada, Controle rígido de produtividade, Imposição de ritmos excessivos, Trabalho em turno e noturno, Jornada de trabalho prolongada, Monotonia e repetitividade, Outras situações causadoras de “stress” físico ou psíquico.

V - ACIDENTES: Arranjo físico inadequado, Máquinas e equipamentos sem proteção, Ferramentas inadequadas ou defeituosas, iluminação inadequada, Eletricidade, Probabilidade de Incêndio e explosão, Armazenamento inadequado, Animais peçonhentos, Outras situações de risco que poderão contribuir para a ocorrência de acidentes.

5.1 Riscos Físicos - I Os tipos de agentes de risco estão agrupados conforme exposto abaixo, com base na Portaria GM nº. 3.214, de 08 de junho de 1978 e Portaria SSST nº. 25, de 29 de dezembro de 1994.

a) Ruído

O Ruído é um fenômeno físico, composto por uma mistura de sons, cujas frequências não seguem nenhuma lei precisa.

Quando avaliamos um ambiente de trabalho, além das medições, outro fator de extrema importância é a determinação do tempo de exposição do trabalhador. Este se faz necessário, pois na prática, os trabalhadores serão expostos a diferentes níveis de ruído.

Para termos uma melhor apresentação da situação real, calcula-se a dose de ruídos de acordo com o determinado pela NR-15, Anexo I, item 6, da Portaria 3.214 do MTE:

Se durante a jornada de trabalho ocorrer dois ou mais períodos de exposição a ruído de diferentes níveis, devem ser considerados os seus efeitos combinados, de forma que, se a soma das seguintes frações:

$$\frac{C1}{T1} + \frac{C2}{T2} + \frac{C3}{T3} + \dots + \frac{Cn}{Tn}$$

Exceder a unidade (dose > 1), a exposição está acima do limite de tolerância.

Onde:

Cn - indica o tempo total em que o trabalhador fica exposto a um nível de ruído específico.

Tn - indica a máxima exposição diária permissível a este nível, segundo Quadro 1.

De acordo com a NHO-01 da FUNDACENTRO temos:

-Ruído Contínuo Estacionário:

Ruído com variações de níveis de desprezíveis durante o período de observação;

-Ruído Contínuo não Estacionário:

Ruído cujo nível varia significativamente durante o período de observação;

-Ruído Contínuo Flutuante:

Ruído cujo nível varia continuamente, durante todo o período de observação;

-Ruído Contínuo Intermitente:

Ruído cujo nível cai ao valor de fundo várias vezes durante o período de observação, sendo o tempo em que permanece em valor constante acima do valor de fundo é da ordem de segundos ou mais.

Conceitos Importantes (extraído da NHO-01 da FUNDACENTRO)

Incremento de duplicação da dose (q)

Para a NHO-01 adota-se q=3, entretanto para a NR-15 da Portaria 3.214 adota-se q=5.

Nível Equivalente (Neq=Leq)

É o nível ponderado sobre o período de mediação, que pode ser considerado com nível de pressão sonora contínuo, em regimes permanente, que apresentaria a mesma energia acústica que o ruído real, flutuante, no mesmo período de tempo. No caso dos limites de tolerância da NR-15, Portaria 3.214/78 (q=5), a fórmula para sua determinação seria:

$$Neq = 80 + 16,61 \log(0,16 \times CD / TM)$$

Onde:

CD - Contagem da Dose

TM - Tempo de Amostragem (horas decimais)

Nível Médio (NM = Lavg)

Nível de ruído representativo da exposição ocupacional relativo ao período de edição, que considera os diversos valores de níveis instantâneos ocorridos no período e os parâmetros de mediação pré-definidos.

$$NM = 10 \log |1/n (n_1 \times 10^{0,1 NM_1} + n_2 \times 10^{0,1 NM_2} + \dots + n_n \times 10^{0,1 NM_n})|$$

Onde:

NM - Nível Médio representativo da exposição do trabalhador avaliado.

n_i - Número de leituras obtidas para um mesmo Nível Médio Parcial Assumido - NM_i.

n - Número total de leituras - n₁ + n₂ + ... + N_n.

NM_i - i-ésimo Nível Médio de pressão sonora, em dB(A).

Ou

$$NM = 10 \log |1/n (n_1 \times 10^{0,1 NPS_1} + n_2 \times 10^{0,1 NPS_2} + \dots + n_n \times 10^{0,1 NPS_n})|$$

Onde:

NM - Nível Médio representativo de exposição do trabalhador avaliado.

n_i - Número de leituras obtidas para um mesmo Nível Médio Parcial Assumido - NPS_i.

n - Número total de leituras - n₁ + n₂ + ... + N_n

[incluimos leituras para valores a partir de 70 dB(A)].

NPS_i - i-ésimo Nível Médio de pressão sonora, em dB(A)

[incluimos os níveis de pressão sonora a partir de 70 dB(A)].

De Acordo com a NR-15, Anexo 1 da Portaria 3.214 do MTE:

ANEXO N° 1	
LIMITES DE TOLERÂNCIA PARA RUÍDO CONTÍNUO OU INTERMITENTE	
NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	MÁXIMA EXPOSIÇÃO DIÁRIA PERMISSÍVEL
85	8 horas
86	7 horas
87	6 horas
88	5 horas
89	4 horas e 30 minutos
90	4 horas
91	3 horas e 30 minutos
92	3 horas
93	2 horas e 40 minutos
94	2 horas e 15 minutos
95	2 horas
96	1 hora e 45 minutos
98	1 hora e 15 minutos
100	1 hora
102	45 minutos
104	35 minutos
105	30 minutos
106	25 minutos
108	20 minutos
110	15 minutos
112	10 minutos
114	8 minutos
115	7 minutos

b) Vibrações

As atividades e operações que exponham os trabalhadores, sem a proteção adequada às vibrações localizadas ou de corpo inteiro, são caracterizadas como insalubres, através de perícia realizada no local de trabalho.

A perícia para comprovação ou não da exposição leva em conta os limites de tolerância definidos no Anexo 1 da NR-9 e Anexo 8 da NR-15.

c) Radiações Ionizantes

Nas atividades ou operações onde trabalhadores possam estar expostos a radiações ionizantes, para os limites de tolerância, os princípios, as obrigações e controles básicos para a proteção do homem e do meio ambiente contra possíveis efeitos indevidos causados pela radiação ionizante, são os constantes da Norma CNEN-NE - 3.01, "Diretrizes Básicas de Rádio Proteção" 06/88, aprovada em caráter experimental, pela resolução CNEN nº 12/88, ou daquela que venha substituí-la. Conforme Anexo 5 da NR-15.

d) Radiações Não Ionizantes

As radiações não ionizantes apresentam interesse do ponto de vista ambiental, porque os seus efeitos sobre a saúde das pessoas são potencialmente importantes, sendo que exposições sem controle podem levar à ocorrência de sérias lesões na pele ou doenças, tais como catarata, queimaduras, etc.

Existem diversos tipos de radiações não ionizantes, classificados conforme o comprimento de onda e a frequência da radiação. São eles: radiofrequência, microondas, infravermelha (fornos, solda oxiacetilênica), ultravioleta (solda elétrica) ou laser. Conforme Anexo 7 da NR-15.

e) Frio

A exposição ocupacional a frio intenso pode constituir sério risco à saúde dos trabalhadores, além de comprometimento ao conforto e eficiência do trabalho.

As atividades ou operações realizadas no interior da câmara fria ou em locais que apresentem condições similares, que exponham os trabalhadores ao frio, sem proteção adequada, poderão ser consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizado no local de trabalho. Conforme Anexo 9 da NR-15.

f) Calor

As temperaturas extremas de calor têm influência sobre a quantidade e qualidade de trabalho que o homem pode realizar, bem como a forma pra realizá-lo. O problema industrial frequentemente origina-se pela exposição ao calor produzido por fontes radiantes, correntes convectivas ou simplesmente por condução. O corpo humano também produz calor através de seus processos metabólicos.

É sabido que o homem que trabalha em ambientes de altas temperaturas sofre fadiga, seu rendimento diminui, ocorrem erros de percepção e raciocínio e aparecem sérias perturbações psicológicas que podem conduzir os esgotamentos e prostrações.

A legislação brasileira, através da Portaria 3.214/78 do MTE, estabelece que a exposição ao calor deve ser avaliada através do Índice de Bulbo Úmido Termômetro de Globo- IBUTG. Este que consiste em um índice de sobrecarga térmica, definido por uma equação matemática que correlaciona alguns parâmetros definidos no ambiente de trabalho.

A equação varia em presença ou não, de carga solar no momento da medição, conforme é apresentado:

Ambientes Internos ou Externos, sem carga solar:	Ambientes Internos ou Externos, com carga solar:
$IBUTG = 0,7 \text{ tbn} + 0,3 \text{ tg}$	$IBUTG = 0,7 \text{ tbn} + 0,2 \text{ tg} + 0,1 \text{ tbs}$

Onde:

tbn - Temperatura de Bulbo Úmido (natural) - relaciona a temperatura do ambiente com a umidade relativa;

tg - Temperatura de Globo - fornece a temperatura radiante aproximada que atinge o trabalhador.

tbs - Temperatura de Bulbo Seco- fornece a temperatura ambiente.

As medidas de prevenção relacionadas à exposição ao calor foram realizadas de acordo com a avaliação de risco de cada atividade, considerando as informações sobre o ambiente de trabalho e suas características.

Para o reconhecimento da exposição ocupacional ao calor foram considerados a sua identificação, a fonte geradora, a identificação das possíveis trajetórias e dos meios de propagação, a identificação das funções e determinação do número de trabalhadores expostos, a caracterização das atividades e do tipo da exposição e a organização do trabalho, a obtenção de dados existentes na empresa, indicativos de possível comprometimento da saúde decorrente dessa exposição, os possíveis danos à saúde relacionados aos riscos identificados e que encontram disponíveis na literatura técnica, a descrição das medidas de controle já existentes, características dos fatores ambientais e demais riscos que possam influenciar na exposição ao calor e no mecanismo de trocas térmicas entre o trabalhador e o ambiente, estimativas do tempo de permanência em cada atividade e situação térmica as quais o trabalhador permanece exposto ao longo da sua jornada de trabalho, taxa metabólica para execução das atividades com exposição ao calor e registros disponíveis sobre a exposição ocupacional ao calor.

Foram recomendadas medidas de prevenção para mitigar os efeitos da exposição ocupacional ao calor.

A avaliação quantitativa do calor foi realizada com base na metodologia e procedimentos descritos na Norma de Higiene Ocupacional - NHO 06 (2ª edição - 2017), da FUNDACENTRO, abrangendo a determinação de sobrecarga térmica por meio do índice IBUTG - Índice de Bulbo Úmido Termômetro de Globo, os equipamentos de medição e formas de montagem, posicionamento e procedimentos de uso dos mesmos nos locais avaliados, os procedimentos quanto à conduta do avaliador e medições e cálculos.

A taxa metabólica foi estimada com base na comparação da atividade realizada pelo trabalhador com as opções apresentadas no Quadro 3 do Anexo I do Anexo 3 da NR 9.

Para atividades em **ambientes externos sem fontes artificiais de calor** podemos utilizar o **SITE da Fundacentro para estimativa do IBUTG**.

Para atividades de exposição ocupacional ao calor acima do nível de ação, deverá ser considerada a devida aclimatização descrita no PCMSO.

“Aclimatização” em termos simples é a situação de adaptação do organismo ao ambiente. Aclimatização é a adaptação fisiológica decorrente de exposições sucessivas e graduais ao calor que visa reduzir a sobrecarga fisiológica causada pelo estresse térmico.

De acordo com a diretrizes da Norma de Higiene Ocupacional 06, de exposição ocupacional ao calor, a aclimatização foi estruturada dentro de um plano com supervisão médica, para que, de forma progressiva, o trabalhador atinja as condições de sobrecarga térmica similares àquelas previstas para a sua rotina normal de trabalho.

Para exposições ocupacionais abaixo ou igual ao nível de ação, não é necessária a aclimatização. Nesse caso, o trabalhador não aclimatizado pode assumir de imediato a rotina normal de trabalho. Para exposições

acima do nível de ação, deve ser realizado um plano de aclimatização gradual. Nesse caso, o trabalhador inicia suas atividades cumprindo um regime de trabalho mais ameno, que deve ter como ponto de partida os valores do nível de ação, sendo a sua exposição elevada progressivamente até atingir a condição da exposição ocupacional existente na rotina de trabalho (condição real).

Parâmetros que controlam o ambiente térmico sobre o organismo:

São 4 os fatores que influenciam a sensação de conforto térmico, assim como as trocas de calor:

- Temperatura;
- Umidade;
- Velocidade do ar;
- Calor radiante.

Em relação ao sexo, uma mulher tem menor capacidade de suportar o calor que o homem. Começa a suar mais tarde, apesar do maior nº de glândulas sudoríferas, enquanto a temperatura aumenta. Após a aclimatação, a quantidade de produção de suor é cerca de metade da do homem.

Para colaboradores **admitidos** ou colaboradores que já estavam aclimatizados, porém, se afastaram **mais de sete dias do trabalho**, devem participar do **plano de aclimatização**. A aclimatação ao calor é um processo lento e progressivo. As funções fisiológicas modificam-se consideravelmente pela aclimatação ao calor, aumentando a produção de suor, diminuindo a frequência cardíaca e diminuindo a temperatura do corpo.

Por **aclimatização** entende-se um estado resultante de um processo de adaptação fisiológica que aumenta a tolerância do indivíduo quando é exposto a um dado ambiente por um período suficientemente longo. Em comparação com um indivíduo não aclimatizado, um indivíduo aclimatizado apresenta menores alterações fisiológicas sob a mesma carga térmica.

PLANO DE ACLIMATIZAÇÃO

Gradualização da carga de trabalho e tempo de exposição		
Dias de trabalho	Exposição ao Calor	
	Sexo Masculino	Sexo Feminino
1º dia	50% do total	25% do total
2º dia	60% do total	35% do total
3º dia	70% do total	45% do total
4º dia	80% do total	55% do total
5º dia	90% do total	65% do total
6º dia	100% do total	75% do total
7º dia		85% do total
8º dia		100% do total

Quadro 1 - Nível de ação para trabalhadores aclimatizados



M(W)	IBUTG_MÁX(°C)	M(W)	IBUTG_MÁX(°C)	M(W)	IBUTG_MÁX(°C)
100	31,7	183	28,0	334	24,3
101	31,6	186	27,9	340	24,2
103	31,5	189	27,8	345	24,1
105	31,4	192	27,7	351	24,0
106	31,3	195	27,6	357	23,9
108	31,2	198	27,5	363	23,8
110	31,1	201	27,4	369	23,7
112	31,0	205	27,3	375	23,6
114	30,9	208	27,2	381	23,5
115	30,8	212	27,1	387	23,4
117	30,7	215	27,0	394	23,3
119	30,6	219	26,9	400	23,2
121	30,5	222	26,8	407	23,1
123	30,4	226	26,7	414	23,0
125	30,3	230	26,6	420	22,9
127	30,2	233	26,5	427	22,8
129	30,1	237	26,4	434	22,7
132	30,0	241	26,3	442	22,6
134	29,9	245	26,2	449	22,5
136	29,8	249	26,1	456	22,4
138	29,7	253	26,0	464	22,3
140	29,6	257	25,9	479	22,1
143	29,5	262	25,8	487	22,0
145	29,4	266	25,7	495	21,9
148	29,3	270	25,6	503	21,8
150	29,2	275	25,5	511	21,7
152	29,1	279	25,4	520	21,6
155	29,0	284	25,3	528	21,5
158	28,9	289	25,2	537	21,4
160	28,8	293	25,1	546	21,3
163	28,7	298	25,0	555	21,2
165	28,6	303	24,9	564	21,1
168	28,5	308	24,8	573	21,0
171	28,4	313	24,7	583	20,9
174	28,3	318	24,6	593	20,8
177	28,2	324	24,5	602	20,7
180	28,1	329	24,4		

Quadro 2 - Limite de exposição ocupacional ao calor para trabalhadores aclimatizados



M(W)	IBUTG_MÁX(°C)	M(W)	IBUTG_MÁX(°C)	M(W)	IBUTG_MÁX(°C)
100	33,7	186	30,6	346	27,5
102	33,6	189	30,5	353	27,4
104	33,5	193	30,4	360	27,3
106	33,4	197	30,3	367	27,2
108	33,3	201	30,2	374	27,1
110	33,2	205	30,1	382	27,0
112	33,1	209	30,0	390	26,9
115	33,0	214	29,9	398	26,8
117	32,9	218	29,8	406	26,7
119	32,8	222	29,7	414	26,6
122	32,7	227	29,6	422	26,5
124	32,6	231	29,5	431	26,4
127	32,5	236	29,4	440	26,3
129	32,4	241	29,3	448	26,2
132	32,3	246	29,2	458	26,1
135	32,2	251	29,1	467	26,0
137	32,1	256	29,0	476	25,9
140	32,0	261	28,9	486	25,8
143	31,9	266	28,8	496	25,7
146	31,8	272	28,7	506	25,6
149	31,7	277	28,6	516	25,5
152	31,6	283	28,5	526	25,4
155	31,5	289	28,4	537	25,3
158	31,4	294	28,3	548	25,2
161	31,3	300	28,2	559	25,1
165	31,2	306	28,1	570	25,0
168	31,1	313	28,0	582	24,9
171	31,0	319	27,9	594	24,8
175	30,9	325	27,8	606	24,7
178	30,8	332	27,7		
182	30,7	339	27,6		

Quadro 3 - Taxa metabólica por tipo de atividade

Atividade	Taxa metabólica (W)
Sentado	
Em repouso	100
Trabalho leve com as mãos	126
Trabalho moderado com as mãos	153
Trabalho pesado com as mãos	171
Trabalho leve com um braço	162



Trabalho moderado com um braço	198
Trabalho pesado com um braço	234
Trabalho leve com dois braços	216
Trabalho moderado com dois braços	252
Trabalho pesado com dois braços	288
Trabalho leve com braços e pernas	324
Trabalho moderado com braços e pernas	441
Trabalho pesado com braços e pernas	603
Em pé, agachado ou ajoelhado	
Em repouso	126
Trabalho leve com as mãos	153
Trabalho moderado com as mãos	180
Trabalho pesado com as mãos	198
Trabalho leve com um braço	189
Trabalho moderado com um braço	225
Trabalho pesado com um braço	261
Trabalho leve com dois braços	243
Trabalho moderado com dois braços	279
Trabalho pesado com dois braços	315
Trabalho leve com o corpo	351
Trabalho moderado com o corpo	468
Trabalho pesado com o corpo	630
Em pé, em movimento	
Andando no plano	
1. Sem carga	
2 km/h	198
3 km/h	252
4 km/h	297
5 km/h	360
2. Com carga	
10 kg, 4 km/h	333
30 kg, 4 km/h	450
Correndo no plano	
9 km/h	787
12 km/h	873
15 km/h	990
Subindo rampa	
1. Sem carga	
Com 5° de inclinação, 4 km/h	324
Com 15° de inclinação, 3 km/h	378
Com 25° de inclinação, 3 km/h	540
2. Com carga de 20 kg	
Com 15° de inclinação, 4 km/h	486

Com 25° de inclinação, 4 km/h	738
Descendo rampa (5 km/h) sem carga	
Com 5° de inclinação	243
Com 15° de inclinação	252
Com 25° de inclinação	324
Subindo escada(80 degraus/min - degrau 0,17m)	
Sem carga	522
Com carga (20 kg)	648
Descendo escada(80 degraus/min-degrau 0,17m)	
Sem carga	279
Com carga (20 kg)	400
Trabalho moderado de braços	320
Trabalho moderado de levantar ou empurrar	349
Trabalho de empurrar carrinho de mão, com carga	391
Trab. de carregar pesos ou movimentos vigorosos c/ braços	495
Trabalho pesado de levantar, empurrar ou arrastar pesos	524

Quadro 4 - Incrementos de ajuste do IBUTG médio para alguns tipos de vestimentas*

Tipo de roupa	Adição ao IBUTG (°C)
Uniforme de trabalho(calça e camisa de manga comprida)	0
Macacão de tecido	0
Macacão de polipropileno SMS	0,5
Macacão de poliolefina	2
Vestimenta ou macacão forrado	3
Avental longo de manga comprida impermeável ao vapor	4
Macacão impermeável ao vapor	10
Macacão impermeável ao vapor sobreposto à roupa de trabalho	12

*Vestimentas com capuz devem ter seu valor acrescido em 1°C

Recomendações de acordo com NHO06- 2017

Condições de exposição	Consideração técnica	Atuação recomendada
Obedecidos os limites estabelecidos na Tabela 1- Nível de Ação	Aceitável	No mínimo, manutenção da condição existente
Acima dos limites estabelecidos na Tabela 1- Nível de Ação	Acima do nível de ação	No mínimo, adoção de medidas preventivas
Acima dos limites estabelecidos na Tabela 2- Limite de Tolerância	Acima do limite de exposição	Adoção imediata de medidas corretivas

Após a avaliação do ambiente laboral, caso haja a necessidade, poderá ser elaborado um Laudo Técnico das Condições Ambientais de Trabalho- LTCAT- Risco: Físico- Agente: Calor, elaborado a partir de inspeções e determinações técnicas (medições ambientais) de agentes nocivos "in loco". Será fundamentado

legalmente na Lei nº 6.514 de 22 de dezembro de 1977, do MTE- Ministério do Trabalho e Emprego, regulamentado pela Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978 do MTE, pelo Decreto nº 3.048 de 6 de maio de 1999 e pela Instrução Normativa INSS/PRES nº 88, de 18 de fevereiro de 2016, que diz em um de seus artigos:

Art. 240. A exposição ocupacional e temperaturas anormais, oriundas de fontes artificiais, dará ensejo à aposentadoria especial quando:

I- até 5 de março de 1997, véspera da publicação do Decreto nº 2.172, de 1997, estiver acima de vinte e oito graus CELSIUS (°C), não sendo exigida a medição de Índice de Bulbo Úmido Termômetro de Globo - IBUTG.

II- de 6 de março de 1997, data da publicação do Decreto nº 2.172, de 1997, até 18 de novembro de 2003, véspera da publicação do Decreto nº 4.882, de 2003, estiver em conformidade com o anexo 3 da NR-15 do MTE, Quadros 1 e 2 e 3, atentando para as taxas de metabolismo por tipo de atividade e os limites de tolerância com descanso no próprio local de trabalho ou em ambiente mais ameno.

III- a partir de 19 de novembro de 2003, data da publicação do Decreto nº 4.882, de 2003, para o agente físico calor, forem ultrapassados os limites de tolerância definidos no Anexo 3 da NR-15 do MTE, sendo avaliado segundo as metodologias e os procedimentos adotados pela NHO-06 da FUNDACENTRO.

Parágrafo Único. Considerando o disposto no item 2 do Quadro 1 do Anexo 3 da NR-15 do MTE e no art. 253 da CLT, os períodos de descanso são considerados tempo de serviço para todos os efeitos legais.

No entanto, saímos da subjetividade, que pode persistir nessa área, nos embasamos nas assertivas constantes do item "Reconhecimento", na correta avaliação das particularidades funcionais que caracterizam a natureza das atividades habituais, contínuas e permanentes dos trabalhadores dos setores avaliados e na experiência adquirida em análises semelhantes efetuadas em várias empresas.

Aliando estas assertivas à pesquisa realizada por LEHMAN (Fisiologia Prática Del Trabalho, Aguiar, Madri, 1960) e os valores estimativos recomendados pela HEALTH STRESS IN THE WORK ENVIRONMENT (ACGIH), valores estes que se referem às condições sobre as quais se acredita que quase todos os trabalhadores podem estar repetidamente expostos sem sofrerem efeitos adversos à saúde. Esses valores têm como objetivo, assegurar que os trabalhadores estejam aptos a realizar sua atividade laboral sem que haja elevação da temperatura interna do corpo acima de 38°C.

g) Pressões Anormais

São chamados de pressões anormais aqueles ambientes com pressão acima ou abaixo do normal. Entende-se por pressão normal a pressão atmosférica a que normalmente estão expostos os trabalhadores fora do ambiente de trabalho.

Quando as pressões são acima da pressão atmosférica normal, são chamadas de altas pressões. Quando abaixo, são chamadas de baixas pressões.

I- Trabalhos sob Condições de Alta Pressão

Os trabalhos sob condições de alta pressão (condições hiperbáricas) ocorrem em atividades ou operações sob ar comprimido ou em trabalho submersos (mergulho).

É exigida cuidadosa compressão e descompressão, de acordo com as tabelas do Anexo nº. 6 da NR-15 da Portaria nº. 3.214/78. O trabalho sob condições de alta pressão só é permitido para trabalhadores com mais de 18(dezoito) e menos de 45(quarenta e cinco) anos de idade. Antes de cada jornada de trabalho, os trabalhadores deverão ser inspecionados pelo médico, sendo que o trabalhador não poderá sofrer mais de uma compressão num período de 24 horas. A duração do período de trabalho sob o ar comprimido não

poderá ser superior a 8 horas, em pressões de trabalho de 0 a 1,0 Kgf/cm² e a 4 horas, em pressão de trabalho de 2,6 a 3,4 Kgf/cm². Nenhum trabalhador pode ser exposto à pressão superior a 3,4 Kgf/cm². Após a descompressão, os trabalhadores são obrigados a permanecer, no mínimo, por duas horas, no local de trabalho, cumprindo um período de observação médica. Como é possível a ocorrência de necrose óssea, especialmente nos ossos longos, é também obrigatória a realização de radiografias de articulações da coxa e do ombro, por ocasião do exame admissional e posteriormente a cada ano.

II- Trabalhos sob Condições de Baixa Pressão

Nos trabalhos em grandes altitudes, como no casos dos aeronautas, a medida que se ganha altura sobre o nível do mar a pressão total do ar ambiental e a concentração de oxigênio vão diminuindo gradualmente. O efeito é um menor aporte de oxigênio aos tecidos do corpo humano (hipóxia), sendo que o organismo, em resposta, adota medidas compensatórias de adaptação fisiológica ("aclimatação"), especialmente o aumento da frequência respiratória. A tolerância à altura varia de um indivíduo para outro e, em geral, a adaptação deve melhorar após 2 a 3 dias de exposição. Todavia, a hipóxia grave pode exercer diversos efeitos nocivos para o organismo humano. O órgão mais sensível à falta de oxigenação é o cérebro e os sintomas mais comuns são a irritabilidade, a diminuição da capacidade motora e sensitiva, alterações de sono, fadiga muscular, hemorragias na retina e, nos casos mais graves, edema cerebral e edema agudo do pulmão.

h) Umidade

De acordo com o Anexo 10 da NR-15, temos: "As atividades ou operações realizadas em locais alagados ou encharcados com umidade excessiva, capazes de produzir danos a saúde dos trabalhadores serão considerados insalubres, em decorrência da inspeção no local de trabalho."

5.2 Riscos Químicos - II

A presença dos agentes químicos no ambiente de trabalho oferece riscos à saúde dos trabalhadores.

Entretanto, o fato de estarem expostos a estes agentes agressivos não implica, obrigatoriamente, que estes trabalhadores venham contrair uma doença do trabalho.

Os agentes químicos apresentam-se de várias formas, tais como:

- a) **Poeiras:** Produzida mecanicamente por ruptura de partículas maiores.
- b) **Fumos:** Partículas sólidas por condensação de vapores.
- c) **Fumaças:** Fumaças produzidas pela combustão incompleta.
- d) **Neblinas:** Partículas líquidas produzidas por condensação de vapores.
- e) **Gases:** Dispersões de moléculas que se misturam com o ar.
- f) **Vapores:** Dispersões de moléculas no ar, que podem se condensar para formar líquidos ou sólidos em condições normais de temperatura e pressão.

Os diversos agentes químicos que podem estar presentes no ambiente de trabalho, e entrar em contato com o organismo dos trabalhadores, podem apresentar uma ação localizada ou serem distribuídos aos diferentes órgãos e tecidos, levados pelos fluídos internos, produzindo uma ação generalizada. As vias de ingresso

destas substâncias no organismo são:

Via Cutânea

Ácidos, álcalis e solvente, ao atingirem a pele, podem ser absorvidos ou provocar lesões, podendo também comprometer as mucosas dos olhos, boca e nariz. A soda cáustica em escamas e os pós também podem penetrar na pele e contaminar. Esses problemas podem ocorrer quando os trabalhadores manipulam produtos químicos sem equipamentos de proteção individual, ou mesmo coletivos.

Via Digestiva

A contaminação do organismo ocorre pela ingestão acidental ou não de substâncias nocivas, presentes em alimentos contaminados, deteriorados ou na saliva. Hábitos inadequados como alimentar-se ou ingerir líquidos no local de trabalho, umedecer os lábios com a língua e falta de higiene contribuem para a ingestão de agentes nocivos.

Via Respiratória

As substâncias penetram pelo nariz e boca, afetando a gargante e chegando aos pulmões. Através da circulação sanguínea, podem seguir para outros órgãos onde manifestarão seus efeitos tóxicos.

Substâncias químicas na forma de pó em suspensão no ar podem facilmente penetrar no organismo pela respiração. Partículas muito pequenas podem vencer as barreiras naturais das vias respiratórias superiores, chegando a atingir o pulmão. Em todos esses casos, pode existir o risco da contaminação se os funcionários não usarem os equipamentos de proteção individual ou se não houverem sistema de produção coletiva adequados.

Para que os agentes causem danos à saúde, é necessário que estejam acima de uma determinada concentração e/ou intensidade, e que o tempo de exposição a esta concentração ou intensidade seja suficiente para uma atuação nociva desses agentes sobre o organismo.

Vemos, portanto, que é muito importante determinarmos o tempo real da exposição do trabalhador ao agente nocivo e quando necessário, fazermos uma avaliação do agente. A monitoração da concentração dos agentes químicos nocivos é de grande importância para o controle dos mesmos.

5.3 Riscos Biológicos - III

Os riscos biológicos surgem de contato do homem com bacilos, bactérias, fungos, parasitas, vírus, protozoários, insetos, cobras, escorpiões, quando presentes no ambiente de trabalho. Algumas atividades tornam mais prováveis esse contato.

Os agentes biológicos podem penetrar no corpo pela pele, por ingestão ou pela respiração.

As medidas preventivas mais comuns são o controle médico permanente, o uso de equipamentos de proteção individual, a higiene rigorosa nos locais de trabalho, os hábitos de higiene pessoal, o uso de roupas adequadas, a vacinação e o treinamento.

5.4 Riscos Ergonômicos - IV

A definição de Ergonomia é a seguinte:

Ergonomia (do Grego: Ergon = trabalho + nomos = normas, regras, leis) é o estudo da adaptação do trabalho às características dos indivíduos, de modo a lhes proporcionar um máximo de conforto, segurança e bom desempenho de suas atividades no trabalho.

"A ergonomia é o estudo científico da relação entre o homem e seus meios, métodos e espaço de trabalho. Seu objetivo é elaborar, mediante a contribuição de diversas disciplinas científicas que a compõem, um corpo de conhecimentos que, dentro de uma perspectiva de aplicação, deve resultar uma melhor adaptação ao homem dos meios tecnológicos e dos ambientes de trabalho e de vida." (Congresso Internacional de Ergonomia, 1969).

I- Iluminamento

Conforme a NR-17, em todos os locais de trabalho deve haver iluminação adequada, natural ou artificial, geral ou suplementar, deve ser uniformemente distribuída e difusa, de modo a evitar ofuscamento, reflexos incômodos, sombras e contrastes excessivos. Hoje em dia encontramos em alguns estudos mais recentes, a chamada iluminação integrada.

A integração de ambientes, ou iluminação integrada, é a utilização conjunta da iluminação natural e artificial que causa sérios problemas para Engenheiros Civis e Arquitetos devido a colocação e posicionamento da claraboia, cobertura entre andares, etc.

As medidas dos níveis de iluminamento são executadas no campo de trabalho, onde se realiza a tarefa visual. Quando não puder ser definido o campo de trabalho, este será um plano horizontal de 0,75m de piso, em pontos considerados representativos das condições de iluminamento do ambiente.

Usando como critério da interpretação a comparação dos valores obtidos nos locais de trabalho, com os níveis mínimos recomendados de iluminamento em LUX, recomendados por tipo de atividade realizada, de acordo com o item 17.5.3.3 na NR-17 - "Ergonomia", onde os níveis são estabelecidos de acordo com a ABNT e a NHO 11.

5.5 Risco de Acidentes - V

São todos os eventos que causam lesão ou não decorrentes do layout das instalações, ferramentas e máquinas utilizadas, eletricidade, sinalização, incêndio ou explosão, entre outros não relacionados aos demais agentes.

Arranjo Físico Deficiente.

Consequências: acidentes, desgaste físico excessivo, stress, etc.

Ligações Elétricas Deficientes

Consequências: curto-circuito, choque elétrico, incêndio, queimaduras e acidentais fatais.

E.P.I. Inadequado

Consequências: acidentes, doenças profissionais.

Ferramentas Defeituosas / Inadequadas

Consequências: acidentes, principalmente com repercussão nos membros superiores.

Iluminação deficiente: Excesso ou falta.

Consequências: Fadiga, problemas visuais e acidentes do trabalho.

Acidentes com Animais Peçonhentos: Cobras, Escorpiões, Ratos, etc.

Consequências: Ofidismo: Envenenamento provocado pela picada de serpentes;

Escorpionismo: Envenenamento provocado pela ferroada do escorpião;

Leptospirose: Doença transmitida pela urina do rato.

6. TIPOS DE EXPOSIÇÃO

Dependendo da intensidade e frequência da exposição ao agente de risco, caracteriza-se o tipo de exposição, conforme discriminado abaixo.

DA INTENSIDADE

BAIXA (B): Exposição ao agente em intensidade inferior ao nível de ação ou insuficiente para oferecer risco à saúde.

MÉDIA (M): Exposição entre o nível de ação e o limite de tolerância, ou em condição de risco de dano reversível à saúde.

ALTA (A): Exposição em intensidade superior ao Limite de Tolerância ou suficiente para causar dano significativo à saúde.

DA FREQUÊNCIA

PERMANENTE (P): Exposição habitual ao agente durante toda a jornada de trabalho.

INTERMITENTE (I): Exposição habitual, porém descontinuada durante a jornada de trabalho.

EVENTUAL (E): Exposição esporádica ao agente.

7. GRAU DE RISCO

Na avaliação de riscos, utilizam-se os conceitos de probabilidade, intensidade de exposição e Grau de Risco. Com base nestes critérios, foram identificados e avaliados os agentes e fatores de riscos ambientais,

para a priorização de medidas de controle, dentro da hierarquia proposta pela NR-9, dando preferência para a adoção de medidas preventivas de caráter coletivo, estabelecendo prazos compatíveis com prioridade da condição de risco.

As informações abaixo definem graus de risco em função dos conceitos anteriores de probabilidade e intensidade de:

BAIXO (B): Remota possibilidade de ocorrência de dano. Se ocorrer será de natureza leve e reversível, sem comprometimento da capacidade de trabalho.

MÉDIO (M): Possibilidade de ocorrência a médio ou longo prazo de lesões reversíveis com comprometimento temporário da capacidade de trabalho ou dano patrimonial e ambiental de médio porte.

ALTO (A): Possibilidade de ocorrência a médio ou longo prazo, de lesões graves com sequelas ou morte, além de significativo dano ambiental e patrimonial.

IMINENTE (I): Elevada probabilidade de ocorrência em curto prazo de lesões graves ou morte e/ou dano patrimonial e ambiental severo.

8. LIMITES DE TOLERÂNCIA

Conforme item 15.1.5 da NR-15 e o item 9.3.5.1 alínea "c" da NR-09: "Entende-se por Limite de Tolerância, para os fins desta Norma, a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará dano à saúde do trabalhador, durante sua vida laboral."

"Quando os resultados das avaliações ambientais, a exposição dos trabalhadores excederem os valores dos limites previstos na NR-15 ou, na ausência destes os valores limites de exposição ocupacional adotados pela ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists, ou aqueles que venham a ser estabelecidos em negociação coletiva de trabalho, desde que mais rigorosos do que os critérios técnico-legais estabelecidos. "

8.1 DO NÍVEL DE AÇÃO

Conforme texto da NR-9. item 9.3.6.1, considera-se nível de ação, limite acima do qual devemos iniciar ações preventivas, visando minimizar a probabilidade de exposições aos agentes de risco acima dos limites de tolerância. Tais ações incluem o monitoramento periódico das exposições, a informação ao trabalhador e medidas de controle médico (item 9.3.6.2 da NR-9):

a) Para agentes químicos:

A metade dos limites de exposição ocupacional considerados de acordo com a alínea "c" do subitem 9.3.5.1 da NR-9.

b) Para o ruído:

A dose de 0,5 (dose superior a 50%) conforme critério estabelecido na NR-15, Anexo 1, item 6.

9. NEXO CAUSAL

O encontro de lesões ou ocorrência de dano ambiental, ainda que sugestivo de possuir relação com o trabalho só poderá ser vinculado ao mesmo ou à atividade produtiva, após análise específica e circunstanciada ao ambiente e atividades produtivas.

10. METODOLOGIA

Para a determinação das metodologias adotadas neste Programa, usaremos os preceitos existentes nas legislações em vigor.

10.1 Riscos Físicos

a) Ruído

Para avaliação dos níveis de pressões sonoras existentes no ambiente de trabalho, caso seja necessário, serão considerados os preceitos do Anexo de nº 1 da NR-15 "Limites de Tolerância para Ruído Contínuo ou Intermitente" e os preceitos do Anexo nº. 2 da NR-15 "Limites de Tolerância para Ruído de Impacto".

Serão também considerados os procedimentos técnicos dados pela NHO-01 da FUNDACENTRO "Avaliação da Exposição Ocupacional ao Ruído".

Para a avaliação de postos de trabalho, onde os níveis de pressão sonora são do tipo contínuo ou intermitente ou ainda de impacto, e permanecem os mesmos durante a jornada de trabalho, poderão ser utilizados medidores de leitura instantânea, do tipo 2, previamente calibrados, segundo as especificações constantes nas Normas ANSI S 1.4 - 1983 e IEC 61672-1.

Para as medições de ruído contínuo ou intermitente, os medidores serão ajustados para operar no circuito de ponderação "A", circuito de resposta lenta (SLOW), para cobrir uma faixa de medição mínima de 80 a 115 dB(A).

Para a medição de ruído de impacto, os medidores serão ajustados de forma a operar no circuito "LINEAR" e as leituras serão avaliadas próximas ao ouvido do trabalhador. O limite de tolerância para o ruído de impacto será de 130 dB(LINEAR).

Em caso de não se dispor de medidor do nível de pressão sonora com circuito de resposta para impacto, será válida a leitura feita no circuito de resposta rápida (FAST) e circuito de compensação "C", neste caso, o limite de tolerância será de 120 dB(C).

b) Vibrações

A identificação de exposição à vibração poderá ser feita mediante a inspeção do local de trabalho, nos termos do Anexo 1 da NR-9 e Anexo 8 da NR-15.

c) Radiações Ionizantes

A identificação de exposição à radiação ionizante, poderá ser feita mediante a inspeção do local de trabalho, nos termos do Anexo de nº. 5 da NR-15.

d) Radiações não Ionizantes

A identificação de exposição à radiação não Ionizante, poderá ser feita mediante a inspeção do local de trabalho, nos termos do Anexo de nº. 7 da NR-15.

e) Frio

As atividades ou operações realizadas no interior da câmara fria ou em locais que apresentem condições

Rua das Palmeiras, 1412, 1 Andar - Alto do Ipê - Jales - SP - CEP: 15706-030

Tel: (17)3621-4895 - Email: diretoria@equipservst.com.br - Site: www.equipservst.com.br



similares, que exponham os trabalhadores ao frio, poderão ser considerados insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizado no local de trabalho, registro da temperatura local e consulta à tabela de nº. 1 da NR-29.

De acordo com o subitem 29.3.16.2, cuja redação foi dada pela Portaria SIT nº.158 de 10 de abril de 2006, o trabalho em locais refrigerados deverá obedecer a tabela de nº. 1 da NR-29 "Segurança e Saúde no Trabalho Portuário", a qual definirá a máxima exposição diária permissível por pessoas adequadamente vestidas para exposição ao frio.

f) Calor

Caso seja necessária a avaliação da exposição ocupacional ao calor, poderão ser adotados os critérios contidos no Anexo 3 da NR-15 "Limites de Tolerância para Exposição ao Calor", presentes também na NHO-06 da FUNDACENTRO, os quais tem como base o Índice de Bulbo Úmido Termômetro de Globo - IBUTG. Consideramos limites de tolerância para exposição ao calor, em regime de trabalho intermitente, com períodos de descanso no próprio local de prestação de serviço, utilizamos o quadro nº. 1 do mesmo anexo para determinar o regime de trabalho a ser adotado.

Considerando-se limites de tolerância para exposição ao calor, em regime de trabalho intermitente, com período de descanso em outro local, considerado para descanso, utilizamos o quadro nº. 2 do mesmo anexo para determinar o regime de trabalho a ser adotado.

Conforme recomendações da NHO-06 da FUNDACENTRO, quando houver dificuldades para o enquadramento da atividade exercida no Quadro 1, poderemos utilizar outras tabelas disponíveis na literatura nacional e internacional, extraídas da norma ISO 8996/2004 e dos limites de exposição da ACGIH, que poderão ser utilizadas como suporte adicional para o estabelecimento de taxas metabólicas.

Para exposições a duas ou mais situações térmicas diferentes, determinamos o "IBUTG Média Ponderada", utilizando-se os valores de IBUTG representativos das distintas situações térmicas que compõe o ciclo de exposição do trabalhador avaliado (vide item 4 "Critérios de Avaliação da Exposição Ocupacional ao Calor" da NHO-06 da FUNDACENTRO).

g) Pressões Anormais

A identificação de exposição à pressões anormais poderá ser feita mediante a inspeção do local de trabalho, nos termos do Anexo nº. 6 da NR-15.

h) Umidade

A identificação de exposição à umidade poderá ser feita mediante a inspeção do local de trabalho, nos termos do Anexo de nº. 10 da NR-15.

10.2 Riscos Químicos

Para os casos em que se fizerem necessárias avaliações químicas, sendo esta previamente acordada com a empresa contratante, utilizaremos as metodologias pertinentes aos agentes químicos qualificados.

Para avaliação de agentes químicos existentes no ambiente de trabalho, caso seja necessário, faremos uso dos preceitos da Norma Regulamentadora NR-15, bem como das normas técnicas existentes para coleta de amostras e suas respectivas análises. Assim, temos produtos químicos avaliados com base nos limites de

tolerância e por inspeção no local de trabalho (Anexos 11 e 12 da NR-15) e aqueles avaliados, somente por inspeção realizada no local de trabalho (Anexo 13 da NR-15).

10.3 Riscos Biológicos

Os riscos biológicos encontrados no ambiente de trabalho foram tratados de forma qualitativa, por inspeções no local de trabalho, usando-se dos preceitos existentes no Anexo 14 da NR-15, Portaria nº. 12 de 12/11/1979.

11. DA ESTRUTURA DO PPRA

11.1 Planejamento Anual

Este documento conta com um planejamento anual, o qual está devidamente expresso no Cronograma Anual de Ações Preventivas/ Corretivas*, onde estabelecemos inclusive o nível de prioridade (baixa, média ou alta).

As medidas específicas sejam elas preventivas ou corretivas para cada grupo de trabalhadores, por setor, estão contidas na "Planilha de Reconhecimento de Riscos" (Tabela I). Dessa forma, estamos atendendo o item 9.2.1-a da NR-9, Portaria nº 25 de 29/12/1994 do MTE.

O Cronograma Anual de Ações Preventivas e Corretivas tem como objetivo documentar o compromisso assumido pelo empregador, no sentido de implementar as medidas de controle propostas neste relatório, cujo cumprimento é objeto de fiscalização por parte dos agentes fiscalizadores do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).

Fica a critério do próprio empregador ou seu preposto o estabelecimento das datas para o cumprimento das ações preventivas previstas no cronograma anual. Lembramos que o não atendimento dos prazos estabelecidos deverá estar devidamente justificado, visto que o descumprimento injustificado será passível de autuação por parte do agente fiscalizador.

*Cronograma Anual de Ações encontra-se na tabela II

11.2 Estratégia e Metodologia de Ação

Levantamento de dados através de inspeções de avaliação de riscos existentes nos locais de trabalho. Determinação de prioridades e metas em decorrência da gravidade dos riscos e sugestão de medidas para controle / atenuação dos riscos:

- Verificação da implantação das medidas de controle e treinamentos;
- Análise da eficácia das medidas de controle;
- Redimensionamento das medidas de controle;
- Monitoramento dos riscos.

11.3 Forma de Registro, Manutenção e Divulgação de Dados

O presente programa consta de versão impressa, a qual deverá estar a disposição dos funcionários interessados por período não inferior a 20 anos.

A manutenção e avaliação do PPRA se darão anualmente, com o novo levantamento dos riscos ambientais.

A divulgação periódica de tal programa deverá ser realizada mensalmente, durante as reuniões de CIPA, ou ao designado a cumprir os objetivos da NR-5, (item 5.6.4 da NR-5) e também as comissões especialmente criadas, formadas por funcionários da empresa, para cuidar de assuntos de segurança, medicina do trabalho e meio ambiente.

Este documento deverá estar também à disposição dos agentes fiscalizadores de órgãos competentes.

11.4 Periodicidade e Forma de Avaliação do Desenvolvimento do PPRA

a) Periodicidade da Avaliação

O PPRA deverá ser avaliado, sempre que necessário e, pelo menos uma vez ao ano com o objetivo de medir a eficácia do programa, observando se foram cumpridas todas as metas descritas no Cronograma Anual de Ações e se as medidas de controle adotadas realmente eliminaram, neutralizaram ou reduziram os riscos. Deverá ser observado também se houve mudança no layout da empresa, como o aparecimento de novos riscos no ambiente de trabalho, a fim de ser feito os ajustes necessários e estabelecimento de novas metas e prioridades.

b) Formas de Avaliação

O PPRA, durante a sua implementação e acompanhamento, deverá ser avaliado através de reuniões com a participação de representantes dos empregados, direção da empresa ou representantes, membros da CIPA e membros do SESMT quando houver.

Outra forma de avaliação do PPRA é por intermédio de planilhas de Auditoria, em formato a critério da empresa, onde são verificados os diversos itens referentes ao PPRA.

12. DO DESENVOLVIMENTO DO PPRA

12.1 Antecipação e Reconhecimento de Riscos

A antecipação dos riscos será efetuada através da avaliação e do estudo no layout dos ambientes laborais da empresa, considerando as modificações e novos projetos que possam influenciar nas atividades laborais dos trabalhadores.

Esta avaliação deverá ser feita com enfoque nos fatores de riscos ocupacionais e/ou quando houver necessidades de reavaliações de riscos.

O responsável da empresa deverá assegurar que toda modificação e/ou novo projeto implantado seja avaliado preliminarmente com relação aos riscos potencialmente presentes.

12.2 Estabelecimento de Prioridades e Metas de Avaliação de Eficácia e Controle

As prioridades e as metas de controle estão contidas no Cronograma Anual de Ações e Metas do presente Programa.

A avaliação de eficácia das medidas de proteção existentes, sejam coletivas e/ou individuais, ou que poderão ser adotadas, se dará de forma permanente, através de entrevistas com os funcionários, da monitoração periódica dos riscos ambientais, da verificação dos registros de Acidentes de Trabalho (AT's) e das respectivas análises desses acidentes, inspeções de segurança cursos e treinamentos e outros que se façam necessários.

12.3 Avaliação dos Riscos e da Exposição dos Trabalhadores/ Implantação de Medidas de Controle e Avaliação de sua Eficácia

Tais avaliações e suas respectivas medidas de controle, encontram-se em anexo a este programa, onde avaliamos os riscos, o tipo de exposição, a gravidade dos mesmos e as medidas de controle existentes, bem como damos as recomendações para um controle mais eficaz, quando se fizerem necessárias.

Observação:

Assim posto, este Programa atende não somente as exigências dos itens 9.2 e 9.3, mas também de todos os itens da NR-9, dada pela Portaria nº. 25 de 29/12/1994 do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).

12.4 Reconhecimento e Avaliação de Riscos

Consta na Tabela I do presente Programa, o Reconhecimento e Avaliação de Risco de cada setor com suas respectivas funções e as medidas de controle, sejam elas coletivas ou de caráter individual.

12.5 Análise dos Dados Técnicos Obtidos por Setor

Constam na Tabela I do presente Programa, avaliações no layout da empresa e quando forem necessárias de acordo com a análise preliminar de riscos realizada, as avaliações laborais, por amostragem, relacionando os níveis de pressão sonora e de temperatura, com o objetivo de confirmar ou não a exposição dos trabalhadores aos agentes de risco já mencionados neste programa, a níveis acima dos limites de tolerância dados pelos Anexos de nº. 1, 2 e 3 da NR-15 "Atividades e Operações Insalubres", Portaria 3.214 de 08/06/1978 e demais Portarias Ministeriais.

12.6 Equipamentos Utilizados nas Avaliações

Consta também na Tabela I do presente Programa, a lista de Equipamentos utilizados para realização da avaliação dos Riscos.

13. RECOMENDAÇÕES GERAIS

Os itens abaixo relacionados devem ser sistematicamente observados sendo que alguns deles, pela sua importância, farão parte do Cronograma Anual de Ações Preventivas e Corretivas.

- a) As medidas propostas neste levantamento de Riscos Ambientais deverão ser discutidas com a direção da empresa, de forma que possam ser implementadas segundo a elaboração de um cronograma anual;
- b) Estabelecer "Ordens de Serviço" para os trabalhadores que irão realizar operações arriscadas, ou que estarão expostos aos agentes e riscos, informando a eles a natureza desses agentes, a sua gravidade, bem como os procedimentos de segurança e as medidas de controle a serem adotadas para a atividade ou grupos de atividades (NR-1);
- c) Quando a empresa se enquadrar no Quadro I da NR-5, deverá realizar a eleição dos representantes dos empregados da CIPA. Indicando também os representantes da empresa, em atendimento à NR-5 "Comissão Interna de Prevenção de Acidentes"; caso contrário deverá atender ao item 5.6.4 desta mesma NR.
- d) Todos os EPIs - Equipamentos de Proteção Individual - que forem distribuídos aos funcionários, deverão ser anotados em "Fichas de Controle de Entrega de EPI's e ser assinadas pelos funcionários, ficarão arquivados pelo período de 20 anos, após a dispensa do funcionário.

Observação:

Quando necessário a solicitação, por parte do jurídico da empresa, uma cópia autenticada deverá ser cedida .

Lembramos que de acordo com o item 6.3 da NR-6, "Equipamentos de Proteção Individual - EPI", a empresa é obrigada a fornecer aos empregados, gratuitamente, EPI adequado ao risco e em perfeito estado de conservação e funcionamento, nas seguintes circunstâncias :

- I. Sempre que as medidas de proteção coletiva forem tecnicamente inviáveis, ou não oferecem completa proteção contra os riscos de acidentes de trabalho e/ou doenças profissionais do trabalho.
- II. Enquanto as medidas de proteção coletiva estiverem sendo implantadas.
- III. Para atender as situações de emergência.

e) Atender a Portaria nº. 3.214/78, NR-8, onde no item 8.3.1 preconiza: Os pisos dos locais de trabalho não devem apresentar saliências nem depressões que prejudiquem a circulação de pessoas ou a movimentação de materiais.

f) Os serviços de manutenção e/ou reparos em partes elétrica, sob tensão, só podem ser executados por profissionais qualificados, devidamente treinados, em cursos especializados (em atendimento ao item 10.8), com emprego de ferramentas e equipamentos especiais, eletricamente isolados, atendendo os requisitos tecnológicos e as previstas no item 10.2.8 e seus subitens e 10.2.9 e seus subitens de acordo com a Portaria GM nº.598, de 07 de dezembro de 2004.

g) As instalações elétricas deverão seguir as normas da ABNT. As fiações deverão ser contidas em condutos metálicos.

Somente caixas metálicas devidamente aprovadas deverão ser utilizadas para conter fusíveis ou disjuntores.

Os circuitos internos dos quadros de força e luz deverão ser identificados com etiquetas adesivas.

Colocar identificação externa em todos os quadros de força e luz.

As tomadas e espelhos deverão ser fixados, de forma a evitar choques elétricos. Indicar a voltagem através de etiquetas adesivas.

Não sobrecarregar as tomadas elétricas, ligando vários equipamentos no mesmo circuito (eliminar o uso de "benjamim" ou equipamento similar).

Não improvisar ligações elétricas, nem utilizar vários fios expostos ou descascados.

Evitar que cabos elétricos destinados à alimentação de máquinas operatrizes, computadores, ventiladores, telefones, etc., fiquem soltos pelo chão.

Providenciar para que todos os equipamentos elétricos sejam aterrados à linha de terra da empresa.

h) Elaborar ou atualizar o Laudo Técnico das instalações elétricas, caso ocorram alterações significativas nas instalações elétricas da empresa, quando aplicável.

i) Elaborar ou atualizar o Laudo de Medição de Resistência Ôhmica dos pára-raios periodicamente (a cada 2 anos), quando aplicável.

j) Todos os funcionários que utilizarem veículos a serviço da empresa devem participar de curso de direção defensiva, patrocinado pela empresa, quando necessário.

k) A empresa deverá manter atualizada por empresa idônea e qualificada, Laudo sobre Vasos de pressão referente aos compressores, autoclaves e caldeiras, atendendo assim o disposto na NR-13 da Portaria nº. 23, de 27/12/1994, quando aplicável.

l) Visando estabelecer parâmetros que permitam a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, recomendamos que seja realizada ou atualizada a Análise Ergonômica do Trabalho com a NR-17 Portaria nº. 3.751, de 23/11/1990, de modo a proporcionar um máximo de conforto, segurança e desempenho dos funcionários.

m) Os extintores deverão estar sempre carregados (dentro do prazo de validade), desobstruídos e devidamente sinalizados, em conformidade com a legislação estadual e as normas técnicas aplicáveis; conforme descrito nos itens e subitens da NR-23 relacionados abaixo:

I. 23.1.1 O empregador deve providenciar para todos os trabalhadores informações sobre:

- a) Utilização dos equipamentos de combate ao incêndio.
- b) Procedimentos para evacuação dos locais de trabalho com segurança.
- c) Dispositivos de alarme existentes.

II. 23.2 Os locais de trabalho deverão dispor de saídas, em número suficiente e dispostas de modo que aqueles que se encontrem nesses locais possam abandoná-los com rapidez e segurança, em caso de emergência.

III. 23.3 As aberturas, saídas e vias de passagem devem ser claramente assinaladas por meio de placas ou sinais luminosos, indicando a direção da saída.

IV. 23.4 Nenhuma saída de emergência deverá ser fechada à chave ou presa durante a jornada de trabalho.

V. 23.5 As saídas de emergência podem ser equipadas com dispositivos de travamento que permitam fácil abertura no interior do estabelecimento.

n) Providenciar o treinamento regular de combate a princípios de incêndio nas dependências da empresa, incluindo treinamento prático de evacuação da unidade, de acordo com o item 23.1.1 e suas respectivas alíneas da NR-23 Portaria nº. 3.214 de 08/09/1978 e a Redação dada pela Portaria SIT nº. 221, de 06 de

maio de 2011.

- o)** Efetuar ou manter dedetização periódica - a cada 6 (seis) meses- para eliminar insetos nas dependências da empresa e fazer trabalho de desraização (anual).
- p)** Manter higienização pelo menos semestral, dos reservatórios de água, seguida da análise de potabilidade.

14. DAS RESPONSABILIDADES

Do empregador:

I. Estabelecer, implementar e assegurar o cumprimento do PPRA como atividade permanente da empresa ou instituição.

A implantação de medidas de controle e eliminação dos riscos constatados no presente documento serão de exclusiva responsabilidade do empregador, conforme determina o subitem 9.1.1 da NR-9 Portaria 25/94 que modificou o texto da Portaria 3.214/78, Lei 6.514.

A validade do presente documento está condicionada ao conhecimento e assinatura do empregador ou preposto, após tomar ciência do seu conteúdo, responsabilizando-se pela implementação das medidas propostas.

Dos trabalhadores:

- I. colaborar e participar na implantação e execução do PPRA;
- II. seguir as orientações recebidas nos treinamentos oferecidos dentro do PPRA;
- III. informar ao seu superior hierárquico direto ocorrências que, a seu julgamento, possam implicar riscos à saúde dos trabalhadores.

15. AMBIENTES, CARGOS E RECONHECIMENTO DE FATORES DE RISCOS

15.1 Administrativo

Código do Ambiente: 01

Área Aproximada: 0,00m²

Pé-direito: 0,00m

Cobertura: Laje

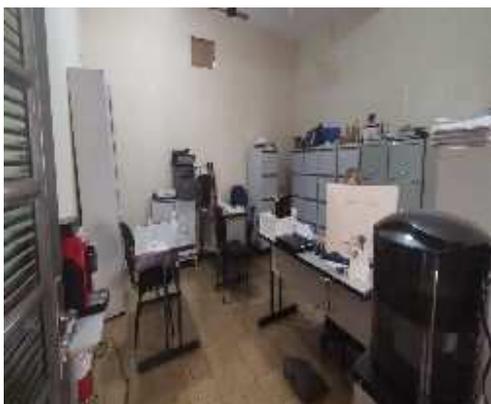
Estrutura: Alvenaria

Janela:

Piso: Cerâmica

Ventilação: Natural e Forçada

Iluminação: Natural e forçada



15.1.1 Auxiliar Administrativo

Código do Cargo: 1596

CBO: 411010

Jornada de Trabalho: 08:00 (hh:mm)

Nº de Trabalhadores: 1

Descrição das atividades: Realizar serviços administrativos, acompanhar as perícias médicas, arquivar documentos, operar microcomputador e atender servidores públicos.

Risco: Ergonômicos - Biomecânicos

Fator de Risco: Frequente execução de movimentos repetitivos

Intensidade/Concentração:

Unid.:

Técnica de Medição:

Exposição Diária: 08:00

Limite de Tolerância: N/A

Frequência de Exposição: Intermitente

Tipo de Exposição: Média

Grau de Risco: Médio

Fonte Geradora: Digitação

Meio de Propagação: Por meio de tarefa

Meio de Contato: Direta

Possíveis Danos a Saúde: Lesões por Esforço Repetitivo - LER

Tendinites

Medidas de Controle: Realizar ginástica laboral com predominância de alongamentos.

Fator de Risco: Postura sentada por longos períodos

Intensidade/Concentração:

Unid.:

Técnica de Medição:

Exposição Diária: 08:00

Limite de Tolerância: N/A

Frequência de Exposição: Intermitente

Tipo de Exposição: Média

Grau de Risco: Médio

Fonte Geradora: Serviços administrativos e digitação

Meio de Propagação: Por meio de tarefa

Meio de Contato: Direta

Possíveis Danos a Saúde: Dores Musculares
Problemas de coluna

Problemas cardiovasculares
Fadiga muscular

Medidas de Controle: Programar pausas de 10 minutos a cada 50 minutos de trabalho associado à ginástica laboral

Risco: Ergonômicos - Mobiliário e Equipamentos

Fator de Risco: Equipamentos ou mobiliários não adaptados à antropometria do trabalhador

Intensidade/Concentração:

Unid.:

Técnica de Medição:

Exposição Diária: 08:00

Limite de Tolerância: N/A

Frequência de Exposição: Intermitente

Tipo de Exposição: Média

Grau de Risco: Médio

Fonte Geradora: Ausência de apoio para os punhos e pés

Ausência de apoio para matéria de digitação

Meio de Propagação: Por meio de tarefa

Meio de Contato: Direta

Possíveis Danos a Saúde: Problemas no sistema circulatório

Problemas de coluna

Medidas de Controle: Adaptar suporte para matéria de digitação
Adaptar apoio para os punhos e pés de acordo com antropometria do colaborador

Risco: Mecânicos/Acidentes

Fator de Risco: Quedas e outras situações similares fortuitas
Intensidade/Concentração: **Unid.:** **Técnica de Medição:**
Exposição Diária: 08:00 **Limite de Tolerância:** N/A
Frequência de Exposição: Intermitente **Tipo de Exposição:** Média **Grau de Risco:** Baixo
Fonte Geradora: Deslocamento no interior do prédio
Meio de Propagação: Por meio de tarefa
Meio de Contato: Direta
Possíveis Danos a Saúde: Lesões nos artelhos dos pés
Medidas de Controle: Utilizar EPI: calçados fechados

Risco: Biológico

Fator de Risco: Agentes biológicos infecciosos e infectocontagiosos (bactérias, vírus, protozoários, fungos, príons, parasitas e outros)
Intensidade/Concentração: **Unid.:** **Técnica de Medição:**
Exposição Diária: 08:00 **Limite de Tolerância:** N/A
Frequência de Exposição: Permanente **Tipo de Exposição:** Média **Grau de Risco:** Alto
Fonte Geradora: Contaminação por Covid-19 (Coronavírus)
Meio de Propagação: Disperso pelo ar
Meio de Contato: Respiratória
Possíveis Danos a Saúde: Doenças infectocontagiosas
Medidas de Controle: Evitar tocar nos olhos, nariz e boca. As mãos tocam muitas superfícies e podem carregar o vírus.
Cobrir a boca e o nariz quando tossir ou espirrar, preferencialmente com lenço descartável
Higienizar regularmente as mãos com álcool em gel 70% ou água e sabão
Manter, pelo menos, dois metros de distância de outras pessoas
Providenciar a elaboração do plano de contenção a pandemia COVID-19.
Seguir rigorosamente o cronograma de exames do PCMSO e manter dosagens de vacina em dia.
Utilizar EPI: máscara de proteção respiratória descartável

15.2 Assessor Jurídico

Código do Ambiente: 10

Área Aproximada: 0,00m²

Pé-direito: 0,00m

Cobertura: Laje

Estrutura: Alvenaria

Janela:

Piso: Cerâmica

Ventilação: Natural e Forçada

Iluminação: Natural e forçada



15.2.1 Assessor Jurídico

Código do Cargo: 1885

CBO:

Jornada de Trabalho: 08:00 (hh:mm)

Nº de Trabalhadores: 1

Descrição das atividades: Realiza serviços de acompanhar o diretor superintendente nos conselhos deliberativo, conselho fiscal, poderes legislativo, judiciário e executivo, analisar e dar pareceres judiciais nos contratos de licitações, aposentadorias, cartas convites e tomadas de preços, representar e assessorar o IPREM juridicamente defendendo os interesses da autarquia.

Risco: Ergonômicos - Biomecânicos

Fator de Risco: Frequente execução de movimentos repetitivos

Intensidade/Concentração:

Unid.:

Técnica de Medição:

Exposição Diária: 08:00

Limite de Tolerância: N/A

Frequência de Exposição: Intermitente

Tipo de Exposição: Média

Grau de Risco: Médio

Fonte Geradora: Serviços Jurídicos

Meio de Propagação: Por meio de tarefa

Meio de Contato: Direta

Possíveis Danos a Saúde: Tendinites

Lesões por Esforço Repetitivo - LER

Medidas de Controle: Realizar ginástica laboral com predominância de alongamentos.

Fator de Risco: Postura sentada por longos períodos

Intensidade/Concentração:

Unid.:

Técnica de Medição:

Exposição Diária: 08:00

Limite de Tolerância: N/A

Frequência de Exposição: Intermitente

Tipo de Exposição: Média

Grau de Risco: Médio

Fonte Geradora: Serviços Jurídicos

Meio de Propagação: Por meio de tarefa

Meio de Contato: Direta

Possíveis Danos a Saúde: Problemas de coluna

Dores Musculares

Fadiga muscular

Problemas cardiovasculares

Medidas de Controle: Programar pausas de 10 minutos a cada 50 minutos de trabalho associado à ginástica laboral

Risco: Mecânicos/Acidentes

Fator de Risco: Quedas e outras situações similares fortuitas

Intensidade/Concentração:

Unid.:

Técnica de Medição:

Exposição Diária: 08:00

Limite de Tolerância: N/A

Frequência de Exposição: Intermitente

Tipo de Exposição: Média

Grau de Risco: Baixo

Fonte Geradora: Deslocamento no interior do prédio

Meio de Propagação: Por meio de tarefa

Meio de Contato: Direta

Possíveis Danos a Saúde: Lesões nos artelhos dos pés

Medidas de Controle: Utilizar EPI: calçados fechados

Risco: Biológico

Fator de Risco:	Agentes biológicos infecciosos e infectocontagiosos (bactérias, vírus, protozoários, fungos, príons, parasitas e outros)		
Intensidade/Concentração:	Unid.:	Técnica de Medição:	
Exposição Diária: 08:00		Limite de Tolerância: N/A	
Frequência de Exposição: Permanente		Tipo de Exposição: Média	Grau de Risco: Alto
Fonte Geradora:	Contaminação por Covid-19 (Coronavírus)		
Meio de Propagação:	Disperso pelo ar		
Meio de Contato:	Respiratória		
Possíveis Danos a Saúde:	Doenças infectocontagiosas		
Medidas de Controle:	Utilizar EPI: máscara de proteção respiratória descartável Providenciar a elaboração do plano de contenção a pandemia COVID-19. Higienizar regularmente as mãos com álcool em gel 70% ou água e sabão Seguir rigorosamente o cronograma de exames do PCMSO e manter dosagens de vacina em dia. Cobrir a boca e o nariz quando tossir ou espirrar, preferencialmente com lenço descartável Manter, pelo menos, dois metros de distância de outras pessoas Evitar tocar nos olhos, nariz e boca. As mãos tocam muitas superfícies e podem carregar o vírus.		



15.3 Assistente Social/Perito

Código do Ambiente: 03

Área Aproximada: 0,00m²

Pé-direito: 0,00m

Cobertura: Laje

Estrutura: Alvenaria

Janela:

Piso: Cerâmica

Ventilação: Natural e Forçada

Iluminação: Natural e forçada

15.3.1 Assistente Social

Código do Cargo: 1694

CBO: 251605

Jornada de Trabalho: 08:00 (hh:mm)

Nº de Trabalhadores: 1

Descrição das atividades: Realiza serviços de defender e garantir o acesso aos benefícios previdenciários aos segurados do IPREM, perícias técnicas, prestar orientação social a funcionários afastados por auxílio doença, acompanhar o médico perito com visitas domiciliares e acompanhamento de casos.

Risco: Ergonômicos - Biomecânicos

Fator de Risco: Frequente execução de movimentos repetitivos

Intensidade/Concentração:

Unid.:

Técnica de Medição:

Exposição Diária: 08:00

Limite de Tolerância: N/A

Frequência de Exposição: Intermitente

Tipo de Exposição: Média

Grau de Risco: Médio

Fonte Geradora: Digitação

Meio de Propagação: Por meio de tarefa

Meio de Contato: Direta

Possíveis Danos a Saúde: Tendinites

Lesões por Esforço Repetitivo - LER

Medidas de Controle: Realizar ginástica laboral com predominância de alongamentos.

Fator de Risco: Postura sentada por longos períodos

Intensidade/Concentração:

Unid.:

Técnica de Medição:

Exposição Diária: 08:00

Limite de Tolerância: N/A

Frequência de Exposição: Intermitente

Tipo de Exposição: Média

Grau de Risco: Médio

Fonte Geradora: Digitação

Meio de Propagação: Por meio de tarefa

Meio de Contato: Direta

Possíveis Danos a Saúde: Problemas cardiovasculares
Dores Musculares

Problemas de coluna
Fadiga muscular

Medidas de Controle: Programar pausas de 10 minutos a cada 50 minutos de trabalho associado à ginástica laboral

Risco: Ergonômicos - Mobiliário e Equipamentos

Fator de Risco: Equipamentos ou mobiliários não adaptados à antropometria do trabalhador

Intensidade/Concentração:

Unid.:

Técnica de Medição:

Exposição Diária: 08:00

Limite de Tolerância: N/A

Frequência de Exposição: Intermitente

Tipo de Exposição: Média

Grau de Risco: Médio

Fonte Geradora: Ausência de apoio para matéria de digitação

Ausência de apoio para os punhos e pés

Meio de Propagação: Por meio de tarefa

Meio de Contato: Direta

Possíveis Danos a Saúde: Problemas no sistema circulatório

Problemas de coluna

Medidas de Controle: Adaptar apoio para os punhos e pés de acordo com antropometria do colaborador
Adaptar suporte para matéria de digitação

Risco: Mecânicos/Acidentes

Fator de Risco: Quedas e outras situações similares fortuitas

Intensidade/Concentração:

Unid.:

Técnica de Medição:

Exposição Diária: 08:00

Limite de Tolerância: N/A

Frequência de Exposição: Intermitente

Tipo de Exposição: Média

Grau de Risco: Baixo

Fonte Geradora: Deslocamento no interior do prédio

Meio de Propagação: Por meio de tarefa

Meio de Contato: Direta

Possíveis Danos a Saúde: Lesões nos artelhos dos pés

Medidas de Controle: Utilizar EPI: calçados fechados

Risco: Biológico

Fator de Risco: Agentes biológicos infecciosos e infectocontagiosos (bactérias, vírus, protozoários, fungos, prions, parasitas e outros)

Intensidade/Concentração:	Unid.:	Técnica de Medição:
Exposição Diária: 08:00		Limite de Tolerância: N/A
Frequência de Exposição: Eventual		Tipo de Exposição: Média Grau de Risco: Alto
Fonte Geradora: Contaminação por Covid-19 (Coronavírus)		Atendimento social
Meio de Propagação: Disperso pelo ar		Por meio de tarefa
Meio de Contato: Direta		Respiratória
Possíveis Danos a Saúde: Contaminação		Doenças infectocontagiosas
Medidas de Controle:		Higienizar regularmente as mãos com álcool em gel 70% ou água e sabão
		Manter, pelo menos, dois metros de distância de outras pessoas
		Providenciar a elaboração do plano de contenção a pandemia COVID-19.
		Seguir rigorosamente o cronograma de exames do PCMSO e manter dosagens de vacina em dia.
		Evitar tocar nos olhos, nariz e boca. As mãos tocam muitas superfícies e podem carregar o vírus.
		Utilizar EPI: jaleco impermeável que cubra membros e corpo
		Utilizar EPI: luvas de látex descartáveis
		Cobrir a boca e o nariz quando tossir ou espirrar, preferencialmente com lenço descartável
		Utilizar EPI: máscara de proteção respiratória descartável

15.4 Atendimento

Código do Ambiente: 08
Área Aproximada: 0,00m²
Pé-direito: 0,00m
Cobertura:
Estrutura:

Janela:
Piso:
Ventilação:
Iluminação:

15.4.1 Agente de Serviços

Código do Cargo: 1597
CBO:

Jornada de Trabalho: 08:00 (hh:mm)
Nº de Trabalhadores: 1

Descrição das atividades: Auxiliar nos serviços administrativos, arquivar documentos, atender o público e ao telefone, organizar o atendimento e auxiliar a assistente social nas perícias, fazer café, limpar e higienizar as dependências do setor, inclusive sanitários.

Risco: Ergonômicos - Biomecânicos

Fator de Risco: Exigência de flexões de coluna vertebral frequentes
Intensidade/Concentração: **Unid.:** **Técnica de Medição:**
Exposição Diária: 08:00 **Limite de Tolerância:** N/A
Frequência de Exposição: Intermitente **Tipo de Exposição:** Média **Grau de Risco:** Médio
Fonte Geradora: Limpeza geral
Meio de Propagação: Por meio de tarefa
Meio de Contato: Direta
Possíveis Danos a Saúde: Lesões na coluna
Medidas de Controle: Fazer pausas para descanso, associado à ginástica laboral.

Fator de Risco: Frequente execução de movimentos repetitivos
Intensidade/Concentração: **Unid.:** **Técnica de Medição:**
Exposição Diária: 08:00 **Limite de Tolerância:** N/A
Frequência de Exposição: Intermitente **Tipo de Exposição:** Média **Grau de Risco:** Médio
Fonte Geradora: Digitação
Meio de Propagação: Por meio de tarefa
Meio de Contato: Direta
Possíveis Danos a Saúde: Tendinites Lesões por Esforço Repetitivo - LER
Medidas de Controle: Realizar ginástica laboral com predominância de alongamentos.

Fator de Risco: Postura sentada por longos períodos
Intensidade/Concentração: **Unid.:** **Técnica de Medição:**
Exposição Diária: 08:00 **Limite de Tolerância:** N/A
Frequência de Exposição: Intermitente **Tipo de Exposição:** Média **Grau de Risco:** Médio
Fonte Geradora: Serviços administrativos e digitação
Meio de Propagação: Por meio de tarefa
Meio de Contato: Direta
Possíveis Danos a Saúde: Problemas cardiovasculares Fadiga muscular
Dores Musculares Problemas de coluna
Medidas de Controle: Programar pausas de 10 minutos a cada 50 minutos de trabalho associado à ginástica laboral

Risco: Ergonômicos - Mobiliário e Equipamentos

Fator de Risco: Equipamentos ou mobiliários não adaptados à antropometria do trabalhador
Intensidade/Concentração: **Unid.:** **Técnica de Medição:**
Exposição Diária: 08:00 **Limite de Tolerância:** N/A
Frequência de Exposição: Intermitente **Tipo de Exposição:** Média **Grau de Risco:** Médio
Fonte Geradora: Ausência de apoio para os punhos e pés Ausência de apoio para matéria de digitação
Meio de Propagação: Por meio de tarefa
Meio de Contato: Direta
Possíveis Danos a Saúde: Problemas no sistema circulatório Problemas de coluna
Medidas de Controle: Adaptar suporte para matéria de digitação
Adaptar apoio para os punhos e pés de acordo com antropometria do colaborador

Risco: Mecânicos/Acidentes

Fator de Risco: Quedas e outras situações similares fortuitas
Intensidade/Concentração: **Unid.:** **Técnica de Medição:**
Exposição Diária: 08:00 **Limite de Tolerância:** N/A
Frequência de Exposição: Intermitente **Tipo de Exposição:** Média **Grau de Risco:** Baixo

Fonte Geradora:	Deslocamento no interior do prédio		
Meio de Propagação:	Por meio de tarefa		
Meio de Contato:	Direta		
Possíveis Danos a Saúde:	Lesões nos artelhos dos pés		
Medidas de Controle:	Utilizar EPI: calçados fechados		
Risco: Outros fatores de Risco			
Fator de Risco:	Umidade		
Intensidade/Concentração:	Unid.:	Técnica de Medição:	
Exposição Diária: 08:00		Limite de Tolerância: N/A	
Frequência de Exposição: Intermitente		Tipo de Exposição: Média	Grau de Risco: Médio
Fonte Geradora:	Limpeza geral		
Meio de Propagação:	Por meio de tarefa		
Meio de Contato:	Direta		
Possíveis Danos a Saúde:	Doenças do aparelho respiratório		
Medidas de Controle:	Utilizar EPI: botas de borracha cano médio ou longo		
	Utilizar EPI: avental impermeável		
	Utilizar EPI: luvas de látex		
Risco: Químico			
Fator de Risco:	Outros		
Intensidade/Concentração:	Unid.:	Técnica de Medição:	
Exposição Diária: 08:00		Limite de Tolerância: N/A	
Frequência de Exposição: Intermitente		Tipo de Exposição: Média	Grau de Risco: Médio
Fonte Geradora:	Limpeza geral		
	Detergente neutro		
Meio de Propagação:	Por meio de tarefa		
Meio de Contato:	Direta		
Possíveis Danos a Saúde:	Doenças pulmonares obstrutivas alérgicas		Alergias
Medidas de Controle:	Utilizar EPI: máscara de proteção respiratória PFF2		
	Utilizar EPI: avental impermeável		
	Utilizar EPI: óculos de proteção		
	Utilizar EPI: luvas de látex		
Risco: Biológico			
Fator de Risco:	Agentes biológicos infecciosos e infectocontagiosos (bactérias, vírus, protozoários, fungos, prions, parasitas e outros)		
Intensidade/Concentração:	Unid.:	Técnica de Medição:	
Exposição Diária: 08:00		Limite de Tolerância: N/A	
Frequência de Exposição: Intermitente		Tipo de Exposição: Média	Grau de Risco: Alto
Fonte Geradora:	Lavagem e higienização dos sanitários		
Meio de Propagação:	Por meio de tarefa		
Meio de Contato:	Respiratória		
Possíveis Danos a Saúde:	Doenças infectocontagiosas		
Medidas de Controle:	Seguir rigorosamente o cronograma de exames do PCMSO e manter dosagens de vacina em dia.		
	Cobrir a boca e o nariz quando tossir ou espirrar, preferencialmente com lenço descartável		
	Utilizar EPI: avental impermeável		
	Utilizar EPI: botas de borracha cano médio ou longo		
	Utilizar EPI: luvas de látex		
	Utilizar EPI: máscara de proteção respiratória PFF2		
	Evitar tocar nos olhos, nariz e boca. As mãos tocam muitas superfícies e podem carregar o vírus.		
	Providenciar a elaboração do plano de contenção a pandemia COVID-19.		
	Higienizar regularmente as mãos com álcool em gel 70% ou água e sabão		
	Manter, pelo menos, dois metros de distância de outras pessoas		



15.4.2 Auxiliar Administrativo

Código do Cargo: 1596

Jornada de Trabalho: 08:00 (hh:mm)

CBO: 411010

Nº de Trabalhadores: 1

Descrição das atividades: Realiza serviços administrativos, operar microcomputador, atender telefone e ao público, desenvolver softwares, recarregar cartuchos e supervisionar manutenção dos computadores.

Risco: Ergonômicos - Biomecânicos			
Fator de Risco: Frequente execução de movimentos repetitivos			
Intensidade/Concentração:	Unid.:	Técnica de Medição:	
Exposição Diária: 08:00		Limite de Tolerância: N/A	
Frequência de Exposição: Intermitente		Tipo de Exposição: Média	Grau de Risco: Médio
Fonte Geradora: Digitação			
Meio de Propagação: Por meio de tarefa			
Meio de Contato: Direta			
Possíveis Danos a Saúde: Lesões por Esforço Repetitivo - LER		Tendinites	
Medidas de Controle: Realizar ginástica laboral com predominância de alongamentos.			
Fator de Risco: Postura sentada por longos períodos			
Intensidade/Concentração:	Unid.:	Técnica de Medição:	
Exposição Diária: 08:00		Limite de Tolerância: N/A	
Frequência de Exposição: Intermitente		Tipo de Exposição: Média	Grau de Risco: Médio
Fonte Geradora: Serviços administrativos e digitação			
Meio de Propagação: Por meio de tarefa			
Meio de Contato: Direta			
Possíveis Danos a Saúde: Problemas cardiovasculares		Dores Musculares	
Problemas de coluna		Fadiga muscular	
Medidas de Controle: Programar pausas de 10 minutos a cada 50 minutos de trabalho associado à ginástica laboral			
Risco: Ergonômicos - Mobiliário e Equipamentos			
Fator de Risco: Equipamentos ou mobiliários não adaptados à antropometria do trabalhador			
Intensidade/Concentração:	Unid.:	Técnica de Medição:	
Exposição Diária: 08:00		Limite de Tolerância: N/A	
Frequência de Exposição: Intermitente		Tipo de Exposição: Média	Grau de Risco: Médio
Fonte Geradora: Ausência de apoio para matéria de digitação		Ausência de apoio para os punhos e pés	
Meio de Propagação: Por meio de tarefa			
Meio de Contato: Direta			
Possíveis Danos a Saúde: Problemas no sistema circulatório		Problemas de coluna	
Medidas de Controle: Adaptar apoio para os punhos e pés de acordo com antropometria do colaborador			
Adaptar suporte para matéria de digitação			
Risco: Mecânicos/Acidentes			
Fator de Risco: Quedas e outras situações similares fortuitas			
Intensidade/Concentração:	Unid.:	Técnica de Medição:	
Exposição Diária: 08:00		Limite de Tolerância: N/A	
Frequência de Exposição: Intermitente		Tipo de Exposição: Média	Grau de Risco: Baixo
Fonte Geradora: Deslocamento no interior do prédio			
Meio de Propagação: Por meio de tarefa			
Meio de Contato: Direta			
Possíveis Danos a Saúde: Lesões nos artelhos dos pés			
Medidas de Controle: Utilizar EPI: calçados fechados			
Risco: Químico			
Fator de Risco: Outros			
Intensidade/Concentração:	Unid.:	Técnica de Medição:	
Exposição Diária: 08:00		Limite de Tolerância: N/A	
Frequência de Exposição: Intermitente		Tipo de Exposição: Baixa	Grau de Risco: Baixo
Fonte Geradora: Recarga de cartuchos			
Meio de Propagação: Por meio de tarefa			
Meio de Contato: Direta			
Possíveis Danos a Saúde: Alergias		Irritação	
Medidas de Controle: Utilizar EPI: máscara de proteção respiratória PFF2 com válvula			
Utilizar EPI: luvas de látex			

Utilizar EPI: avental impermeável

Utilizar EPI: óculos de proteção

Risco: Biológico**Fator de Risco:** Agentes biológicos infecciosos e infectocontagiosos (bactérias, vírus, protozoários, fungos, príons, parasitas e outros)**Intensidade/Concentração:****Exposição Diária:** 08:00**Frequência de Exposição:** Permanente**Fonte Geradora:** Contaminação por Covid-19 (Coronavírus)**Meio de Propagação:** Disperso pelo ar**Meio de Contato:** Respiratória**Possíveis Danos a Saúde:** Doenças infectocontagiosas**Medidas de Controle:** Utilizar EPI: máscara de proteção respiratória descartável

Manter, pelo menos, dois metros de distância de outras pessoas

Seguir rigorosamente o cronograma de exames do PCMSO e manter dosagens de vacina em dia.

Evitar tocar nos olhos, nariz e boca. As mãos tocam muitas superfícies e podem carregar o vírus.

Cobrir a boca e o nariz quando tossir ou espirrar, preferencialmente com lenço descartável

Higienizar regularmente as mãos com álcool em gel 70% ou água e sabão

Providenciar a elaboração do plano de contenção a pandemia COVID-19.



15.5 Sala do Superintendente

Código do Ambiente: 09

Área Aproximada: 0,00m²

Pé-direito: 0,00m

Cobertura: Laje

Estrutura: Alvenaria

Janela:

Piso:

Ventilação: Natural e Forçada

Iluminação: Natural e forçada

15.5.1 Diretor Superintendente

Código do Cargo: 1698

CBO:

Jornada de Trabalho: 08:00 (hh:mm)

Nº de Trabalhadores: 1

Descrição das atividades: Realiza serviços administrativos, autorizar licitações para compras, obras ou serviços, decidir e assinar requerimentos, solicitações e documentos em geral relacionados ao IPREM, contratar servidores mediante concurso público, aplicações financeiras, convocar reuniões com servidores e com o conselho deliberativo e conselho fiscal, supervisionar mensalmente o balancete geral, programar cursos para atualizações dos servidores, atender ao público e fornecer as autoridades competentes as informações sobre o regime de previdência municipal.

Risco: Ergonômicos - Biomecânicos

Fator de Risco: Frequente execução de movimentos repetitivos

Intensidade/Concentração:

Unid.:

Técnica de Medição:

Exposição Diária: 08:00

Limite de Tolerância: N/A

Frequência de Exposição: Intermitente

Tipo de Exposição: Média

Grau de Risco: Médio

Fonte Geradora: Digitação

Meio de Propagação: Por meio de tarefa

Meio de Contato: Direta

Possíveis Danos a Saúde: Lesões por Esforço Repetitivo - LER

Tendinites

Medidas de Controle: Realizar ginástica laboral com predominância de alongamentos.

Fator de Risco: Postura sentada por longos períodos

Intensidade/Concentração:

Unid.:

Técnica de Medição:

Exposição Diária: 08:00

Limite de Tolerância: N/A

Frequência de Exposição: Intermitente

Tipo de Exposição: Média

Grau de Risco: Médio

Fonte Geradora: Serviços administrativos e digitação

Meio de Propagação: Por meio de tarefa

Meio de Contato: Direta

Possíveis Danos a Saúde: Problemas de coluna

Dores Musculares

Problemas cardiovasculares

Fadiga muscular

Medidas de Controle: Programar pausas de 10 minutos a cada 50 minutos de trabalho associado à ginástica laboral

Risco: Mecânicos/Acidentes

Fator de Risco: Quedas e outras situações similares fortuitas

Intensidade/Concentração:

Unid.:

Técnica de Medição:

Exposição Diária: 08:00

Limite de Tolerância: N/A

Frequência de Exposição: Intermitente

Tipo de Exposição: Média

Grau de Risco: Baixo

Fonte Geradora: Deslocamento no interior do prédio

Meio de Propagação: Por meio de tarefa

Meio de Contato: Direta

Possíveis Danos a Saúde: Lesões nos artelhos dos pés

Medidas de Controle: Utilizar EPI: calçados fechados

Risco: Biológico

Fator de Risco: Agentes biológicos infecciosos e infectocontagiosos (bactérias, vírus, protozoários, fungos, príons, parasitas e outros)

Intensidade/Concentração:

Unid.:

Técnica de Medição:

Exposição Diária: 08:00

Limite de Tolerância: N/A

Frequência de Exposição: Permanente

Tipo de Exposição: Média

Grau de Risco: Médio

Fonte Geradora: Contaminação por Covid-19 (Coronavírus)

Meio de Propagação: Disperso pelo ar

Meio de Contato: Respiratória

Possíveis Danos a Saúde: Doenças infectocontagiosas

Medidas de Controle: Manter, pelo menos, dois metros de distância de outras pessoas

Utilizar EPI: máscara de proteção respiratória descartável

Providenciar a elaboração do plano de contenção a pandemia COVID-19.

Cobrir a boca e o nariz quando tossir ou espirrar, preferencialmente com lenço descartável

Seguir rigorosamente o cronograma de exames do PCMSO e manter dosagens de vacina em dia.
Evitar tocar nos olhos, nariz e boca. As mãos tocam muitas superfícies e podem carregar o vírus.
Higienizar regularmente as mãos com álcool em gel 70% ou água e sabão



15.6 Tesouraria e Contabilidade

Código do Ambiente: 02

Área Aproximada: 0,00m²

Pé-direito: 0,00m

Cobertura: Laje

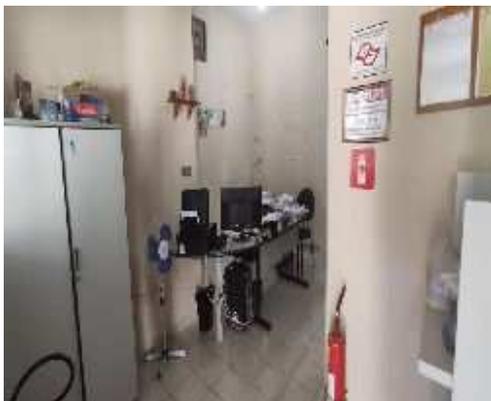
Estrutura: Alvenaria

Janela:

Piso:

Ventilação: Natural e Forçada

Iluminação: Natural e forçada



15.6.1 Tesoureiro

Código do Cargo: 1585

CBO:

Jornada de Trabalho: 08:00 (hh:mm)

Nº de Trabalhadores: 1

Descrição das atividades: Realiza serviços administrativos, emitir pagamentos, assessorar o diretor-superintendente nas aplicações dos recursos, elaborar e enviar relatórios para o tribunal de contas do estado do estado e ministério da previdência e assistência social e elaborar orçamentos anuais.

Risco: Ergonômicos - Biomecânicos

Fator de Risco: Frequente execução de movimentos repetitivos

Intensidade/Concentração:

Unid.:

Técnica de Medição:

Exposição Diária: 08:00

Limite de Tolerância: N/A

Frequência de Exposição: Intermitente

Tipo de Exposição: Média

Grau de Risco: Médio

Fonte Geradora: Digitação

Meio de Propagação: Por meio de tarefa

Meio de Contato: Direta

Possíveis Danos a Saúde: Lesões por Esforço Repetitivo - LER

Tendinites

Medidas de Controle: Realizar ginástica laboral com predominância de alongamentos.

Fator de Risco: Postura sentada por longos períodos

Intensidade/Concentração:

Unid.:

Técnica de Medição:

Exposição Diária: 08:00

Limite de Tolerância: N/A

Frequência de Exposição: Intermitente

Tipo de Exposição: Média

Grau de Risco: Médio

Fonte Geradora: Serviços administrativos e digitação

Meio de Propagação: Por meio de tarefa

Meio de Contato: Direta

Possíveis Danos a Saúde: Dores Musculares

Problemas cardiovasculares

Fadiga muscular

Problemas de coluna

Medidas de Controle: Programar pausas de 10 minutos a cada 50 minutos de trabalho associado à ginástica laboral

Risco: Ergonômicos - Mobiliário e Equipamentos

Fator de Risco: Equipamentos ou mobiliários não adaptados à antropometria do trabalhador

Intensidade/Concentração:

Unid.:

Técnica de Medição:

Exposição Diária: 08:00

Limite de Tolerância: N/A

Frequência de Exposição: Intermitente

Tipo de Exposição: Média

Grau de Risco: Médio

Fonte Geradora: Notebook sem suporte

Ausência de apoio para os punhos e pés

Meio de Propagação: Por meio de tarefa

Meio de Contato: Direta

Possíveis Danos a Saúde: Problemas no sistema circulatório

Problemas de coluna

Medidas de Controle: Adaptar apoio para os punhos e pés de acordo com antropometria do colaborador

Adaptar suporte para notebook



Risco: Mecânicos/Acidentes

Fator de Risco:	Quedas e outras situações similares fortuitas		
Intensidade/Concentração:	Unid.:	Técnica de Medição:	
Exposição Diária: 08:00		Limite de Tolerância: N/A	
Frequência de Exposição: Intermitente		Tipo de Exposição: Média	Grau de Risco: Baixo
Fonte Geradora: Deslocamento no interior do prédio			
Meio de Propagação: Por meio de tarefa			
Meio de Contato: Direta			
Possíveis Danos a Saúde: Lesões nos artelhos dos pés			
Medidas de Controle: Utilizar EPI: calçados fechados			

Risco: Biológico

Fator de Risco:	Agentes biológicos infecciosos e infectocontagiosos (bactérias, vírus, protozoários, fungos, príons, parasitas e outros)		
Intensidade/Concentração:	Unid.:	Técnica de Medição:	
Exposição Diária: 08:00		Limite de Tolerância: N/A	
Frequência de Exposição: Permanente		Tipo de Exposição: Média	Grau de Risco: Alto
Fonte Geradora: Contaminação por Covid-19 (Coronavírus)			
Meio de Propagação: Disperso pelo ar			
Meio de Contato: Respiratória			
Possíveis Danos a Saúde: Doenças infectocontagiosas			
Medidas de Controle:	Evitar tocar nos olhos, nariz e boca. As mãos tocam muitas superfícies e podem carregar o vírus. Seguir rigorosamente o cronograma de exames do PCMSO e manter dosagens de vacina em dia. Higienizar regularmente as mãos com álcool em gel 70% ou água e sabão Cobrir a boca e o nariz quando tossir ou espirrar, preferencialmente com lenço descartável Providenciar a elaboração do plano de contenção a pandemia COVID-19. Manter, pelo menos, dois metros de distância de outras pessoas Utilizar EPI: máscara de proteção respiratória descartável		



16. PARECER TÉCNICO GERAL

Baseado no levantamento e classificação dos riscos e cronograma de ações, as medidas de controle relativas ao meio ambiente são a ventilação geral natural, organização, limpeza, sinalização de advertência, manutenção preventiva e avaliação periódica dessas medidas.

Em contrapartida, as medidas de controle relativas aos colaboradores são a entrega dos equipamentos de proteção e acompanhamento médico.

17. ENCERRAMENTO

A antecipação e controle de riscos ocupacionais dependem inteiramente da comunicação por parte do empregador ao engenheiro e/ou técnico de segurança do trabalho responsável pelo presente programa, de eventuais modificações estruturais ou do processo produtivo, inclusive o emprego ou armazenamento de novos produtos químicos ou qualquer outra situação que implique em desfiguração do quadro estrutural e produtivo anual.

O presente PPRA- Programa de Prevenção de Riscos Ambientais foi elaborado por Eduardo Daraio Junior, objetivando atender ao disposto da NR-09 da Portaria 3.214 de 08 de junho de 1978, onde a empresa se torna ciente das não conformidades e que podem interferir no bom andamento de suas atividades. O PPRA foi assinado, sendo válido para os devidos fins legais por 1 (um) ano a partir da data de início do PPRA desde que não haja modificações fundamentais na empresa.

Assinatura do Responsável pela Empresa



18. ASSINATURA DO(S) RESPONSÁVEL(IS)



Eduardo Daraio Junior

Engenheiro(a) de Segurança do Trabalho

CREA: 5062390866/SP

Município de Ilha Solteira - 59.754.648/0001-04

Estabelecimento: IPREM-Instituto de Previdência Municipal - 59.754.648/0001-04

AÇÕES PLANEJADAS	Local	Meta / Objetivo	PLANEJAMENTO ANUAL DE AÇÕES PREVENTIVAS / CORRETIVAS												
			JUL/21	AGO/21	SET/21	OUT/21	NOV/21	DEZ/21	JAN/22	FEV/22	MAR/22	ABR/22	MAI/22	JUN/22	
Adaptar apoio para os punhos e pés de acordo com antropometria do colaborador	Administrativo/ Auxiliar Administrativo/ Equipamentos ou mobiliários não adaptados à antropometria do trabalhador				(P)										
Adaptar apoio para os punhos e pés de acordo com antropometria do colaborador	Tesouraria e Contabilidade/ Tesoureiro/ Equipamentos ou mobiliários não adaptados à antropometria do trabalhador			(P)											
Adaptar apoio para os punhos e pés de acordo com antropometria do colaborador	Assistente Social/Perito/ Assistente Social/ Equipamentos ou mobiliários não adaptados à antropometria do trabalhador			(P)											
Adaptar apoio para os punhos e pés de acordo com antropometria do colaborador	Financeiro			(P)											
Adaptar apoio para os punhos e pés de acordo com antropometria do colaborador	Atendimento/ Auxiliar Administrativo/ Equipamentos ou mobiliários não adaptados à antropometria do			(P)											

	trabalhador																	
Adaptar apoio para os punhos e pés de acordo com antropometria do colaborador	Atendimento/ Agente de Serviços/ Equipamentos ou mobiliários não adaptados à antropometria do trabalhador				(P)													
Adaptar espelho de proteção na tomada evitando o contato acidental dos colaboradores	Cozinha			(P)														
Adaptar lavatório conforme NR-24	Assistente Social/Perito			(P)														
Adaptar lençol higiênico na maca, conservando a higiene do setor	Assistente Social/Perito				(P)													
Adaptar suporte para matéria de digitação	Administrativo/ Auxiliar Administrativo/ Equipamentos ou mobiliários não adaptados à antropometria do trabalhador				(P)													
Adaptar suporte para matéria de digitação	Financeiro				(P)													
Adaptar suporte para matéria de digitação	Assistente Social/Perito/ Assistente Social/ Equipamentos ou mobiliários não adaptados à antropometria do trabalhador				(P)													
Adaptar suporte para matéria de digitação	Atendimento/ Auxiliar Administrativo/ Equipamentos ou mobiliários não adaptados à antropometria do trabalhador				(P)													
Adaptar suporte para matéria de digitação	Atendimento/ Agente de Serviços/ Equipamentos ou mobiliários não				(P)													

Cobrir a boca e o nariz quando tossir ou espirrar, preferencialmente com lenço descartável	Administrativo/ Auxiliar Administrativo/ Agentes biológicos infecciosos e infectocontagiosos (bactérias, vírus, protozoários, fungos, príons, parasitas e outros)		P																	
Cobrir a boca e o nariz quando tossir ou espirrar, preferencialmente com lenço descartável	Tesouraria e Contabilidade/ Tesoureiro/ Agentes biológicos infecciosos e infectocontagiosos (bactérias, vírus, protozoários, fungos, príons, parasitas e outros)		P																	
Cobrir a boca e o nariz quando tossir ou espirrar, preferencialmente com lenço descartável	Atendimento/ Agente de Serviços/ Agentes biológicos infecciosos e infectocontagiosos (bactérias, vírus, protozoários, fungos, príons, parasitas e outros)		P																	
Cobrir a boca e o nariz quando tossir ou espirrar, preferencialmente com lenço descartável	Sala do Superintendente/ Diretor Superintendente/ Agentes biológicos infecciosos e infectocontagiosos (bactérias, vírus, protozoários, fungos, príons, parasitas e outros)		P																	
Cobrir a boca e o nariz quando tossir ou espirrar, preferencialmente com lenço descartável	Assessor Jurídico/ Assessor Jurídico/		P																	

	Postura sentada por longos períodos																			
Programar pausas de 10 minutos a cada 50 minutos de trabalho associado à ginástica laboral	Atendimento/ Agente de Serviços/ Postura sentada por longos períodos		(P)																	
Programar pausas de 10 minutos a cada 50 minutos de trabalho associado à ginástica laboral	Assessor Jurídico/ Assessor Jurídico/ Postura sentada por longos períodos		(P)																	
Providenciar a elaboração do plano de contenção a pandemia COVID-19.	Atendimento/ Agente de Serviços/ Agentes biológicos infecciosos e infectocontagiosos (bactérias, vírus, protozoários, fungos, príons, parasitas e outros)			(P)																
Providenciar a elaboração do plano de contenção a pandemia COVID-19.	Assessor Jurídico/ Assessor Jurídico/ Agentes biológicos infecciosos e infectocontagiosos (bactérias, vírus, protozoários, fungos, príons, parasitas e outros)			(P)																
Providenciar a elaboração do plano de contenção a pandemia COVID-19.	Sala do Superintendente/ Diretor Superintendente/ Agentes biológicos infecciosos e infectocontagiosos (bactérias, vírus, protozoários, fungos, príons, parasitas e outros)			(P)																
Providenciar a elaboração do plano de contenção a	Atendimento/ Auxiliar				(P)															



	(bactérias, vírus, protozoários, fungos, príons, parasitas e outros)																		
Utilizar EPI: botas de borracha cano médio ou longo	Atendimento/ Agente de Serviços/ Umidade		(P)																
Utilizar EPI: calçados fechados	Atendimento/ Agente de Serviços/ Quedas e outras situações similares fortuitas		(P)																
Utilizar EPI: calçados fechados	Sala do Superintendente/ Diretor Superintendente/ Quedas e outras situações similares fortuitas		(P)																
Utilizar EPI: calçados fechados	Assessor Jurídico/ Assessor Jurídico/ Quedas e outras situações similares fortuitas		(P)																
Utilizar EPI: calçados fechados	Assistente Social/Perito/ Assistente Social/ Quedas e outras situações similares fortuitas		(P)																
Utilizar EPI: calçados fechados	Atendimento/ Auxiliar Administrativo/ Quedas e outras situações similares fortuitas		(P)																
Utilizar EPI: calçados fechados	Administrativo/ Auxiliar Administrativo/ Quedas e outras situações similares fortuitas		(P)																
Utilizar EPI: calçados fechados	Tesouraria e Contabilidade/		(P)																



	Tesoureiro/ Quedas e outras situações similares fortuitas																	
Utilizar EPI: jaleco impermeável que cubra membros e corpo	Assistente Social/Perito/ Assistente Social/ Agentes biológicos infecciosos e infectocontagiosos (bactérias, vírus, protozoários, fungos, príons, parasitas e outros)		(P)															
Utilizar EPI: luvas de látex	Atendimento/ Agente de Serviços/ Outros		(P)															
Utilizar EPI: luvas de látex	Atendimento/ Auxiliar Administrativo/ Outros		(P)															
Utilizar EPI: luvas de látex	Atendimento/ Agente de Serviços/ Umidade		(P)															
Utilizar EPI: luvas de látex	Atendimento/ Agente de Serviços/ Agentes biológicos infecciosos e infectocontagiosos (bactérias, vírus, protozoários, fungos, príons, parasitas e outros)		(P)															
Utilizar EPI: luvas de látex descartáveis	Assistente Social/Perito/ Assistente Social/ Agentes biológicos infecciosos e infectocontagiosos (bactérias, vírus, protozoários, fungos, príons, parasitas e outros)		(P)															
Utilizar EPI: máscara de proteção respiratória descartável	Assistente Social/Perito/ Assistente Social/ Agentes biológicos		(P)															



CERTIFICADOS DE CALIBRAÇÃO



Certificado de Calibração nº 50106

Objeto: Termo-luxímetro Digital Folha 1/1
Nº de autenticação: ----
Fabricante: Instrusul **Modelo:** Ins-1381 **Série:** H19140026
Cliente: Equipserv Segurança do Trabalho Ltda
Jales - SP
Data da calibração: 12/08/2020 **Data da emissão:** 12/08/2020
Procedimento: Os procedimentos utilizados para a calibração estão de acordo com o MT 002 ed. 01 rev.01. e MT 004 ed. 01 rev.01.

Padrões Utilizados:

- Medidor de Intensidade Luminosa com certificado de calibração RBC L0075/2019 - Validade do Padrão: 5/2023
- Medidor de Temperatura e Umidade com certificado de calibração RBC OQFU0519 - Validade do Padrão: 4/2023

Condições Ambientais: Temperatura: $23 \pm 3^{\circ}\text{C}$ Umidade Relativa do Ar: entre 35 e 70%

Incerteza de Medição: Vide tabela de resultados para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

RESULTADOS OBTIDOS

CALIBRAÇÃO

Escala de Medição: 2000 lux					
VM (lux)	398,00	760,00	1166,00	1541,00	1767,00
VVC (lux)	390,00	750,00	1150,00	1520,00	1740,00
EM (lux)	8,00	10,00	16,00	21,00	27,00
IM (%)	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
k	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00

Escala: Temperatura (°C)				
VM	15,9	20,9	25,8	30,8
VVC	15,0	20,0	25,0	30,0
EM	0,9	0,9	0,8	0,8
IM (±)	0,2	0,2	0,2	0,2
k	2,00	2,00	2,00	2,00

CONVENÇÕES

VVC	Valor Verdadeiro Convencional
VM	Valor Médio de cada ponto
EM	Erro de Medição (VM - VVC)
IM	Incerteza de Medição, para um nível de confiança de 95 %.

- Não é permitida a reprodução parcial deste documento sem a prévia autorização da Instrusul Instrumentos de Medição.
- Os resultados são válidos somente para o estado do objeto no momento da medição.

Fernando Kauer
Responsável Técnico
CREA: RS177080