

LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

XXXXXXXXXXXXXX

Elaboração: 2022

Fundamentação Legal

Norma Regulamentadoras (NR) Aprovadas pela Portaria Nº 3.214, de 8 de junho de 1978.

Conteúdo

1.	IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA	3
2.	CONSIDERAÇÕES GERAIS	4
3.	OBJETIVOS DO LAUDO	4
4.	DIRETRIZES	5
5.	EMBASAMENTO LEGAL	
5.1	CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL	5
5.2	CONSOLIDAÇÃO DAS LEIS TRABALHISTAS (CLT)	5
5.3	NORMAS REGULAMENTADORAS	7
6.	CÓDIGO DO SISTEMA SEFIP/GFIP	8
6.1	TRABALHO NÃO PERMANENTE, NÃO OCASIONAL OU INTERMITENTE	9
6.1.1	AGENTES NOCIVOS CONSTATADOS NA LTCAT	9
7.	PERFIL PROFISSIONGRÁFICO PREVIDENCIÁRIO	11
7.1	ESPECIFICAÇÕES DO PPP	12
8.	CARACTERIZAÇÃO DA ESTRUTURA FÍSICA DO LOCAL DE TRABALHO	13
9.	METODOLOGIA APLICADA	14
10.	LEVANTAMENTO DOS RISCOS AMBIENTAIS – ESTUDO DA FUNÇÃO	17
10.1.	DO FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL	17
11.	ANÁLISE E AVALIAÇÃO DOS AGENTES DE RISCOS	19
11.1	RUÍDO	19
11.2	CALOR	19
11.3	RADIAÇÃO IONIZANTE	19
11.4	PRESSÕES HIPERBÁRICAS	19
11.5	RADIAÇÃO NÃO IONIZANTES	20
11.6	VIBRAÇÕES	20
11.7	FRIO	20
11.8	UMIDADE	20
11.9	POEIRAS MINERAIS	20
11.10	BENZENO	21
11.11	PRODUTOS QUÍMICOS	21
11.12	BIOLÓGICOS	21
12.	CÁLCULO DO ADICIONAL POR INSALUBRIDADE	22
13.	SUSPENSÃO DO PAGAMENTO DO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE	22
14.	RECOMENDAÇÕES	23
15.	CONCLUSÃO	24
	ANEXOS	25

1. IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

Nome Empresarial: XXXXX

Endereço: XXXXX

Bairro: Vila Nova Conceição CEP:

XXXX Cidade: São Paulo/SP

Telefone: (11) XXXXXXXX

CNPJ: XXXXX

CNAE Principal: 41.10-7-00 - Incorporação de empreendimentos imobiliários

Grau de Risco: 1

Colaboradores ativos CLT: 66

Data do levantamento: 09/04/2022

Vigência: INDETERMINADA

Recomendação: Revisão bienal ou em caso de alteração ambiental.

Laudo elaborado por:

XXXXX

Eng.º Seg. do Trabalho – CREA-SP XXXX

1.1 IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL DAS AVALIAÇÕES

O local trata-se de obra de remanejamento do XXXXXXXX. Obra à céu aberto. O local tem como ramo de atividade principal o comércio de alimentos, vestuário, eletrodomésticos e utilidades em geral. A área inicial da obra é de aproximadamente 20.000 m².

1.2 PRINCIPAIS ATIVIDADES

A XXXXXX S.A é uma empresa do ramo de exploração imobiliária com atuação em diferentes áreas: construção, propriedades comerciais, desenvolvimento imobiliário, centros logísticos, entretenimento, shopping centers e infraestrutura.

Para atender às necessidades destas atividades, a empresa mantém como funcionários, pessoas devidamente qualificadas que atuam nas áreas operacionais, administrativas, técnica e outras áreas de suporte ao negócio.

Do ponto de vista de risco ocupacional proporcionados pela atividade da empresa aos funcionários, neste trabalho técnico foi selecionada funções de diferentes setores, por solicitação da empresa, a saber:

APONTADOR – Apontam a frequência de mão-de-obra, assim como faltas e atrasos. Acompanham atividades de produção, verificam documentação.

ASSISTENTE TÉCNICO - Planejam a execução do trabalho e supervisionam equipes de trabalhadores de construção. Auxiliam engenheiros no desenvolvimento de projetos, no levantamento e tabulação de dados e na vistoria técnica. Padronizam procedimentos técnicos.

AUXILIAR DE ALMOXARIFADO - Recepcionam, conferem e armazenam produtos e materiais. Fazem os lançamentos da movimentação de entradas e saídas e controlam os estoques. Distribuem produtos e materiais a serem expedidos. Organizam o almoxarifado para facilitar a movimentação dos itens armazenados e a armazenar, preservando o estoque limpo e organizado.

CARPINTEIRO – Planejam trabalhos de carpintaria, preparam canteiro de obras e montam fôrmas metálicas. Confeccionam fôrmas de madeira e forro de laje (painéis), constroem andaimes e proteção de madeira e estruturas de madeira para telhado. Escoram lajes de pontes, viadutos e grandes vãos. Montam portas e esquadrias. Finalizam serviços tais como desmonte de andaimes, limpeza e lubrificação de fôrmas metálicas, seleção de materiais reutilizáveis, armazenamento de peças e equipamentos.

ELETRICISTA - Planejam serviços de manutenção e instalação elétrica e realizam manutenções preventiva, preditiva e corretiva. Instalam sistemas e componentes elétricos e realizam medições e testes.

ENCARREGADO DE OBRAS - Supervisionam equipes de trabalhadores da construção civil. Controlam recursos produtivos da obra (arranjos físicos, equipamentos, materiais, insumos e equipes de trabalho). Controlam padrões produtivos da obra tais como inspeção da qualidade dos materiais e insumos utilizados, orientação sobre especificação, fluxo e movimentação dos materiais e sobre medidas de segurança dos locais e equipamentos da obra. Administram o cronograma da obra.

ENGENHEIRO CIVIL - Elaboram projetos de engenharia civil, gerenciam obras, controlam a qualidade de empreendimentos. Coordenam a operação e manutenção do empreendimento. Podem prestar consultoria, assistência e assessoria e elaborar pesquisas tecnológicas.

GERENTE DE OBRA - Planejam, organizam e controlam atividades, contratos, equipes de trabalho e recursos para a execução de obras de construção civil, de acordo com custo, qualidade, segurança e prazo estabelecidos.

TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - Participam da elaboração e implementam política de saúde e segurança do trabalho; realizam diagnóstico da situação de SST da instituição; identificam variáveis de controle de doenças, acidentes, qualidade de vida e meio ambiente. Desenvolvem ações educativas na área de saúde e segurança do trabalho; integram processos de negociação. Participam da adoção de tecnologias e processos de trabalho; investigam, analisam acidentes de trabalho e recomendam medidas de prevenção e controle.

MESTRE DE OBRA - Supervisionam equipes de trabalhadores da construção civil. Elaboram documentação técnica e controlam recursos produtivos da obra (arranjos físicos, equipamentos, materiais, insumos e equipes de trabalho). Controlam padrões produtivos da obra tais como inspeção da qualidade dos materiais e insumos utilizados, orientação sobre especificação, fluxo e movimentação dos materiais e sobre medidas de segurança dos locais e equipamentos da obra. Administram o cronograma da obra.

2. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Na elaboração do presente estudo analisamos os riscos e seus agentes físicos e químicos e biológicos, conforme preceitua as Normas Regulamentadoras NR- 9, NR-15 e NR-32 do MTE, visando a segurança e saúde dos colaboradores.

Para tanto, ocorreu uma visita técnica para acompanhamento das atividades dos profissionais acima citados, no dia 09/08/2021, além do, acompanhamento diário de todo o processo produtivo, sempre com foco principal na identificação de possíveis operações insalubres, originadas pelo efetivo exercício de atividades laborais deste e outros colaboradores da EMPRESA XXXXXXXXXXXXXXXX no ambiente inspecionado, denominado como uma obra de grande porte.

As amostragens dos cargos e os locais de lotação dos mesmos tomou como base o trabalho desenvolvido pelos Srs. Lucas das Neves Souza (assistente técnico); Márcio Araújo (mestre de obras); Fábio da Silva Souza (encarregado de obra); André Silva Santana (apontador); Dario Nunes Rezende (mestre de obra); Mohamed Nader Ramadan (engenheiro civil); Levi Silva Santos (eletricista); Ricardo Mendes Rodrigues (gerente de obra); Eliane da Conceição Silva (técnica de segurança do trabalho); Jocélio Jose da Silva (auxiliar de almoxarifado); José Alexandre Araújo Filho (carpinteiro), sendo que, estes serviram de paradigma e representantes do GHR – Grupo Homogêneo de Risco.

3. OBJETIVO DO LAUDO

A elaboração desse laudo tem a finalidade única de identificar possíveis agentes nas atividades realizadas pelos funcionários da EMPRESA XXXXXXXXXXXXXXXX, com lotação no local denominado XXXXXXXXXXXXXXXX expostos ou não as condições insalubres, que podem ser medidas de maneira qualitativa, e seus respectivos graus de adicionais devidos, se caracterizados.

4. DIRETRIZES

Este Laudo Técnico tem como diretriz básica o atendimento da legislação vigente no país, as quais regulamentam e se aplicam ao tema insalubridade.

5. EMBASAMENTO LEGAL

5.1 CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Título II Dos Direitos e Garantias Fundamentais Capítulo II - Dos Direitos Sociais

Art.7º São direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social:

INCISO XXIII- adicional de remuneração para as atividades penosas, insalubres ou perigosas, na forma da lei;

5.2 CONSOLIDAÇÃO DAS LEIS TRABALHISTAS (CLT)

SEÇÃO XIII

Das Atividades Insalubres e Perigosas

Art. 189 – Serão consideradas atividades ou operações insalubres aquelas que, por sua natureza, condições ou métodos de trabalho, exponham os empregados a agentes nocivos à saúde, acima dos limites de tolerância fixados em razão da natureza e da intensidade do agente e do tempo de exposição aos seus efeitos.

Art. 190 – O Ministério do Trabalho aprovará o quadro das atividades e operações insalubres e adotará normas sobre os critérios de caracterização da insalubridade, os limites de tolerância aos agentes agressivos, meios de proteção e o tempo máximo de exposição do empregado a esses agentes.

Parágrafo único – As normas referidas neste artigo incluirão medidas de proteção do organismo do trabalhador nas operações que produzem aerodispersóides tóxicos, irritantes, alergênicos ou incômodos.

Art. 191 – A eliminação ou a neutralização da insalubridade ocorrerá:

- I – com a adoção de medidas que conservem o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância;
- II – com a utilização de equipamentos de proteção individual ao trabalhador, que diminuam a intensidade do agente agressivo a limites de tolerância.

Parágrafo único – Caberá às Delegacias Regionais do Trabalho, comprovada a insalubridade, notificar as empresas, estipulando prazos para sua eliminação ou neutralização, na forma deste artigo.

Art. 192 – O exercício de trabalho em condições insalubres, acima dos limites de tolerância estabelecidos pelo Ministério do Trabalho, assegura a percepção de adicional respectivamente de 40% (quarenta por cento), 20% (vinte por cento) e 10% (dez por cento) do salário mínimo da região, segundo se classifiquem nos graus máximos, médio e mínimo.

Art. 194 – O direito do empregado ao adicional de insalubridade ou de periculosidade cessará com a eliminação do risco à sua saúde ou integridade física, nos termos desta Seção e das normas expedidas pelo Ministério do Trabalho.

Art. 195 – A caracterização e a classificação da insalubridade e da periculosidade, segundo as normas do Ministério do Trabalho, far-se-ão através de perícia a cargo de Médico do Trabalho ou Engenheiro do Trabalho, registrados no Ministério do Trabalho.

5.3 NORMAS REGULAMENTADORAS

NR-9, PORTARIA 3214/78 DO MTE

9.1.5 Para efeito desta NR, consideram-se riscos ambientais os agentes físicos, químicos e biológicos existentes nos ambientes de trabalho que, em função de sua natureza, concentração ou intensidade e tempo de exposição, são capazes de causar danos à saúde do trabalhador.

9.1.5.1 Consideram-se agentes físicos as diversas formas de energia a que possam estar expostos os trabalhadores, tais como: ruído, vibrações, pressões anormais, temperaturas extremas, radiações ionizantes, radiações não ionizantes, bem como o infra-som e o ultra-som.

9.1.5.2 Consideram-se agentes químicos as substâncias, compostos ou produtos que possam penetrar no organismo pela via respiratória, nas formas de poeiras, fumos, névoas, neblinas, gases ou vapores, ou que, pela natureza da atividade de exposição, possam ter contato ou ser absorvidos pelo organismo através da pele ou por ingestão.

9.1.5.3 Consideram-se agentes biológicos as bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus, entre outros.

NR-15, PORTARIA 3214/78 DO MTE

15.2 O exercício de trabalho em condições de insalubridade, de acordo com os subitens do item anterior, assegura ao trabalhador a percepção de adicional, incidente sobre o salário mínimo da região, equivalente a:

15.2.1 40% (quarenta por cento), para insalubridade de grau máximo;

15.2.2 20% (vinte por cento), para insalubridade de grau médio;

15.2.3 10% (dez por cento), para insalubridade de grau mínimo;

15.3 No caso de incidência de mais de um fator de insalubridade, será apenas considerado o de grau mais elevado, para efeito de acréscimo salarial, sendo vedada a percepção cumulativa.

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com a adoção de medidas de ordem geral que conservem o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância;

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

6. CÓDIGOS DO SISTEMA SEFIP/GFIP

Para classificação da ocorrência, deve ser consultada a tabela de classificação dos Agentes Nocivos (Anexo IV do regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto 3048/99). Para comprovar que o trabalhador está exposto a agentes nocivos é necessário que a empresa mantenha o perfil profissiográfico previdenciário (PPP), conforme disposto no art. 58, da Lei 8213/91.

GFIP – Guia do Recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço e Informações Previdenciárias, instituído pela Lei 9.528 de 10/12/97. Para trabalhadores com apenas um vínculo empregatício (ou uma fonte pagadora):

Código 00 - Não exposição a agente nocivo.

Código 01 - Não exposição a agente nocivo (ou agente nocivo neutralizado);

Código 02 - Exposição a agente nocivo (aposentadoria especial aos 15 anos de serviço);

Código 03 - Exposição a agente nocivo (aposentadoria especial aos 20 anos de serviço);

Código 04 - Exposição a agente nocivo (aposentadoria especial aos 25 anos de serviço).

Repercussão econômica:

0 e 1 - Não há incidência de alíquota suplementar;

2 - Alíquota suplementar de 12% sobre o salário bruto dos trabalhadores;

3 - Alíquota suplementar de 9% sobre o salário bruto dos trabalhadores;

4 - Alíquota suplementar de 6% sobre o salário bruto dos trabalhadores;

Para trabalhadores com mais de um vínculo empregatício (ou mais de uma fonte pagadora):

Código 05 - Indicativo de não ter havido em nenhum momento exposição a qualquer agente nocivo. Trabalhador nunca esteve exposto.

Código 06 - Indicativo de exposição dos trabalhadores a algum agente nocivo (aposentadoria especial aos 15 anos de trabalho).

Código 07 - Indicativo de exposição dos trabalhadores a algum agente nocivo (aposentadoria especial aos 20 anos de trabalho).

Código 08 - Indicativo de exposição dos trabalhadores a algum agente nocivo (aposentadoria especial aos 25 anos de trabalho). Para classificação da ocorrência, deve ser consultada a tabela de classificação dos Agentes Nocivos (Anexo IV do regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto 3048/99). Para comprovar que o trabalhador está exposto a agentes nocivos é necessário que a empresa mantenha o perfil profissiográfico previdenciário (PPP), conforme disposto no art. 58, da Lei 8213/91.

6.1 Trabalho Permanente não Ocasional ou Intermitente

Trabalho Permanente: É aquele em que o segurado, no exercício de suas funções, está exposto efetivamente a agentes nocivos - físicos, químicos e biológicos ou associação destes.

Trabalho não Ocasional nem Intermitente: É aquele em que na jornada de trabalho não houve interrupção ou suspensão do exercício de atividade com exposição aos agentes nocivos, ou seja, não foi exercida de forma alternada atividade comum com especial.

Indissociável: aquilo que é inseparável, que não pode ser separado.

6.1.1 Agentes Nocivos Constatados no LTCAT

Conforme expresso no Art. 156. São consideradas condições especiais que prejudicam a saúde ou a integridade física, conforme definido no Anexo IV do RPS, aprovado pelo Decreto 3.048/99, a exposição a agentes nocivos químicos, físicos ou biológicos a exposição à associação desses agentes, em concentração ou intensidade e tempo de exposição que ultrapasse os limites de tolerância ou que, dependendo do agente, torne a simples exposição em condição especial prejudicial à saúde.

Art. 156.

§ 1º Os agentes nocivos não arrolados no Anexo IV do RPS, aprovado pelo Decreto 3.048/1999, não serão considerados para fins de concessão da aposentadoria especial.

§ 2º As atividades constantes no Anexo IV do RPS, aprovado pelo Decreto 3.048/1999, são exemplificativas, salvo para agentes biológicos.

Art. 157: O núcleo da hipótese de incidência tributária, objeto do direito à aposentadoria especial, é composto de:

I. Nocividade, que no ambiente de trabalho é entendida como situação combinada ou não de substâncias, energias e demais fatores de risco reconhecidos, capazes de trazer ou ocasionar danos à saúde ou à integridade física do trabalhador;

II. Permanência, assim entendida como trabalho não ocasional nem intermitente, durante quinze (15), vinte (20) ou vinte e cinco (25) anos, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço, em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

§ 1º Para apuração do dispositivo no inciso I, há que se considerar se o agente nocivo é:

I. Qualitativo, quando a nocividade é presumida, e independente de mensuração constatado pela simples presença do agente no ambiente de trabalho, conforme constante nos Anexos 6, 13, 13-A e 14 da Norma Regulamentadora (NR-15) do Ministério do Trabalho e Emprego - MTE, e no Anexo IV do RPS, aprovado pelo Decreto 3.048/1999, para os agentes iodo e níquel;

II. Quantitativo, quando a nocividade é considerada pela ultrapassagem dos limites de tolerância ou doses, dispostos nos Anexos 1, 2, 3, 5, 8, 11 e 12 da NR-15 do MTE, por meio da mensuração da intensidade ou da concentração, consideradas no tempo efetivo da exposição no ambiente de trabalho.

§ 2º Quanto ao disposto no inciso II, não quebra a permanência o exercício de função de supervisão, controle ou comando em geral ou outra atividade equivalente, desde que seja exclusivamente em ambientes de trabalho cuja nocividade tenha sido constatada.

7 – Perfil Profissiográfico Previdenciário – PPP

O PPP constitui-se em um documento histórico laboral do trabalhador que reúne, entre outras informações, dados administrativos, registros ambientais e resultados de monitoramento biológico, durante todo o período em que este exerceu suas atividades.

O PPP tem como Finalidade:

I. Comprovar as condições para habilitação de benefícios e serviços previdenciários, em especial;

II. Prover o trabalhador de meios de prova produzidos pelo empregador perante a Previdência Social, a outros órgãos públicos e aos sindicatos, de forma a garantir todo direito decorrente da relação de trabalho, seja ele individual, ou difuso e coletivo;

III. Prover a empresa de meios de prova produzidos em tempo real, de modo a organizar e a individualizar as informações contidas em seus diversos setores ao longo dos anos, possibilitando que a empresa evite ações judiciais indevidas relativas a seus trabalhadores;

IV. Possibilitar aos administradores públicos e privados acessos a bases de informações dedignas, como fonte primária de informação estatística, para desenvolvimento de vigilância sanitária e epidemiológica, bem como definição de políticas em saúde coletiva.

O PPP substitui o formulário para comprovação da efetiva exposição dos segurados aos agentes nocivos para fins de requerimento da aposentadoria especial, a partir de 1º de janeiro de 2004, conforme determinado pelo parágrafo 2º do art. 68do RPS, aprovado pelo Decreto 3.048/1999 e alterado pelo Decreto 4.032, de 2001.

O PPP Será Impresso nas Seguintes Situações:

I. Por ocasião da rescisão do contrato de trabalho ou da desfiliação da cooperativa, sindicato ou OGMO, em duas vias, com fornecimento de uma das vias para o trabalhador, mediante recibo;

II. Para fins de requerimento de reconhecimento de períodos laborados em condições especiais;

III. Para fins de análise de benefícios por incapacidade, a partir de 1º de janeiro de 2004, quando solicitado pelo INSS;

IV. Para simples conferência por parte do trabalhador, pelo menos uma vez ao ano, quando da avaliação global anual do programa de prevenção de riscos ambientais - PPRA, até que seja implantado o PPP em meio magnético pela previdência social.

7.1 Especificações do PPP

O PPP deverá ser assinado por representante legal da empresa, com poderes específicos outorgados por procuração, contendo a indicação dos responsáveis técnicos legalmente habilitados, por período, pelos registros ambientais e resultados de monitoração biológica.

A comprovação da entrega do PPP, na rescisão de contrato de trabalho ou da desfiliação da cooperativa, sindicato ou OGMO, poderá ser feito no próprio instrumento de rescisão ou de desfiliação, bem como em recibo à parte.

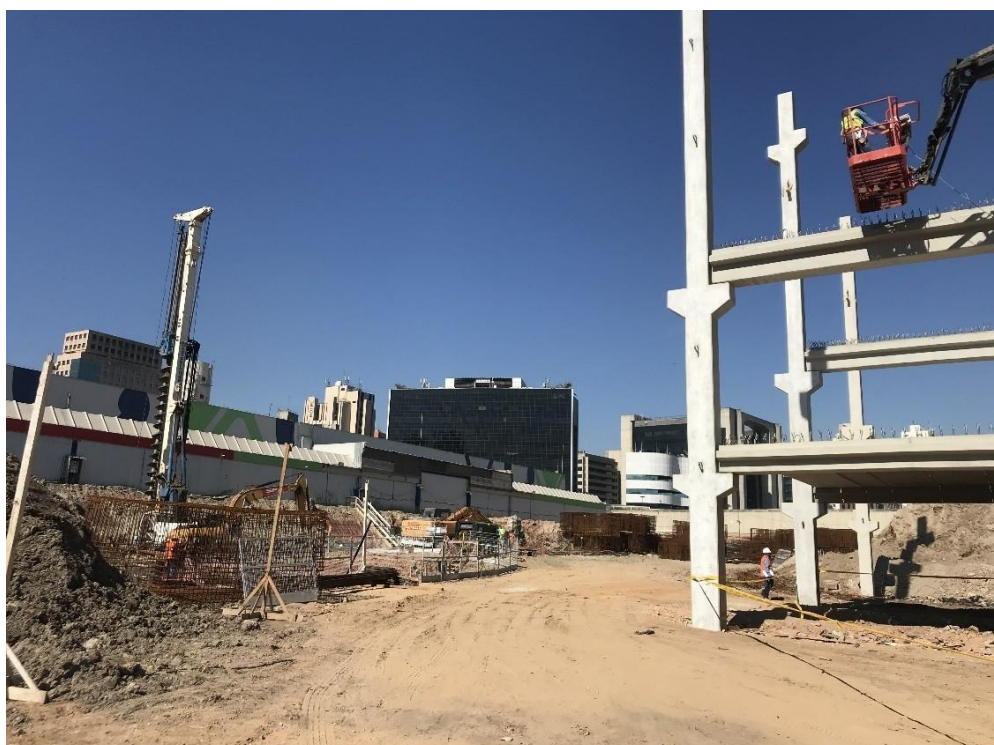
O PPP e a comprovação de entrega ao trabalhador, na rescisão de contrato de trabalho ou da desfiliação da cooperativa, sindicato ou OGMO, deverão ser mantidos na empresa por vinte anos.

A prestação de informações falsas no PPP constitui crime de falsidade ideológica, nos termos do art.

As informações constantes no PPP são de caráter privativo do trabalhador, constituindo crime nos termos da Lei 9.029, de 13 de abril de 1995, práticas discriminatórias decorrentes de sua exigibilidade por outrem, bem como de sua divulgação para terceiros, ressalvado quando exigida pelos órgãos públicos competentes.

O PPP substitui o formulário para comprovação da efetiva exposição dos segurados aos agentes nocivos para fins de requerimento da aposentadoria especial, a partir de 1º de janeiro de 2004, conforme determinado pelo parágrafo 2º do art. 68 do RPS, aprovado pelo Decreto 3.048/1999 e alterado pelo Decreto 4.032, de 2001.

8. CARACTERIZAÇÃO DA ESTRUTURA FÍSICA DO LOCAL DE TRABALHO



Conforme dito anteriormente, o local de trabalho dos profissionais se trata de uma obra civil de grande porte, possuindo portaria, sala de treinamento, almoxarifado, carpintaria, sala dos mestres, canteiro com área administrativa, refeitório e vestiário.

Destacando que o local é de acesso livre para todos os funcionários diretamente ligados as atividades de campo do empreendimento havendo contato com funcionários de outros setores.

Assim, nos detivemos a investigar as atividades de vários funcionários de vários setores: SESMT, almoxarifado, gerência, carpintaria, mestres e encarregados, engenharia, apontamento e instalações.

Os levantamentos foram realizados de maneira quantitativa, de acordo com as Normas citadas, por solicitação da EMPRESA XXXXXXXXXXXXX, sendo que, a empresa possui documentação e procedimentos básicos em forma de Programas (PPRA e PCMSO), Treinamentos e outros, de modo, a manter sob controle das Medidas Preventivas de Segurança, Medicina e a Saúde Ocupacional dos seus colaboradores.

9. METODOLOGIA APLICADA

Para a definição dos riscos ambientais foram utilizados os conceitos estabelecidos na NR-9 e para a análise das condições de insalubridade foram utilizados os conceitos estabelecidos na NR-15 e NR-32, todas regidas pela Portaria 3214/78.

É claro, que a XXXXX está constantemente aperfeiçoando os seus procedimentos, haja vista, as considerações e conclusões apresentadas neste Laudo Técnico.

As futuras providências poderão ser anexadas a este laudo e servirão de instrumento técnico e legal para a manutenção das condições de exposição ocupacional dos empregados.

O procedimento de avaliação técnica obedeceu as seguintes etapas:

- Levantamento de informações inerentes ao (s) cargo (s) ocupado (s) em estudo XXXXXX nos locais de trabalho, através da descrição sumária das funções disponíveis no PPRA, fornecida pela empresa e mediante constatação e levantamento realizado pelo médico paradigma informado.
- Coleta de documentação necessária para subsidiar este Laudo Técnico realizado através do acompanhamento da rotina diária das execuções de tarefas, a exposição aos riscos ambientais, às formas, frequências e o tipo de exposição e, quando se faz necessário, o uso e eficácia de EPI's e EPC's.

- Realização das avaliações das atividades e operações que poderiam ser insalubres.
- Análise dos riscos e dos agentes de risco ambiental, envolvidos.
- Enquadramento legal;
- Reconhecimento das atividades ou operações eventualmente insalubres.
- Conclusão com a elaboração de recomendações de modo a atender a política de melhoria constante das atividades por cargo e lotação.
- “A comprovação da efetiva exposição aos agentes nocivos é feita mediante formulário, na forma estabelecida pelo INSS, emitido pela empresa ou seu preposto, com base no laudo técnico de condições ambientais do trabalho, expedido por médico do trabalho ou engenheiro de segurança do trabalho, nos termos da legislação trabalhista” (art. 58, # 1º da Lei nº 8.213/91).
- “Do laudo técnico referido no parágrafo anterior deverão constar informação sobre a existência de tecnologia de proteção coletiva ou individual que diminua a intensidade do agente agressivo a Limites de Tolerância, e recomendação sobre sua adoção pelo estabelecimento respectivo” (art. 58, # 2º da Lei nº 8.213/91).

Este Laudo Técnico visa atender os termos técnicos da legislação que obriga a partir de 29 de abril de 1995, a constar os seguintes elementos:

I) Dados da empresa.

II) Setor de trabalho, com descrição dos locais e dos serviços realizados em cada setor, com pormenorização do ambiente de trabalho e das funções, passo a passo, desenvolvidas pelo segurado

III) Condições ambientais do local de trabalho.

IV) Registro dos agentes nocivos, concentração, intensidade, tempo de exposição e metodologias utilizadas, sendo que, no nosso caso, os agentes de avaliação qualitativa.

V) Em se tratando de agentes químicos, deverá ser informado o nome da substância ativa, não sendo aceitas citações de nomes comerciais, devendo ser anexada a respectiva ficha toxicológica.

VI) Duração do trabalho que expôs o trabalhador aos agentes nocivos.

VII) Informação sobre existência e aplicação efetiva de equipamentos de proteção individual (EPI) ou equipamento de proteção coletiva (EPC) que neutralizem ou atenuem os efeitos da nocividade dos agentes em relação aos limites de tolerância estabelecidos, devendo constar também:

- a) se a utilização do EPC ou do EPI reduz a nocividade do agente nocivo de modo a atenuar ou neutralizar seus efeitos em relação aos limites de tolerância legais estabelecidos;
- b) as especificações a respeito dos EPC e dos EPI utilizados, listando os Certificados de Aprovação (CA) e, respectivamente, os prazos de validade, a periodicidade das trocas e o controle de fornecimento aos trabalhadores.

VIII) Métodos, técnica, aparelhagem e equipamentos utilizados para a elaboração do LTCAT.

IX) Conclusão do médico do trabalho ou do engenheiro de segurança do trabalho responsável pela elaboração do laudo técnico, devendo conter informação clara e objetiva a respeito dos agentes nocivos, referente à potencialidade de causar prejuízo à saúde ou à integridade física do trabalhador.

X) Especificação se o signatário do laudo técnico é ou foi contratado da empresa, à época da confecção do laudo, ou, em caso negativo, se existe documentação formal de sua contratação como profissional autônomo para a subscrição do laudo;

XI) Data e local da inspeção técnica da qual resultou o laudo técnico” (art. 155 da Instrução Normativa nº 84, de 17.12.2002).

10. LEVANTAMENTOS DOS RISCOS AMBIENTAIS - ESTUDO DA FUNÇÃO

O campo de trabalho da XXXXXX, no dia da visita técnica, nos apresenta as realizações e funções principais, conforme abaixo:

Apontador:

- Verifica a frequência do setor operacional;
- Verifica faltas e atrasos;
- Coleta assinaturas para fechamento de ponto;
- Controla cartão de ponto.

Assistente técnico:

- Auxiliam engenheiros no desenvolvimento de projetos;
- Acompanham atividades de campo;
- Emite relatórios técnicos.

Auxiliar de almoxarifado:

- Entrega materiais e ferramentas;
- Faz controle de estoque;
- Recebe e organiza materiais e ferramentas.

Carpinteiro:

- Planejam trabalhos de carpintaria;
- Serra peças de madeiras para finalidades diversas;
- Prepara canteiros de obra;
- Constrói sistema de proteção coletiva (escadas, guarda-corpos, rodapés, proteção de pisos e afins);

Eletricista:

- Realiza instalações provisórias;
- Faz manutenção preventiva e corretiva nas instalações;

Encarregado de obra:

- Supervisionam equipes de trabalhadores;
- Controlam recursos produtivos da obra;
- Controla fluxo e movimentação dos materiais e sobre medidas de segurança dos locais e equipamentos da obra.

Engenheiro civil:

- Elabora projetos;
- Faz acompanhamento de campo;
- Delega atividades aos mestres e assistentes;

Gerente de obra:

- Gerencia a obra do empreendimento;
- Gerencia custos e contratos;

Mestre de obra:

- Supervisionam equipes de trabalhadores;
- Controlam recursos produtivos da obra;
- Controla fluxo e movimentação dos materiais e sobre medidas de segurança dos locais e equipamentos da obra.

Técnico de segurança do trabalho:

- Realiza DDS (diálogo diário de segurança) com as equipes;
- Acompanha as atividades de campo;
- Verifica os sistemas de segurança EPI e EPC existente no local;
- Orienta sobre as medidas de segurança necessária para realizar as atividades;
- Elabora permissão de trabalho, análise preliminar de riscos.

10.1. DO FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

A XXXXXXXX fornece todos os equipamentos de proteção individual (EPI) necessários para a proteção de seus colaboradores, de acordo com os agentes a qual estão expostos.

Para as funções avaliadas em questão é fornecido:

APONTADOR:

- Capacete com jugular;
- Protetor auricular;
- Óculos de proteção;
- Capa de chuva;
- Botina de couro;
- Cinto de segurança + talabarte duplo;
- Máscara PFF2.

ASSISTENTE TÉCNICO:

- Capacete com jugular;
- Protetor auricular;
- Óculos de proteção;
- Capa de chuva;
- Botina de couro;
- Cinto de segurança + talabarte duplo;
- Máscara PFF2.

AUXILIAR DE ALMOXARIFADO:

- Capacete com jugular;
- Protetor auricular;
- Óculos de proteção;
- Capa de chuva;
- Botina de couro;
- Cinto de segurança + talabarte duplo;
- Máscara PFF2.

CARPINTEIRO:

- Capacete com jugular;
- Protetor auricular;
- Óculos de proteção;
- Capa de chuva;
- Botina de couro;
- Cinto de segurança + talabarte duplo;
- Máscara PFF2;
- Luva de vaqueta;
- Protetor facial (face shield).

ELETRICISTA:

- Capacete com jugular;
- Protetor auricular;
- Óculos de proteção;
- Capa de chuva;
- Botina de couro;
- Cinto de segurança + talabarte duplo;

- Máscara PFF2;
- Luva de vaqueta;
- Protetor facial (face shield);
- Blusão para eletricista.

ENCARREGADO DE OBRA:

- Capacete com jugular;
- Protetor auricular;
- Óculos de proteção;
- Capa de chuva;
- Botina de couro;
- Cinto de segurança + talabarte duplo;
- Máscara PFF2.

ENGENHEIRO CIVIL:

- Capacete com jugular;
- Protetor auricular;
- Óculos de proteção;
- Capa de chuva;
- Botina de couro;
- Cinto de segurança + talabarte duplo;
- Máscara PFF2.

GERENTE DE OBRA:

- Capacete com jugular;
- Protetor auricular;
- Óculos de proteção;
- Capa de chuva;
- Botina de couro;

- Cinto de segurança + talabarte duplo;
- Máscara PFF2.

MESTRE DE OBRA:

- Capacete com jugular;
- Protetor auricular;
- Óculos de proteção;
- Capa de chuva;
- Botina de couro;
- Cinto de segurança + talabarte duplo;
- Máscara PFF2.

TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO:

- Capacete com jugular;
- Protetor auricular;
- Óculos de proteção;
- Capa de chuva;
- Botina de couro;
- Cinto de segurança + talabarte duplo;
- Máscara PFF2.

10.2 FICHA DE RECONHECIMENTO E AVALIAÇÕES DE RISCOS

FUNÇÃO: APONTADOR				Nº FUNCIONÁRIOS NA FUNÇÃO: 01		
● Verifica a frequência do setor operacional; Verifica faltas e atrasos; Coleta assinaturas para fechamento de ponto; Controla cartão de ponto.						
Agentes Ambientais	Setor de Serviço	Causas e/ou Fonte Geradora	Meio de Propagação	Avaliação Quantitativa e ou Qualitativa		Classificação do Grau de Risco
				Intensidade/Tempo de Exposição	Limite de Tolerância	
RUÍDO	CAMPO	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Ar/ondas	72,55 dB(A) / Intermitente / 8 horas	85dB(A) / 8 horas	I
POEIRAS TOTAIS	-	-	-	-	-	-
POEIRAS RESPIRÁVEIS	-	-	-	-	-	-

Replicar tabela para as outras funções

NE = Limite de Exposição NÃO ESTABELECIDO pela ACGIH. Como referência, o Limite de Exposição estabelecido pelo OSHA PEL - Construction Industry / Regulations (Standards - 29 CFR) - Part Number: 1926.55 - Appendix A - Safety and Health Regulations for Construction - Occupational Health and Environmental Controls - Gases, vapors, fumes, dusts, and mists (TWA 15mg/m³)

11. ANÁLISE E AVALIAÇÃO DOS AGENTES DE RISCO

11.1 RUÍDOS

As atividades avaliadas em questão não estão expostas ao agente ruído, embora a avaliação para ENGENHEIRO CIVIL indique resultado de 0,21db acima do limite de tolerância de acordo com a NR15, anexo 1, a XXXXXXXX fornece protetor auricular com nível de atenuação mínima de 16db em frequência de 125Hz, reduzindo assim a exposição do agente à 69,81db.

11.2 CALOR

Não foram identificadas atividades que exponha o colaborador a fontes produtoras de calor nos ambientes de trabalho, de acordo com a NR-15, Anexo 3, não caracterizando uma condição insalubre pelo agente de risco físico: “calor”.

11.3 RADIAÇÕES IONIZANTES

De acordo com a NR-15 e Anexo 5 não há atividade nas operações da XXXXXXXX, que se enquadre como riscos ambientais caracterizados por Limites de Tolerância. Como os ambientes avaliados referem-se basicamente às atividades descritas anteriormente, não foram identificadas fontes produtoras de radiação ionizante nos ambientes de trabalho, não caracterizando uma condição insalubre pelo agente de risco físico: radiação ionizante.

11.4 PRESSÕES HIPERBÁRICAS

Não foram identificadas fontes do agente físico: “pressão hiperbárica”, conforme definido no Anexo 6, da Norma Regulamentadora NR-15, da Portaria 3.214/78, quando da realização dos levantamentos de riscos ambientais descritos no presente laudo técnico.

11.5 RADIAÇÕES NÃO IONIZANTES

Não foram identificadas fontes do agente físico: “Radiações não Ionizantes”, conforme definido no Anexo 7, da Norma Regulamentadora NR-15, da Portaria 3.214/78, no momento da realização dos levantamentos de riscos ambientais descritos no presente laudo técnico.

11.6 VIBRAÇÕES

Não foram identificadas fontes do agente de risco “Vibrações”, conforme definido no Anexo 8, da Norma Regulamentadora NR-15, da Portaria 3.214/78, no momento da realização dos levantamentos de riscos ambientais descritos no presente laudo técnico.

11.7 FRIO

Não foram identificadas fontes do agente físico “Frio”, conforme definido no anexo 9 da NR15, da Portaria 3214/78, no momento da realização dos levantamentos de riscos ambientais descritos no presente laudo técnico.

11.8 UMIDADE

No anexo 10, da NR15 da Portaria 3214/78, não são estabelecidos os Limites de Tolerância para o agente físico: Umidade, não se observando no levantamento dos riscos ambientais situações laborais executadas em ambientes alagados ou encharcados, não havendo exposição ao agente de maneira permanente e ocasional, não caracterizando a condição de insalubridade quando da realização dos levantamentos de riscos ambientais.

11.9 POEIRAS TOTAIS E RESPIRÁVEIS

Foram identificadas fontes do agente químico: Poeiras Totais e Respiráveis, conforme definido no Anexo 12, da Norma Regulamentadora NR-15, da Portaria 3.214/78, no momento da realização dos levantamentos de riscos ambientais descrito no presente laudo técnico. As medições quantitativas resultaram em nível de concentração abaixo do nível de tolerância.

11.10 BENZENO

Não foram identificadas fontes do agente químico: Benzeno, conforme definido no Anexo 13 – A, da Norma Regulamentadora NR-15, da Portaria 3.214/78, no momento da realização dos levantamentos de riscos ambientais descrito no presente laudo técnico.

11.11 PRODUTOS QUÍMICOS

Não foram identificados agentes de risco “Produtos Químicos”, conforme definido no Anexo 11, da Norma Regulamentadora NR-15, da Portaria 3.214/78, no momento da realização dos levantamentos de riscos ambientais descrito no presente laudo técnico.

10.12 BIOLÓGICOS

Não foram identificadas agentes de risco “Biológico” conforme o Anexo 14, da NR15 da Portaria 3214/78, no momento da realização dos levantamentos de riscos ambientais descrito no presente laudo técnico.

12. CÁLCULO DO ADICIONAL POR INSALUBRIDADE

O percentual de adicional por insalubridade varia entre 10%, 20% e 40% sobre o salário mínimo vigente, conforme o grau de insalubridade a que o indivíduo está exposto. Assim, o grau mínimo dá direito a 10% de adicional, enquanto o grau intermediário atribui 20% de adicional, já o grau máximo dá direito ao adicional de 40%.

Há ainda divergências doutrinárias e jurisprudenciais no que diz respeito a base de cálculo para o adicional de insalubridade, se seria sobre o salário-base, o piso da categoria, o salário mínimo ou a remuneração total. Embora a discussão ainda persista de sede judicial, os julgados do TST (Tribunal Superior do Trabalho) tem aplicado o salário mínimo como base de cálculo.

Significa dizer que, outras verbas trabalhistas que integrem a remuneração do trabalhador, como horas extras, bonificações e outros adicionais, não são considerados para determinar a base de cálculo do adicional por insalubridade, sendo certo que o percentual devido será calculado sobre o salário mínimo.

Assim, o enquadramento, no que diz respeito ao direito do recebimento do adicional de insalubridade por exposição aos riscos biológicos, no nosso caso, atribui 20% aplicado ao salário mínimo.

13. SUSPENSÃO DO PAGAMENTO DO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE

O pagamento do adicional é transitório e será devido ao trabalhador enquanto permanecer exposto aos agentes insalubres, de tal forma que o pagamento do adicional de insalubridade cessará quando as medidas preventivas e de proteção forem implementadas de acordo com a seguinte ordem de prioridade:

- (a) eliminar o fator de risco;
- (b) controlar o fator de risco na fonte com a adoção de medidas de controle de engenharia ou medidas organizacionais;
- (c) reduzir ao mínimo os fatores de risco através da concepção de sistemas seguros de trabalho que compreendam medidas administrativas de controle; e
- (d) se os fatores de risco e riscos residuais não puderem ser controlados por meio de medidas coletivas, o empregador deverá fornecer gratuitamente equipamento de proteção individual apropriado, incluindo vestuário, e adotar medidas que assegurem o uso e a manutenção desses equipamentos.

14. RECOMENDAÇÕES

- Este laudo tem vigência indeterminada, é recomendada reavaliação bienal ou assim que novas medidas de proteção sejam instaladas, ou haja mudança de espaço físico, de equipamentos, de atividades,

de processo e etc., que vierem a alterar as condições ambientais, dos colaboradores ou até criação de novos cargos não contemplados neste laudo.

- Recomenda-se manter a Política de treinamento e reciclagem a todos os colaboradores que se envolvem nas atividades de processo industrial, assim como a adoção de um Manual de Prevenção e Precauções considerando-se novas atividades e agentes incorporados no processo produtivo.

- Notamos a presença dos Equipamentos de Proteção Individual – EPI, pois são especificados às atividades estudadas. Caso haja necessidade de utilizar descartáveis ou não, deverão estar à disposição em número suficiente nos postos de trabalho, de forma que seja garantido o imediato fornecimento ou reposição.

- Se necessário, fornece e orientar o uso mediante protocolo de recebimento, conforme formulário de entrega de EPI já implantado.

- Que seja seguido o Mapa de Risco de cada setor da XXXXXXXX

14. CONCLUSÃO

Este Laudo Técnico foi realizado com base na legislação vigente no que tange a avaliação dos agentes físico, químico e biológico de forma quantitativa, segundo as Normas Regulamentadoras do MTE e seus respectivos Anexos.

Em função dos resultados obtidos, concluímos que as atividades realizadas pelos: APONTADOR DE OBRA; ASSISTENTE TÉCNICO; AUXILIAR DE ALMOXARIFADO; CARPINTEIRO; ELETRICISTA, ENCARGADO DE OBRA; ENGENHEIRO CIVIL; GERENTE DE OBRA; MESTRE DE OBRA e TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO não estão expostos aos riscos físico “RUÍDO” e químico “POEIRAS TOTAIS E REPIRÁVEIS”, não caracterizando a condição de insalubridade.

O corpo deste Laudo Técnico que é composto por 33 (trinta e três) páginas impressas e assinado ao final.

São Paulo, 29 de agosto de 2021.

XXXXX

Eng. de Segurança do Trabalho
CREA-SP XXXXXXXX

ANEXOS

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS