

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

COLONIA ARQUITETURA E CONSTRUCAO Ltda INVENTÁRIO GERAL DE RISCOS

NORMA REGULAMENTADORA NR 1 DISPOSIÇÕES GERAIS E M GERENCIAMENTO DE RISCOS OCUPACIONAIS

Portaria SEPRT nº 6.730, de 9 de Março de 2020

Sumário

1 IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA	3
2 RESPONSÁVEIS DA EMPRESA	3
3 INTRODUÇÃO	4
4 OBJETIVOS	4
5 ABRANGÊNCIA	5
5.1 Definições	5
5.2 Estratégia e Metodologia de Ação	6
5.3 Antecipação	7
5.4 Reconhecimento	7
5.5 Avaliação do Risco	7
5.6 Forma de Registro, Manutenção e Divulgação de Dados	11
5.7 Periodicidade e Forma de Avaliação do Desenvolvimento do PGR	12
6 CRITÉRIOS DE CONTROLE	12
6.1 Critérios para Priorização das Ações	12
6.2 Critérios para Monitoramento das Ações	13
7 INVENTÁRIO DE RISCOS	14
7.1 Caracterização dos Setores	14
7.2 Caracterização das Funções	14
7.3 Caracterização dos Perigos e Riscos Ocupacionais Individualizados por Setor e Função	15
8 ENCERRAMENTO	35
8.1 Recomendações	35
8.2 Comunicações de Acidente de Trabalho	35
8.3 Termo de Responsabilidade	36
9 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	36

1 IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

Razão Social: COLO	CNPJ : 19.	861.106/0001-08				
Endereço: EST DOS	CEP: 2274	15-005				
Bairro: FREGUESIA (JACAREPAGUA) Cidade: Rio De Janeiro			1	UF : RJ		
Telefone: (21) 3798	-3700 FAX :	E-Mail: coloniaarquitetur	E-Mail: coloniaarquitetura@gmail.com			
Ramo da Atividade	Ramo da Atividade: Serviços de arquitetura					
CNAE: 71.11-1/00 Grau de Risco: 1 Inscrição Estadual: Inscriç			Inscrição Munici	pal:		
Total de Trabalhadores na Obra terceirizada: 44						

2 RESPONSÁVEL PELA DOCUMENTAÇÃO

Nome: Roberta Pimentel Siqueira de Melo Função: Técnica em Segurança do Trabalho Registro Profissional: MT- 14052 Fone para contato: (21) 99836-0775

3 INTRODUÇÃO

Este Documento foi elaborado de acordo com as diretrizes da NR 1, Portaria SEPRT nº 6.730, de 9 de março de 2020. DOU 12/03/20.

O GRO - Gerenciamento de Riscos Ocupacionais deve constituir o PGR - Programa de Gerenciamento de Riscos, deve contemplar ou estar integrado com planos, programas e outros documentos previstos na legislação de segurança e saúde no trabalho e faz parte de um conjunto de medidas mais amplas contidas nas demais normas regulamentadoras, o qual se articula, principalmente, com a NR 07, PCMSO - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional.

Este Documento contém o Inventário Geral dos Riscos relacionados às atividades existentes na empresa, compreendendo todas as categorias de riscos à segurança e saúde dos trabalhadores e constitui um dos documentos básicos do Programa de Gestão de Riscos, no que diz respeito ao reconhecimento e avaliação de riscos relacionados a agentes físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e mecânicos.

Atende às exigências da Norma Regulamentadora 09, no que diz respeito ao reconhecimento e avaliação de riscos relacionados a agentes químicos, físicos e biológicos.

Atende as exigências da Norma Regulamentadora 17 - Ergonomia, indicando situações nas quais se faz necessário a realização de Análise Ergonômica do Trabalho complementares.

Os dados constantes neste documento servem de base para a elaboração do Plano de Ação Anual de Segurança e Saúde do Trabalho, que contempla as ações de controle a serem mantidas, implementadas ou melhoradas, assim como as atividades de monitoramento das exposições.

Os riscos identificados para cada grupo de trabalhadores expostos irão subsidiar a elaboração ou reformulação do PCMSO.

4 OBJETIVOS

Os objetivos deste Inventário Geral de Riscos é:

- Caracterizar exposições a todas as condições perigosas e aos agentes potencialmente nocivos químicos, físicos, biológicos e outros fatores estressores que constituem cargas de trabalho física e mental significativas.
- Caracterizar a intensidade e a variação temporal das exposições para todos os trabalhadores próprios e de contratadas que atuem em atividades dentro dos limites da empresa.
- Avaliar os riscos potenciais à segurança e saúde de todos os trabalhadores.
- Priorizar e recomendar ações para controlar exposições que representem riscos inaceitáveis e intoleráveis.
- Registrar as avaliações ambientais realizadas na empresa.
- Comunicar os resultados do processo de levantamento de perigos e avaliação de riscos para todos os trabalhadores envolvidos.
- Manter o registro histórico das exposições para todos os trabalhadores de forma que problemas futuros de saúde possam ser analisados e gerenciados com base em informações reais de exposição.

5 ABRANGÊNCIA

Este Programa abrangerá os riscos identificados no ambiente de trabalho da empresa, conforme estabelecido na NR 1 da Portaria 3214/78.

O processo se inicia com a caracterização básica da unidade - processos e ambientes de trabalho, força de trabalho e agentes ambientais e estressores. Esses dados servem de base para definir os grupos de exposição e atividades não rotineiras ou de empresas contratadas, para os quais os riscos serão reconhecidos e avaliados.

FÍSICOS, dentre outros: ruído, vibrações, temperaturas anormais, pressões anormais, radiações ionizantes, radiações não ionizantes e umidade.

QUÍMICOS, dentre outros: névoa, neblinas, poeiras, fumos, gases e vapores.

BIOLÓGICOS, dentre outros: bactérias, fungos, protozoários e vírus.

MECÂNICOS, dentre outros: são potencialmente geradores de acidentes, como o arranjo físico deficiente; máquinas e equipamentos sem proteção; ferramentas inadequadas; ou defeituosas; eletricidade; incêndio ou explosão; animais peçonhentos; armazenamento inadequado, dentre outros.

ERGONÔMICOS, dentre outros: são todas as condições que afetam o bem-estar do indivíduo, sejam elas físicas, mentais ou organizacionais. Podem ser compreendidas como fatores que interferem nas características psicofisiológicas do profissional, provocando desconfortos e problemas de saúde. São exemplos de riscos ergonômicos: levantamento de peso, ritmo excessivo de trabalho, monotonia, repetitividade, postura inadequada.

5.1 Definições

DANO - É a consequência de um perigo em termos de lesão, doença, ou uma combinação desses.

PERIGO - Fonte, situação ou ato com potencial para provocar danos humanos em termos de lesão, ou uma combinação dessas.

IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS - Processo de reconhecimento que um perigo existe, e de definição de suas características.

RISCO - Combinação da probabilidade de ocorrência de um evento perigoso ou exposição com a gravidade da lesão ou doença que pode ser causada pelo evento ou exposição.

AVALIAÇÃO DE RISCOS - Processo de avaliação de risco proveniente de perigo, levando em consideração a adequação de qualquer controle existente, e decidindo se o risco é ou não aceitável.

RISCO ACEITÁVEL - Risco que foi reduzido a um nível que pode ser tolerado pela empresa, levando em consideração suas obrigações legais e sua própria política de SST.

ESTIMATIVA DE RISCO - Processo para determinar a frequência ou a probabilidade e as consequências de um perigo.

NÍVEL DE AÇÃO - Corresponde a um valor a partir do qual devem ser iniciadas medidas preventivas de forma a minimizar a probabilidade de que as exposições à agentes ambientais ultrapasse os limites de tolerância. Agentes Químicos + 50% do LT (limite de tolerância), Ruído= dose 0,5.

LIMITE DE TOLERÂNCIA - LT - Concentração ou intensidade máxima ou mínimas, relacionadas à natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará dano à saúde do trabalho, durante sua vida laboral (item 15.1.5 da NR 15, Portaria 3214).

VALOR TETO - Concentração que não pode ser excedida durante nenhum momento da exposição do trabalhador.

Observação.: A relação perigo e dano é a mesma de causa e efeito, ou seja, PERIGO = CAUSA.

Exemplo: Ruído "PAIR" Dano = Efeito

5.2 Estratégia e Metodologia de Ação

Eliminação ou redução da utilização ou formação de agentes prejudiciais à saúde ou à integridade física dos trabalhadores.

Prevenção do aparecimento, liberação ou disseminação de agentes prejudiciais à saúde no ambiente de trabalho.

A ESTRATÉGIA E METODOLOGIA DE AÇÃO VISAM GARANTIR A ADOÇÃO DE MEDIDAS DE CONTROLE NOS AMBIENTES DE TRABALHO PARA A EFETIVA PROTEÇÃO DOS TRABALHADORES, OBEDECENDO-SE HIERARQUICAMENTE

Redução dos níveis ou concentração de agentes prejudiciais à saúde no ambiente de trabalho. Treinamento aos trabalhadores informando-os sobre a agressividade dos riscos identificados (físicos, químicos, biológicos, mecânicos/acidentes e ergonômicos.

5.3 Antecipação

O responsável da empresa deverá assegurar que toda modificação e/ou novo projeto a ser implantado seja avaliado preliminarmente com relação a identificação de perigos e avaliação dos riscos potencialmente presentes.

5.4 Reconhecimento

Para elaboração do reconhecimento foi realizada a caracterização de todos os trabalhadores: Nome, cargo, função na empresa, atividades que realizam, setores onde estão lotados, datas de admissão no setor, regime de revezamento, com o objetivo de estudar como eles se relacionam com os processos e com os agentes /perigos presentes nestes processos e no ambiente.

Para cada setor da empresa então é feito um mapeamento dos processos e atividades existentes com o objetivo de identificar os grupos de trabalhadores que realizam atividades similares visando facilitar a identificação de perigos na empresa. A estes grupos de trabalhadores damos o nome de GES.

Cada processo pode ser constituído de um ou mais GES, isto será determinado levando-se em conta a similaridade de cada atividade realizada e consequentemente quanto a exposição aos mesmos perigos.

Em seguida caracteriza-se o ambiente de trabalho para cada GES: setor (local físico onde realiza suas atividades), verificando-se as condições sanitárias, iluminação, ventilação, estado de conservação, etc.

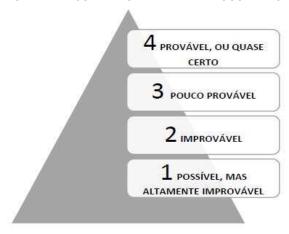
Para cada GES então é realizado a identificação dos perigos levando em conta as atividades, máquinas equipamentos, ferramentas, toxicidade dos produtos químicos que utilizam, agentes e perigos presentes e a eficácia das medidas de proteção existentes. Em seguida realiza-se a avaliação qualitativa dos riscos e a priorização de ações e/ou avaliações necessárias ao seu controle.

5.5 Avaliação do Risco

Probabilidade (P)

A gradação da probabilidade da ocorrência do dano (efeito crítico) é feita atribuindo-se um índice de probabilidade (P) variando de 1 a 4, cujo significado está relacionado no quadro.

SIGNIFICADO EM TERMOS DA PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA DO DANO



ABORDAGENS PARA ATRIBUIR O VALOR A "P"

Definido com base em dados estatísticos de acidentes ou doenças relacionados ao trabalho obtidos ou fornecidos pela empresa ou do setor de atividade quando predominam situações similares.

Definido a partir do perfil de exposição quantitativo baseado na estimativa da média aritmética do perfil de exposição ou baseado na estimativa do percentil 95% e comparando-se com o valor do limite de exposição ocupacional.

Definido a partir do perfil de exposição ou disponíveis dados quantitativos. Quanto maior intensidade, duração e freqüência da exposição maior será a probabilidade de ocorrência do dano e maior será o valor atribuído a P.

TABELA 1
CRITÉRIOS PARA GRADAÇÃO DA PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA DO DANO (P)

Р	CRITÉRIO ADOTADO			
ÍNDICE DE	Perfil de Exposição	Perfil de Exposição	Fator de Proteção	
PROBABILIDADE	Qualitativo	Quantitativo	raioi de Fioleção	
1	Exposição baixa: contato não frequente com o agente ou frequente a baixíssimas concentrações / intensidades.	Exposição inferior a 10% do Limite de Exposição Ocupacional. E < 10% LEO Percentil 95 < 0,1 x LEO	As medidas de controle existentes são adequadas, eficientes e há garantias de que sejam mantidas em longo prazo.	
2	Exposição moderada: contato frequente com o agente a baixas concentrações / intensidades ou contato não frequente a altas concentrações /intensidades.	Exposição estimada entre 10% e 50% do Limite de Exposição Ocupacional. 10% < E <= 50% LEO Percentil 95 entre 0,1 x LEO e 0,5 x LEO	As medidas de controle existentes são adequadas e eficientes, mas não há garantias de que sejam mantidas em longo prazo.	
3	Exposição significativa ou importante: contato frequente com o agente a altas concentrações / intensidades.	Exposição estimada entre 50% e 100% do Limite de Exposição Ocupacional. 50% < E <= 100% LEO Percentil 95 entre 0,5 x LEO e 1,0 x LEO	As medidas de controle existentes são adequadas mas apresentando desvios ou problemas significativos. A eficiência é duvidosa e não há garantias de manutenção adequada.	
4	Exposição excessiva: contato frequente com o agente a concentrações / intensidades elevadíssimas	Exposição estimada acima do Limite de Exposição Ocupacional E > 100% LEO Percentil 95 > 1,0 x LEO	Medidas de controle inexistentes ou as medidas existentes são reconhecidamente inadequadas.	

Quadro adaptado de MULHAUSEN & DAMIANO (1998) e Apêndice D da BS 8800.

Observação: Se a exposição a contaminantes atmosféricos ou ao ruído for avaliada como excessiva, ou seja, maior que o limite de exposição permitido, ou acima do nível de ação, deve-se definir o índice de probabilidade de ocorrência do dano estimado como 1, 2 ou 3 por julgamento profissional do avaliador, conforme o grau de adequação do EPI ao tipo de exposição, sua manutenção e uso efetivo. Somente nos casos que o PCA (Programa de Conservação Auditiva) e PPR (Programa de Proteção Respiratória) forem avaliados como eficazes.

Gravidade (G)

Para a gradação da gravidade do dano potencial (efeito crítico) atribui-se um índice de gravidade (G) variando de 1 a 4 conforme os critérios genéricos relacionados na Tabela 2 ou os critérios especiais da Tabela 3.

TABELA 2
CRITÉRIOS PARA GRADAÇÃO DA GRAVIDADE DO DANO (G)

G ÍNDICE DE GRAVIDADE DO DANO	CRITÉRIO UTILIZADO (GENÉRICO)	EXEMPLOS
1	Lesão ou doença leve, com efeitos reversíveis levemente prejudiciais.	Ferimentos leves, irritações leves. que não implique em afastamento não superior a 15 dias etc.
2	Lesão ou doença séria, com efeitos reversíveis severos e prejudiciais.	Irritações sérias, pneumoconiose não fibrogênica, lesão reversível que implique em afastamento superior a 15 dias, etc.
3	,	PAIR, danos ao sistema nervoso central (SNC), lesões com seqüelas que impliquem em afastamentos de longa duração ou em
4	Lesão ou doença incapacitante ou fatal.	Perda de membros ou órgãos que incapacitem definitivamente para o trabalho, lesões múltiplas que resultem em morte, doenças progressivas

A GRADAÇÃO DA
GRAVIDADE DO DANO (G)
TAMBÉM PODE SER FEITA
UTILIZANDO CRITÉRIOS
ESPECIAIS RELACIONADOS
COM O POTENCIAL DO
PERIGO EM CAUSAR
DANOS, COMO POR
EXEMPLO:

- Potencial carcinogênico, mutagênico e teratogênico de agentes químicos e físicos tendo por base a classificação da IARC ou da ACGIH.
- Potencial de agentes químicos causar danos locais quando em contato com olhos e pele.
- Valor do TLV (LEO proposto pela ACGIH) para contaminantes atmosféricos, pois quanto menor for o valor do TLV maior será o potencial do agente em causar danos (ver ACGIH, ultima versão).
- A Classificação em grupos de riscos para Agentes Biológicos Microorganismos patogênicos-definidos por comitês de Biossegurança (ver, por exemplo, os critérios apresentados pelo CDC norte americano, disponível no endereço www.cdc.gov, através de busca pela palavra chave biosafety, que relaciona e classifica os principais microrganismos patogênicos).

TABELA 3
CRITÉRIOS ESPECIAIS PARA GRADAÇÃO DA GRAVIDADE EM FUNÇÃO DO POTENCIAL DO PERIGO

	CRITÉRIO ADOTADO				
G ÍNDICE DE GRAVIDADE	Potencial carcinogênico, mutagênico ou Potencial de danos		TLVs (ACGIH) - Contaminantes atmosféricos		Grupos de Risco de Biossegurança
E DO DANO	teratogênico (Agentes químicos e físicos)	por contato com olhos e pele (Agentes químicos)	Gás ou Vapor	Particulados	(micro-organismos patogênicos)
1	de ser carcinogênico,	para a pele, olhos e	> 500 ppm	>= 10 mg/m³	Agentes do Grupo de Risco 1: risco individual e para a comunidade ausente
2	Agente carcinogênico,	Agente classificado como irritante para mucosas, olhos, pele e sistema respiratório	101 a 500 ppm	> 1 e <10 mg/m³	Agentes do Grupo de Risco 2: risco individual moderado, baixo risco para a
3	Agente carcinogênico, teratogênico ou	Agente altamente irritante ou corrosivo para mucosas, pele, sistema respiratório e	11 a 100 ppm	0,1 e <= 1 mg/m³	Agentes do Grupo de Risco 3: alto risco individual, baixo risco para a comunidade
4	Agente carcinogênico,	Agente com efeito cáustico ou corrosivo severo sobre a pele, mucosa e olhos	<= 10 ppm	<= 0,1 mg/m³	Agentes do Grupo de Risco 3: alto risco individual, alto risco para a comunidade

Avaliação do Risco

Estimar e definir a categoria de cada risco, a partir da combinação dos valores atribuídos para probabilidade (P) e gravidade (G) do dano, utilizando a matriz apresentada na Tabela 4, que define a categoria de risco resultante dessa combinação.

TABELA 4

MATRIZ DE RISCO PARA ESTIMAR A CATEGORIA DO RISCO

P R O	4 PROVÁVEL (E > LEO)	RISCO MÉDIO	RISCO ALTO	RISCO ALTO	RISCO CRÍTICO
B A B	3 POUCO PROVÁVEL (E = 0.5 A 1.0 LEO)	RISCO BAIXO	RISCO MÉDIO	RISCO ALTO	RISCO ALTO
L I D	2 IMPROVÁVEL (E = 0,1 A 0,5 LEO)	RISCO BAIXO	RISCO BAIXO	RISCO MÉDIO	RISCO ALTO
A D E	1 ALTAMENTE IMPROVÁVEL (E < 0.1 LEO)	RISCO IRRELEVANTE	RISCO BAIXO	RISCO BAIXO	RISCO MÉDIO
		1 Reversível (Leve)	2 Reversível (Severo)	3 Irreversível (Severo)	4 Fatal ou Incapacitante
		GRAVIDADE			

GRAVIDADE(G)

Matriz elaborada a partir da combinação das "matrizes apresentadas" por MULHAUSEN & DAMIANO (1998) e pelo apêndice D da BS 8800 (BSI, 1996).

Estimar a incerteza da avaliação do risco por julgamento profissional tendo como base as informações relevantes disponíveis e os critérios da Tabela 5. Registrar no campo correspondentes o índice 0 para certa, 1 para incerta ou 2 se a avaliação feita for considerada altamente incerta.

| Informações relevantes para julgar a incerteza | A atividade foi observada? | Dados de monitoramento da exposição são disponíveis? | Há limites de exposição ocupacional (LEO) bem estabelecidos? | A frequência e duração da atividade são conhecidas? | Informações sobre como práticas de trabalho contribuem para as exposições? | São disponíveis? | DO RISCO

TABELA 5
CRITÉRIOS PARA AVALIAR INCERTEZA DA AVALIAÇÃO DO RISCO

INCERTEZA	DESCRIÇÃO	CRITÉRIOS
0	CERTA - A estimativa da probabilidade e os danos à saúde são conhecidos e bem compreendidos. O avaliador tem confiança na aceitabilidade do julgamento.	Estimativa baseada em dados quantitativos confiáveis para agentes cujos efeitos à saúde são bem conhecidos ou dados qualitativos objetivos.
1	fazer um julgamento, mas a obtenção de	Estimativa da exposição feita com base em modelagem ou analogia com ambientes semelhantes para os quais existem dados seguros ou medicões de caráter exploratório
2	ALTAMENTE INCERTA - O julgamento de aceitabilidade foi feito na ausência de informação	A estimativa da exposição foi feita apenas com base em dados qualitativos subjetivos ou os efeitos nocivos sobre a saúde ainda não estão suficientemente claros.

5.6 Forma de Registro, Manutenção e Divulgação de Dados

O inventário de riscos ocupacionais deve ser mantido atualizado.

O histórico das atualizações deve ser mantido por um período mínimo de 20 (vinte) anos ou pelo período estabelecido em normatização específica.

5.7 Periodicidade e Forma de Avaliação do Desenvolvimento do PGR

A avaliação de riscos deve constituir um processo contínuo e ser revista a cada dois anos ou quando da ocorrência das seguintes situações:

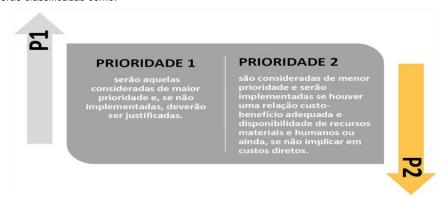
- a) após implementação das medidas de prevenção, para avaliação de riscos residuais;
- b) após inovações e modificações nas tecnologias, ambientes, processos, condições, procedimentos e organização do trabalho que impliquem em novos riscos ou modifiquem os riscos existentes;
 - c) quando identificadas inadequações, insuficiências ou ineficácias das medidas de prevenção;
 - d) na ocorrência de acidentes ou doenças relacionadas ao trabalho;
 - e) quando houver mudança nos requisitos legais aplicáveis.

Observação.: No caso de organizações que possuírem certificações em sistema de gestão de SST, o prazo poderá ser de até 3 (três) anos.

6 CRITÉRIOS DE CONTROLE

6.1 Critérios para Priorização das Ações

Serão classificadas como:



Seguindo a tabela 6, pode-se identificar algumas ações que devem ser implementadas levando-se em consideração a probabilidade e a gravidade do dano:

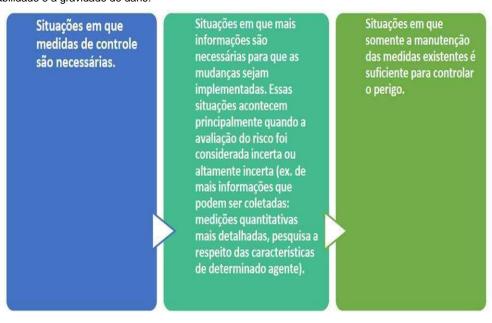


TABELA 6 CRITÉRIOS PARA PRIORIZAÇÃO DE AÇÕES CONTROLES E OBTENÇÃO DE INFORMAÇÕES ADICIONAIS

	NECESSIDADES DE CONTROLES E INFORMAÇÕES ADICIONAIS				
RISCO	Incerteza da estimativa				
	0 - CERTA	1 - INCERTA	2 - ALTAMENTE INCERTA		
CRÍTICO	Controle necessário (P1)	Controle necessário (P1) Informação adicional necessária (P1)	Controle necessário (P1) Informação adicional necessária (P1)		
ALTO	Controle necessário (P1)	Controle necessário (P1) Informação adicional necessária (P1)	Controle necessário (P1) Informação adicional necessária (P1)		
MÉDIO	Manter o controle existente. (P1) Controle adicional necessário se fo rpossível e viável. (P2)	Informação adicional necessária (P2) antes de se decidir se há necessidade de controle	Informação adicional necessária (P1) antes de se decidir se há necessidade de controle		
BAIXO	Nenhum controle adicional é necessário. Manter o controle existente. (P1)	Informação adicional necessária (P2)	Informação adicional necessária (P1)		
IRRELEVANTE Nenhuma ação é necessária.		Nenhuma informação adicional é necessária.	Nenhuma informação adicional é necessária.		
P1 = prioridade 1 (primária) P2 = prioridade 2 (secundária)					

Caso a tabela indique que para determinado risco não é necessário realizar uma ação específica, mas a empresa venha a receber uma autuação de organismo fiscalizador, ou venha acontecer algum acidente em decorrência do perigo relacionado ao risco, deve-se realizar alguma ação para minimizar esse risco, independente do resultado obtido na tabela.

O plano de ação deve ser amplo e deve atender as reais necessidades de melhoria da empresa, não se prendendo somente as exigências da NR 1.

6.2 Critérios para Monitoramento das Ações

TABELA 7
PERIODICIDADE DO MONITORAMENTO DA EXPOSIÇÃO

P R O	4 PROVÁVEL (E > LEO)	MONITORAR APÓS ADOTAR MEDIDAS DE	MONITORAR APÓS ADOTAR MEDIDAS DE	MONITORAR APÓS ADOTAR MEDIDAS DE	MONITORAR APÓS ADOTAR MEDIDAS DE
В		CONTROLE (P1)	CONTROLE (P1)	CONTROLE (P1)	CONTROLE (P1)
A B I	3 POUCO PROVÁVEL (E = 0,5 A 1,0 LEO)	ANUAL (P2)	ANUAL (P2)	SEMESTRAL (P1)	TRIMESTRAL (P1)
I D A	2 IMPROVÁVEL (E = 0,1 A 0,5 LEO)	Monitoramento periódico não necessário.	Monitoramento periódico não necessário.	ANUAL (P1)	SEMESTRAL (P1)

D E	1 ALTAMENTE IMPROVÁVEL (E < 0,1 LEO)	Monitoramento periódico não necessário.	Monitoramento periódico não necessário.	Monitoramento periódico não necessário.	ANUAL (P1)
		1 - Reversível (Leve)	2 - Reversível (Severo)	3 - Irreversível (Severo)	4 - Fatal ou Incapacitante

EXCEÇÕES NA DEFINIÇÃO DA
PERIODICIDADE DE MONITORAMENTOS

Benzeno (se houver): seguir a periodicidade determinada no **Acordo Nacional do Benzeno.**

Ruído – se as exposições forem superiores ao LEO ou nível de ação, mas as condições se mantiverem constantes e o controle for baseado apenas no uso de equipamento de proteção individual avaliado como eficaz, a periodicidade do monitoramento poderá ser reduzida a critério do avaliador.

Também a critério do avaliador a periodicidade do monitoramento para outras exposições poderá ser reduzida se as condições de trabalho forem estáveis e a incerteza das avaliações for baixa, exceto se houver exigência legal em contrário.

7 INVENTÁRIO DE RISCOS

7.1 Caracterização dos Setores

Setor: OPERACIONAL

Grupo de Trabalhadores:

AUX. ADM DE MANUTENÇÃO, PROFISSIONAL LÍDER, SERVENTE, ENCARREGADO, ENCARREGADO DE TURMA, JARDINEIRO, MOTORISTA.

Caracterização dos Processos e Ambientes de Trabalho:

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E PRESERVAÇÃO.

7.2 Caracterização das Funções

Setor: OPERACIONAL

Função: ENG. RESPONSÁVEL GERAL

Jornada de Trabalho:

Regime de escala

Caracterização dos processos e ambientes de trabalho:

Encarregado de supervisionar e garantir a conformidade dos projetos e atividades técnicas, ele pode ser responsabilizado quando ocorrerem danos decorrentes de falhas nesses projetos, sua execução ou nos produtos resultantes deles.

Função: ENCARREGADO

Jornada de Trabalho:

Regime de escala

Caracterização dos processos e ambientes de trabalho:

Supervisionar o trabalho dos membros de uma equipe com o intuito de manter a produtividade e a eficiência, bem como se certificar de que o desempenho de todos seja satisfatório e eficaz.

Função: ENCARREGADO DE TURMA

Jornada de Trabalho:

Regime de escala

Caracterização dos processos e ambientes de trabalho:

Elaborar planos operacionais, colaborando com sugestões, fazendo mudanças de funções, delegando atividades e supervisionando o trabalho das equipes.

Função: PROFISSIONAL LÍDER

Jornada de Trabalho:

Regime de escala

Caracterização dos processos e ambientes de trabalho:

Fiscalizar o trabalho da equipe de construção; Orientar o uso correto de materiais; Acompanhar o cronograma da **obra**; Controlar a qualidade da construção; Garantir a segurança no canteiro de **obras**.

Função: AUXILIAR ADMINISTRATIVO DE MANUTENÇÃO

Jornada de Trabalho:

Regime de escala

Caracterização dos processos e ambientes de trabalho:

Controlar estoque, bem como catalogar peças e itens de manutenção e controlar estoque mínimo; Realizar entrada e saída de materiais; Realizar envios e emissão de Malotes

Função: MOTORISTA

Jornada de Trabalho:

Regime de escala

Caracterização dos processos e ambientes de trabalho:

Dirigir caminhão para transportar materiais de construção e equipamentos para **obras**; Verificar a carga e descarga de materiais, garantindo a segurança e integridade dos mesmos;

Função: JARDINEIRO

Jornada de Trabalho:

Regime de escala

Caracterização dos processos e ambientes de trabalho:

Responsável por fazer a restauração, manutenção e criação de jardins. Esse profissional pode podar e plantar diferentes tipos de plantas, fazer a adubagem, cuidar do solo, fazer o controle de pragas, entre outras atividades relacionadas aos cuidados de áreas externas. de viabilidade financeira, econômica, ambiental. Podem prestar serviços de consultoria e assessoramento, bem como estabelecer políticas de gestão.

Função: PEDREIRO

Jornada de Trabalho:

Regime de Escala

Caracterização dos processos e ambientes de trabalho:

Profissional que faz de tudo um pouco na obra: ele sabe realizar trabalhos de alvenaria (construção de estruturas e paredes), rebocar, assentar azulejos e pisos, fazer instalações hidrossanitárias ou de portas e janelas, entre outras possibilidades.

Função: SERVENTE

Jornada de Trabalho:

Regime de Escala

Caracterização dos processos e ambientes de trabalho:

Preparar e transportar materiais, ferramentas, aparelhos ou qualquer peça, limpando-as e arrumando-as de acordo com instruções. · Auxiliar o oficial ou encarregado, em conjunto ou sozinho para levar a bom termo a execução de suas tarefas. · Zelar pela conservação dos locais onde estão sendo realizados os serviços.

7.3 Caracterização dos Perigos e Riscos Ocupacionais Individualizados por Setor e Função

SETOR: OPERACIONAL

IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DA EXPOSIÇÃO AOS AGENTES AMBIENTAIS

EPI - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL DA FUNÇÃO				
TIPO	QUANDO UTILIZAR	SITUAÇÃO		
- Botina de COURO de segurança c/	-	- Recomendado/Utilizado		
BIQUEIRA reforçada				
- Capacete Segurança Classe A (-	- Recomendado/Utilizado		
SEM Proteção elétrica - Choque)				
- Luva Impermeável (agentes	-	- Recomendado/Utilizado		
químicos) PVC, nitrílica, outros				
- Máscara (respirador) SEMI-facial -	-	- Recomendado/Utilizado		
Filtro P1/PFF1				
- Óculos de proteção ampla visão	-	- Recomendado/Utilizado		
- Protetor auricular tipo concha	-	- Recomendado/Utilizado		
- Uniforme	-	- Recomendado/Utilizado		

AVALIAÇÃO QUALITATIVA

RISCOS FÍSICOS

Agente: Ruído Contínuo ou intermitente

Efeitos no Organismo: Atividades expostas a ruído Contínuo ou intermitente no ambiente laboral

Formas de Exposição: Habitual e Intermitente Possíveis Trajetórias e Meios de Propagação: Ar

Observações: O ruído é um agente presente em todos os ambientes, porém ele só passa a ser um Risco à saúde dos trabalhadores caso a intensidade e o tempo que o trabalhador fica exposto àquele ruído sejam intensos. Um trabalhador que usa uma serra muito ruidosa, mas tem uso eventual, a princípio, não corre risco de agressão ao seu ouvido. O L.T para o Ruído é de 85 decibéis (dB) para uma exposição de 8 horas de duração. Acima de 80 dB (Nível de Ação) deve-se iniciar as medidas preventivas. Quando intenso e prolongado, está ligado ao surgimento de distúrbios auditivos e outros efeitos sobre a saúde. A principal ação do ruído sobre o ser humano é, obviamente, sobre o aparelho auditivo. A exposição excessiva a este agente leva a uma perda auditiva lenta (leva anos de evolução), progressiva (vai agravando aos poucos) (perdas iniciais não são percebidas pelo paciente) e IRREVERSÍVEL (INCURÁVEL). Além dos efeitos diretos sobre a capacidade auditiva, há outros efeitos indiretos do ruído sobre a saúde desse trabalhador, podendo desencadear sintomas de ansiedade, estresse, insônia, dificuldades sociais, etc. Também é comum o surgimento de "zumbido" nos ouvidos, que perturbam o sono e o dia a dia do trabalhador. Dependente de avaliação ambiental, este agente pode ser enquadrado como insalubre, em grau médio, pelo Anexo 1 da NR15.

Agente: CALOR

Formas de Exposição: NA

I	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE
	DESCRIÇÃO
	- Desconforto auditivo (zumbido e outros)
	- Perda auditiva induzida por ruído (PAIRO)

EPC - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO COLETIVA		
TIPO SITUAÇÃO		
- Isolamento acústico	- Ambos (Recomendado e Utilizado)	

AVALIAÇÃO QUALITATIVA

RISCOS ERGONÔMICOS

Agente: Ergonômico - Postura sentada por longos períodos

Efeitos no Organismo: Atividades com postura sentada por longos períodos

Formas de Exposição: Intermitente

Recomendações e Medidas de Controle: A depender da avaliação detalhada através de uma AET (Análise Ergonômica de Trabalho) conforme prescreve a NR-17.

Localização de Possíveis Fontes Geradoras: Atividades com postura sentada por longos períodos

Possíveis Trajetórias e Meios de Propagação: Não aplicável

Observações: A avaliação da intensidade deste agente deve ser objeto de avaliação detalhada através de uma AET (Análise Ergonômica de Trabalho) conforme prescreve a NR-17.

AVALIAÇÃO QUALITATIVA

RISCOS MECÂNICOS/ACIDENTES

Agente: Choque mecânico

Formas de Exposição: Ausência de Agente Nocivo

POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE

DESCRIÇÃO

- Traumatismos e ferimentos em geral

SETOR: OPERACIONAL

FUNÇÃO: Encarregado

NÚMERO DE FUNCIONÁRIOS ATIVOS: 1

IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DA EXPOSIÇÃO AOS AGENTES AMBIENTAIS

EPI - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL DA FUNÇÃO		
TIPO	QUANDO UTILIZAR	SITUAÇÃO
- Botina de COURO de segurança c/	-	- Recomendado/Utilizado
BIQUEIRA reforçada		
- Capacete Segurança Classe A (-	- Recomendado/Utilizado
SEM Proteção elétrica - Choque)		
- Luva Impermeável (agentes	-	- Recomendado/Utilizado
químicos) PVC, nitrílica, outros		
- Máscara (respirador) SEMI-facial -	-	- Recomendado/Utilizado
Filtro P1/PFF1		
- Óculos de proteção ampla visão	-	- Recomendado/Utilizado
- Protetor auricular tipo concha	-	- Recomendado/Utilizado
- Uniforme	-	- Recomendado/Utilizado

AVALIAÇÃO QUALITATIVA

RISCOS FÍSICOS

Agente: Ruído Contínuo ou intermitente

Efeitos no Organismo: Atividades expostas a ruído Contínuo ou intermitente no ambiente laboral

Formas de Exposição: Habitual e Intermitente Possíveis Trajetórias e Meios de Propagação: Ar

Observações: O ruído é um agente presente em todos os ambientes, porém ele só passa a ser um Risco à saúde

dos trabalhadores caso a intensidade e o tempo que o trabalhador fica exposto àquele ruído sejam intensos. Um trabalhador que usa uma serra muito ruidosa, mas tem uso eventual, a princípio, não corre risco de agressão ao seu ouvido. O L.T para o Ruído é de 85 decibéis (dB) para uma exposição de 8 horas de duração. Acima de 80 dB (Nível de Ação) deve-se iniciar as medidas preventivas. Quando intenso e prolongado, está ligado ao surgimento de distúrbios auditivos e outros efeitos sobre a saúde. A principal ação do ruído sobre o ser humano é, obviamente, sobre o aparelho auditivo. A exposição excessiva a este agente leva a uma perda auditiva lenta (leva anos de evolução), progressiva (vai agravando aos poucos) (perdas iniciais não são percebidas pelo paciente) e IRREVERSÍVEL (INCURÁVEL). Além dos efeitos diretos sobre a capacidade auditiva, há outros efeitos indiretos do ruído sobre a saúde desse trabalhador, podendo desencadear sintomas de ansiedade, estresse, insônia, dificuldades sociais, etc. Também é comum o surgimento de "zumbido" nos ouvidos, que perturbam o sono e o dia a dia do trabalhador. Dependente de avaliação ambiental, este agente pode ser enquadrado como insalubre, em grau médio, pelo Anexo 1 da NR15.

Agente: CALOR

Formas de Exposição: NA

POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	
DESCRIÇÃO	

- Desconforto auditivo (zumbido e outros)
- Perda auditiva induzida por ruído (PAIRO)

EPC - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO COLETIVA		
TIPO SITUAÇÃO		
- Isolamento acústico	- Ambos (Recomendado e Utilizado)	

AVALIAÇÃO QUALITATIVA

RISCOS ERGONÔMICOS

Agente: Ergonômico - Postura sentada por longos períodos

Efeitos no Organismo: Atividades com postura sentada por longos períodos

Formas de Exposição: Intermitente

Recomendações e Medidas de Controle: A depender da avaliação detalhada através de uma AET (Análise Ergonômica de Trabalho) conforme prescreve a NR-17.

Localização de Possíveis Fontes Geradoras: Atividades com postura sentada por longos períodos

Possíveis Trajetórias e Meios de Propagação: Não aplicável

Observações: A avaliação da intensidade deste agente deve ser objeto de avaliação detalhada através de uma AET (Análise Ergonômica de Trabalho) conforme prescreve a NR-17.

AVALIAÇÃO QUALITATIVA

RISCOS MECÂNICOS/ACIDENTES

Agente: Choque mecânico

Formas de Exposição: Ausência de Agente Nocivo

POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE
DESCRIÇÃO

Traumatismos e ferimentos em geral

SETOR:	
OPERACIONAL	

FUNÇÃO: Encarregado de turma

NÚMERO DE FUNCIONÁRIOS ATIVOS: 1

IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DA EXPOSIÇÃO AOS AGENTES AMBIENTAIS

EPI - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL DA FUNÇÃO		
TIPO	QUANDO UTILIZAR	SITUAÇÃO
- Botina de COURO de segurança c/ BIQUEIRA reforçada	-	- Recomendado/Utilizado
- Capacete Segurança Classe A (SEM Proteção elétrica - Choque)	-	- Recomendado/Utilizado
- Luva Impermeável (agentes químicos) PVC, nitrílica, outros	-	- Recomendado/Utilizado
- Máscara (respirador) SEMI-facial - Filtro P1/PFF1	-	- Recomendado/Utilizado
- Óculos de proteção ampla visão	-	- Recomendado/Utilizado
- Protetor auricular tipo concha	-	- Recomendado/Utilizado
- Uniforme	-	- Recomendado/Utilizado

AVALIAÇÃO QUALITATIVA

RISCOS FÍSICOS

Agente: Ruído Contínuo ou intermitente

Efeitos no Organismo: Atividades expostas a ruído Contínuo ou intermitente no ambiente laboral

Formas de Exposição: Habitual e Intermitente
Possíveis Trajetórias e Meios de Propagação: Ar

Observações: O ruído é um agente presente em todos os ambientes, porém ele só passa a ser um Risco à saúde dos trabalhadores caso a intensidade e o tempo que o trabalhador fica exposto àquele ruído sejam intensos. Um trabalhador que usa uma serra muito ruidosa, mas tem uso eventual, a princípio, não corre risco de agressão ao seu ouvido. O L.T para o Ruído é de 85 decibéis (dB) para uma exposição de 8 horas de duração. Acima de 80 dB (Nível de Ação) deve-se iniciar as medidas preventivas. Quando intenso e prolongado, está ligado ao surgimento de distúrbios auditivos e outros efeitos sobre a saúde. A principal ação do ruído sobre o ser humano é, obviamente, sobre o aparelho auditivo. A exposição excessiva a este agente leva a uma perda auditiva lenta (leva anos de evolução), progressiva (vai agravando aos poucos) (perdas iniciais não são percebidas pelo paciente) e IRREVERSÍVEL (INCURÁVEL). Além dos efeitos diretos sobre a capacidade auditiva, há outros efeitos indiretos do ruído sobre a saúde desse trabalhador, podendo desencadear sintomas de ansiedade, estresse, insônia, dificuldades sociais, etc. Também é comum o surgimento de "zumbido" nos ouvidos, que perturbam o sono e o dia a dia do trabalhador. Dependente de avaliação ambiental, este agente pode ser enquadrado como insalubre, em grau médio, pelo Anexo 1 da NR15.

Agente: CALOR

Formas de Exposição: NA

POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE

DESCRIÇÃO

- Desconforto auditivo (zumbido e outros)
- Perda auditiva induzida por ruído (PAIRO)

EPC - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO COLETIVA		
TIPO SITUAÇÃO		
- Isolamento acústico	- Ambos (Recomendado e Utilizado)	

AVALIAÇÃO QUALITATIVA

RISCOS ERGONÔMICOS

Agente: Ergonômico - Postura sentada por longos períodos

Efeitos no Organismo: Atividades com postura sentada por longos períodos

Formas de Exposição: Intermitente

Recomendações e Medidas de Controle: A depender da avaliação detalhada através de uma AET (Análise

Ergonômica de Trabalho) conforme prescreve a NR-17.

Localização de Possíveis Fontes Geradoras: Atividades com postura sentada por longos períodos

Possíveis Trajetórias e Meios de Propagação: Não aplicável

Observações: A avaliação da intensidade deste agente deve ser objeto de avaliação detalhada através de uma AET (Análise Ergonômica de Trabalho) conforme prescreve a NR-17.

AVALIAÇÃO QUALITATIVA

RISCOS MECÂNICOS/ACIDENTES

Agente: Choque mecânico

Formas de Exposição: Ausência de Agente Nocivo

SETOR:

OPERACIONAL

FUNÇÃO: Profissional Líder

NÚMERO DE FUNCIONÁRIOS ATIVOS: 3

IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DA EXPOSIÇÃO AOS AGENTES AMBIENTAIS

EPI - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL DA FUNÇÃO		
TIPO	QUANDO UTILIZAR	SITUAÇÃO
- Botina de COURO de segurança c/ BIQUEIRA reforçada	-	- Recomendado/Utilizado
- Capacete Segurança Classe A (SEM Proteção elétrica - Choque)	-	- Recomendado/Utilizado
- Luva Impermeável (agentes químicos) PVC, nitrílica, outros	-	- Recomendado/Utilizado
- Máscara (respirador) SEMI-facial - Filtro P1/PFF1	-	- Recomendado/Utilizado
- Óculos de proteção ampla visão	-	- Recomendado/Utilizado
- Protetor auricular tipo concha	-	- Recomendado/Utilizado
- Uniforme	-	- Recomendado/Utilizado

AVALIAÇÃO QUALITATIVA

RISCOS FÍSICOS

Agente: Ruído Contínuo ou intermitente

Efeitos no Organismo: Atividades expostas a ruído Contínuo ou intermitente no ambiente laboral

Formas de Exposição: Habitual e Intermitente

Possíveis Trajetórias e Meios de Propagação: Ar

Observações: O ruído é um agente presente em todos os ambientes, porém ele só passa a ser um Risco à saúde dos trabalhadores caso a intensidade e o tempo que o trabalhador fica exposto àquele ruído sejam intensos. Um trabalhador que usa uma serra muito ruidosa, mas tem uso eventual, a princípio, não corre risco de agressão ao seu ouvido. O L.T para o Ruído é de 85 decibéis (dB) para uma exposição de 8 horas de duração. Acima de 80 dB (Nível de Ação) deve-se iniciar as medidas preventivas. Quando intenso e prolongado, está ligado ao surgimento de distúrbios auditivos e outros efeitos sobre a saúde. A principal ação do ruído sobre o ser humano é, obviamente, sobre o aparelho auditivo. A exposição excessiva a este agente leva a uma perda auditiva lenta (leva anos de evolução), progressiva (vai agravando aos poucos) (perdas iniciais não são percebidas pelo paciente) e IRREVERSÍVEL (INCURÁVEL). Além dos efeitos diretos sobre a capacidade auditiva, há outros efeitos indiretos do ruído sobre a saúde desse trabalhador, podendo desencadear sintomas de ansiedade, estresse, insônia, dificuldades sociais, etc. Também é comum o surgimento de "zumbido" nos ouvidos, que perturbam o sono e o dia a dia do

trabalhador. Dependente de avaliação ambiental, este agente pode ser enquadrado como insalubre, em grau médio, pelo Anexo 1 da NR15.

Agente: CALOR

Formas de Exposição: NA

POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE

DESCRIÇÃO

- Desconforto auditivo (zumbido e outros)

- Perda auditiva induzida por ruído (PAIRO)

EPC - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO COLETIVA		
TIPO SITUAÇÃO		
- Isolamento acústico	- Ambos (Recomendado e Utilizado)	
AVALIAÇÃO QUALITATIVA		
RISCOS ERGONÔMICOS		

Agente: Ergonômico - Postura sentada por longos períodos

Efeitos no Organismo: Atividades com postura sentada por longos períodos

Formas de Exposição: Intermitente

Recomendações e Medidas de Controle: A depender da avaliação detalhada através de uma AET (Análise Ergonômica de Trabalho) conforme prescreve a NR-17.

Localização de Possíveis Fontes Geradoras: Atividades com postura sentada por longos períodos

Possíveis Trajetórias e Meios de Propagação: Não aplicável

Observações: A avaliação da intensidade deste agente deve ser objeto de avaliação detalhada através de uma AET (Análise Ergonômica de Trabalho) conforme prescreve a NR-17.

AVALIAÇÃO QUALITATIVA

RISCOS MECÂNICOS/ACIDENTES

Agente: Choque mecânico

Formas de Exposição: Ausência de Agente Nocivo

RISCOS QUÍMICOS

Agente: Tintas e revestimentos a base de água

Efeitos no Organismo: Atividades com pintura a rolo e pincel com tintas e revestimentos a base de água

Formas de Exposição: Habitual e Intermitente

Localização de Possíveis Fontes Geradoras: Atividades com pintura a rolo e pincel com tintas e revestimentos a base de água

Possíveis Trajetórias e Meios de Propagação: ar e contato direto com pele e mucosas

Observações: Os produtos químicos usados para a pintura podem ser tóxicos, podendo-se dividi-los quanto a presença ou não de solventes orgânicos voláteis (COV - Compostos Orgânicos voláteis). As tintas e revestimentos a base de água tem baixa concentração de COVs. A via respiratória é a principal via de absorção destes compostos pelo organismo, então, fica evidente que quanto tintas, vernizes e solventes são soprados sob pressão (pintura a pistola), gerando a névoa do produto químico, o risco ao trabalhador é muito maior. Nas pinturas com rolo e pincel a exposição é bem menor. A avaliação da composição das tintas, pois alguns pigmentos das tintas são a base de chumbo, cádmio, arsênio, cromo, etc. Essas avaliações são essenciais para um melhor controle em SST.

SETOR:
OPERACIONAL

FUNÇÃO: Jardineiro NÚMERO DE FUNCIONÁRIOS ATIVOS: 1

IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DA EXPOSIÇÃO AOS AGENTES AMBIENTAIS

AVALIAÇÃO QUALITATIVA

RISCOS ERGONÔMICOS

Agente: Ergonômico - Mobiliário sem meios de regulagem de ajuste

Efeitos no Organismo: Atividades com mobiliário sem meios de regulagem de ajuste

Formas de Exposição: Intermitente

Recomendações e Medidas de Controle: A depender da avaliação detalhada através de uma AET (Análise Ergonômica de Trabalho) conforme prescreve a NR-17.

Localização de Possíveis Fontes Geradoras: Atividades com mobiliário sem meios de regulagem de ajuste

Possíveis Trajetórias e Meios de Propagação: Não aplicável

Observações: A avaliação da intensidade deste agente deve ser objeto de avaliação detalhada através de uma AET (Análise Ergonômica de Trabalho) conforme prescreve a NR-17.

POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE

DESCRIÇÃO

- Dores e distúrbios osteomusculares e articulares

Agente: Ergonômico - Postura sentada por longos períodos

Efeitos no Organismo: Atividades com postura sentada por longos períodos

Formas de Exposição: Intermitente

Recomendações e Medidas de Controle: A depender da avaliação detalhada através de uma AET (Análise Ergonômica de Trabalho) conforme prescreve a NR-17.

Localização de Possíveis Fontes Geradoras: Atividades com postura sentada por longos períodos

Possíveis Trajetórias e Meios de Propagação: Não aplicável

Observações: A avaliação da intensidade deste agente deve ser objeto de avaliação detalhada através de uma AET (Análise Ergonômica de Trabalho) conforme prescreve a NR-17.

EPI - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL		
TIPO	QUANDO UTILIZAR	SITUAÇÃO
- Cadeira ergonômica	- Todas as vezes que exercer a	-
	função.	

POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE

DESCRIÇÃO

- Dores e distúrbios osteomusculares e articulares
- Dores e patologias da coluna vertebral
- Transtornos dos vasos periféricos

Agente: Ergonômicos - Frequente execução de movimentos repetitivos

Efeitos no Organismo: Atividades com frequente execução de movimentos repetitivos

Formas de Exposição: Intermitente

Recomendações e Medidas de Controle: A depender da avaliação detalhada através de uma AET (Análise Ergonômica de Trabalho) conforme prescreve a NR-17.

Localização de Possíveis Fontes Geradoras: Atividades com frequente execução de movimentos repetitivos

Possíveis Trajetórias e Meios de Propagação: Não aplicável

Observações: A avaliação da intensidade deste agente deve ser objeto de avaliação detalhada através de uma AET (Análise Ergonômica de Trabalho) conforme prescreve a NR-17.

AVALIAÇÃO QUALITATIVA

RISCOS MECÂNICOS/ACIDENTES

Agente: Piso escorregadio ou defeituoso

Efeitos no Organismo: Pisos molhados, úmidos, respingos, escorregadios, defeituosos

Formas de Exposição: Ausência de Agente Nocivo

POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE

DESCRIÇÃO

Traumatismos e ferimentos em geral

EPC - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO COLETIVA		
TIPO SITUAÇÃO		
- Sinalização de advertência	- Ambos (Recomendado e Utilizado)	

EPI - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL DA FUNÇÃO			
TIPO QUANDO UTILIZAR SITUAÇÃO			
- Cadeira ergonômica	-	-	

	SETOR: OPERACIONAL	
FUNÇÃO: Motorista		NÚMERO DE FUNCIONÁRIOS ATIVOS: 1

IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DA EXPOSIÇÃO AOS AGENTES AMBIENTAIS

AVALIAÇÃO QUALITATIVA

RISCOS FÍSICOS

Agente: CALOR

Formas de Exposição: NA

Agente: Ruído

Formas de Exposição: NA

Agente: Vibrações localizadas (mão-braço)

Formas de Exposição: NA

AVALIAÇÃO QUALITATIVA

RISCOS QUÍMICOS

Agente: Óleos minerais e/ou graxas (Hidrocarbonetos)

Efeitos no Organismo: Atividades expostas a graxas e óleos lubrificantes

Formas de Exposição: Habitual e Intermitente

Possíveis Trajetórias e Meios de Propagação: ar, contato direto com pele e mucosas. Graxa e óleo são pouco voláteis a temperatura ambiente. A propagação via ar ocorre em ambientes pouco ventilados, onde a concentração no ar de hidrocarbonetos pode se elevar.

Observações: Hidrocarbonetos são moléculas que contêm apenas carbono (C) e hidrogênio (H) em sua composição. Os hidrocarbonetos são derivados do petróleo ou carvão mineral são compostos muito utilizados na indústria química, sendo essenciais na produção de combustíveis (gás natural, gasolina, querosene, óleo diesel, etc), ÓLEOS MINERAIS, GRAXAS, parafinas e lubrificantes, asfalto, piche, solventes, matéria prima para industria de plásticos e borrachas, etc. Dependente de avaliação ambiental, este agente pode ser enquadrado como insalubre, em grau máximo, pelo Anexo 13 da NR15.

EPI - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL		
TIPO	QUANDO UTILIZAR	SITUAÇÃO
- Creme de proteção (agentes	- Todas as vezes que exercer a	-
químicos)	função.	
- Luva Impermeável (agentes	-	-
químicos) PVC, nitrílica, outros		
- Máscara (respirador) SEMI-facial -	- Todas as vezes que exercer a	-
Filtro (Vapores Orgânicos)	função.	

- Bota Impermeável Cano LONGO	- Todas as vezes que exercer a	-
(PVC,EVA,PU,etc)(umidade/biolog./q	função.	
uímicos)		
- Vestimenta impermeável (agentes	- Todas as vezes que exercer a	-
químicos)	função.	
- Óculos de proteção ampla visão	- Todas as vezes que exercer a	-
	função.	
- Avental de PVC - VINIL (umidade e	- Todas as vezes que exercer a	-
agentes químicos)	função.	

POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE

DESCRIÇÃO

- Doenças da medula óssea mielodisplasias
- Irritação ocular
- Irritação das vias respiratórias
- Dermatites (inflamações, irritações da pele)
- Doenças neoplásicas em geral (Inespecíficas)

EPC - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO COLETIVA		
TIPO SITUAÇÃO		
- Exaustores agentes químicos (gases, vapores, poeiras,etc)	- Ambos (Recomendado e Utilizado)	
- Isolamento da área/sala (agentes químicos)	- Ambos (Recomendado e Utilizado)	
- Ventiladores - renovação de ar gases e agentes químicos	- Ambos (Recomendado e Utilizado)	

AVALIAÇÃO QUALITATIVA

RISCOS ERGONÔMICOS

Agente: Ergonômico - Ausência de pausas descanso ou não cumprimento destas

Efeitos no Organismo: Atividades com ausência de pausas para descanso ou não cumprimento destas durante a jornada

Formas de Exposição: Intermitente

Localização de Possíveis Fontes Geradoras: Atividades com ausência de pausas para descanso ou não cumprimento destas durante a jornada

Possíveis Trajetórias e Meios de Propagação: Não se aplica

Observações: A avaliação da intensidade deste agente deve ser objeto de avaliação detalhada através de uma AET (Análise Ergonômica de Trabalho) conforme prescreve a NR-17.

Agente: Ergonômico - Exigência de esforço físico intenso

Efeitos no Organismo: Atividades com exigência de esforço físico intenso

Formas de Exposição: Intermitente

Recomendações e Medidas de Controle: A depender da avaliação detalhada através de uma AET (Análise Ergonômica de Trabalho) conforme prescreve a NR-17.

Localização de Possíveis Fontes Geradoras: Atividades com exigência de esforço físico intenso

Possíveis Trajetórias e Meios de Propagação: não aplicável

Observações: A avaliação da intensidade deste agente deve ser objeto de avaliação detalhada através de uma AET (Análise Ergonômica de Trabalho) conforme prescreve a NR-17.

POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE

DESCRIÇÃO

- Mal estar
- Estresse pelo calor
- Transtornos cardiovasculares em geral
- Desidratação

Agente: Ergonômico - Frequente ação de puxar/empurrar cargas ou volumes

Efeitos no Organismo: Atividades com frequente ação de puxar/empurrar cargas ou volumes

Formas de Exposição: Intermitente

Recomendações e Medidas de Controle: A depender da avaliação detalhada através de uma AET (Análise Ergonômica de Trabalho) conforme prescreve a NR-17.

Localização de Possíveis Fontes Geradoras: Atividades com frequente ação de puxar/empurrar cargas ou volumes

Possíveis Trajetórias e Meios de Propagação: Não aplicável

Observações: A avaliação da intensidade deste agente deve ser objeto de avaliação detalhada através de uma AET (Análise Ergonômica de Trabalho) conforme prescreve a NR-17.

POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE DESCRIÇÃO

- Dores e distúrbios osteomusculares e articulares

EPC - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO COLETIVA		
TIPO SITUAÇÃO		
- Carrinho para cargas com rodízios	- Ambos (Recomendado e Utilizado)	
- Paleteira elétrica - Ambos (Recomendado e Utilizado)		
- Paleteira manual	- Ambos (Recomendado e Utilizado)	

Agente: Ergonômico - Levantamento e transporte manual de cargas ou volumes

Efeitos no Organismo: Atividades com levantamento e transporte manual de cargas ou volumes

Formas de Exposição: Intermitente

Recomendações e Medidas de Controle: A depender da avaliação detalhada através de uma AET (Análise Ergonômica de Trabalho) conforme prescreve a NR-17.

Localização de Possíveis Fontes Geradoras: Atividades com levantamento e transporte manual de cargas ou volumes

Possíveis Trajetórias e Meios de Propagação: Não aplicável

Observações: A avaliação da intensidade deste agente deve ser objeto de avaliação detalhada através de uma AET (Análise Ergonômica de Trabalho) conforme prescreve a NR-17.

EPI - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL			
TIPO QUANDO UTILIZAR SITUAÇÃO			
- Cinta da apoio lombar (ergonômica)	-	-	

TIPO	QUANDO UTILIZAR	SITUAÇÃO
- Cinta da apoio lombar (ergonômica)	-	-
POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE		

DESCRIÇÃO

- Dores e distúrbios osteomusculares e articulares

- Dores e patologias da coluna vertebral

EPC - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO COLETIVA		
TIPO SITUAÇÃO		
- Carrinho para cargas com rodízios	- Ambos (Recomendado e Utilizado)	
- Guindaste hidráulico	- Ambos (Recomendado e Utilizado)	
- Guindaste elétrico	- Ambos (Recomendado e Utilizado)	
- Paleteira elétrica	- Ambos (Recomendado e Utilizado)	
- Paleteira manual	- Ambos (Recomendado e Utilizado)	
- Elevador	- Ambos (Recomendado e Utilizado)	
- Talha (elevador carga) elétrico	- Ambos (Recomendado e Utilizado)	
- Esteira transportadora	- Ambos (Recomendado e Utilizado)	

Agente: Ergonômico - Mobiliário sem meios de regulagem de ajuste

Efeitos no Organismo: Atividades com mobiliário sem meios de regulagem de ajuste

Formas de Exposição: Intermitente

Recomendações e Medidas de Controle: A depender da avaliação detalhada através de uma AET (Análise

Ergonômica de Trabalho) conforme prescreve a NR-17.

Localização de Possíveis Fontes Geradoras: Atividades com mobiliário sem meios de regulagem de ajuste

Possíveis Trajetórias e Meios de Propagação: Não aplicável

Observações: A avaliação da intensidade deste agente deve ser objeto de avaliação detalhada através de uma AET (Análise Ergonômica de Trabalho) conforme prescreve a NR-17.

POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE

DESCRIÇÃO

- Dores e distúrbios osteomusculares e articulares

Agente: Ergonômico - Postura de pé por longos períodos

Efeitos no Organismo: Atividades com postura de pé por longos períodos

Formas de Exposição: Ausência de Agente Nocivo

Recomendações e Medidas de Controle: A depender da avaliação detalhada através de uma AET (Análise Ergonômica de Trabalho) conforme prescreve a NR-17.

Localização de Possíveis Fontes Geradoras: Atividades com postura de pé por longos períodos

Possíveis Trajetórias e Meios de Propagação: Não aplicável

Observações: A avaliação da intensidade deste agente deve ser objeto de avaliação detalhada através de uma AET (Análise Ergonômica de Trabalho) conforme prescreve a NR-17.

EPI - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL		
TIPO	QUANDO UTILIZAR	SITUAÇÃO
- Cadeira ou banco de apoio	-	-
(repouso)		
- Bota ou calçado de segurança	- Todas as vezes que exercer a	-
Ergonômico (Conforto)	função.	

POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE

DESCRIÇÃO

- Dores e distúrbios osteomusculares e articulares
- Dores e patologias da coluna vertebral
- Transtornos dos vasos periféricos

Agente: Ergonômicos - Frequente execução de movimentos repetitivos

Efeitos no Organismo: Atividades com frequente execução de movimentos repetitivos

Formas de Exposição: Intermitente

Recomendações e Medidas de Controle: A depender da avaliação detalhada através de uma AET (Análise Ergonômica de Trabalho) conforme prescreve a NR-17.

Localização de Possíveis Fontes Geradoras: Atividades com frequente execução de movimentos repetitivos

Possíveis Trajetórias e Meios de Propagação: Não aplicável

Observações: A avaliação da intensidade deste agente deve ser objeto de avaliação detalhada através de uma AET (Análise Ergonômica de Trabalho) conforme prescreve a NR-17.

AVALIAÇÃO QUALITATIVA

RISCOS MECÂNICOS/ACIDENTES

Agente: Acidentes de Trânsito

Efeitos no Organismo: Transito em vias públicas

Formas de Exposição: Ausência de Agente Nocivo

Forma de Neutralização Utilizada: Respeito as normas de trânsito

Observações: Acidentes no trânsito de veículos automotores (caminhões, carros, motocicletas, máquinas, etc)(Motoristas profissionais, trabalhos que exigem deslocamento frequentes)

POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE

DESCRIÇÃO

- Traumatismos e ferimentos em geral

Agente: Cortes e perfurações (ferimentos)

Formas de Exposição: Ausência de Agente Nocivo

Observações: Operação e manutenção da máquinas, equipamentos e ferramentas; movimentação de materiais, queda de objetos, contato com máquinas e equipamentos, manipulação de objetos cortantes como facas, estiletes entre outros; Trabalhos com serras e afins; Atividades com materiais cortantes e pontiagudos; trabalhos com vidros e outros materiais cortantes; cortes e perfurações nos pés (objetos no chão)

EPI - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL		
TIPO	QUANDO UTILIZAR	SITUAÇÃO
- Botina de COURO de segurança c/	- Todas as vezes que exercer a	-
BIQUEIRA reforçada	função.	
- Luva de COURO raspa	- Todas as vezes que exercer a	-
	função.	
- Botina de COURO de segurança	- Todas as vezes que exercer a	-
	função.	

POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE DESCRIÇÃO

- Ferimentos perfuro-cortantes
- Traumatismos e ferimentos em geral

Agente: Máquinas e equipamentos com Proteção Inadequada

Efeitos no Organismo: Maquinários e ferramentas com proteção inadequada, com riscos de acidentes

Formas de Exposição: Ausência de Agente Nocivo

SETOR:

OPERACIONAL

FUNÇÃO: Auxiliar Administrativo de Manutenção

NÚMERO DE FUNCIONÁRIOS ATIVOS: 1

EPI - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL		
TIPO	QUANDO UTILIZAR	SITUAÇÃO
- Botina de COURO de segurança c/ BIQUEIRA reforçada	-	- Recomendado/Utilizado
- Capacete Segurança Classe A (SEM Proteção elétrica - Choque)	-	- Recomendado/Utilizado
- Máscara (respirador) SEMI-facial - Filtro P1/PFF1	-	- Recomendado/Utilizado
- Óculos de proteção ampla visão	-	- Recomendado/Utilizado
- Protetor auricular tipo concha	-	- Recomendado/Utilizado
- Uniforme	-	- Recomendado/Utilizado

POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	
DESCRIÇÃO	
- Irritação das vias respiratórias	
- Irritação da pele	

EPC - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO COLETIVA		
TIPO SITUAÇÃO		
- Ventiladores - renovação de ar gases e agentes químicos	- Ambos (Recomendado e Utilizado)	
- Ventilação (ambiente aberto e/ou ventilação natural)	- Ambos (Recomendado e Utilizado)	

SETOR:	
OPERACIONAL	

IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DA EXPOSIÇÃO AOS AGENTES AMBIENTAIS

AVALIAÇÃO QUALITATIVA

RISCOS FÍSICOS

Agente: CALOR

Formas de Exposição: NA

Agente: Ruído

Formas de Exposição: NA

AVALIAÇÃO QUALITATIVA

RISCOS ERGONÔMICOS

Agente: Ergonômico - Ausência de pausas descanso ou não cumprimento destas

Efeitos no Organismo: Atividades com ausência de pausas para descanso ou não cumprimento destas durante a jornada

Formas de Exposição: Intermitente

Localização de Possíveis Fontes Geradoras: Atividades com ausência de pausas para descanso ou não cumprimento destas durante a jornada

Possíveis Trajetórias e Meios de Propagação: Não se aplica

Observações: A avaliação da intensidade deste agente deve ser objeto de avaliação detalhada através de uma AET (Análise Ergonômica de Trabalho) conforme prescreve a NR-17.

Agente: Ergonômico - Exigência de esforço físico intenso

Efeitos no Organismo: Atividades com exigência de esforço físico intenso

Formas de Exposição: Intermitente

Recomendações e Medidas de Controle: A depender da avaliação detalhada através de uma AET (Análise Ergonômica de Trabalho) conforme prescreve a NR-17.

Localização de Possíveis Fontes Geradoras: Atividades com exigência de esforço físico intenso

Possíveis Trajetórias e Meios de Propagação: não aplicável

Observações: A avaliação da intensidade deste agente deve ser objeto de avaliação detalhada através de uma AET (Análise Ergonômica de Trabalho) conforme prescreve a NR-17.

POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE

DESCRIÇÃO

- Mal estar
- Estresse pelo calor
- Transtornos cardiovasculares em geral
- Desidratação

Agente: Ergonômico - Frequente ação de puxar/empurrar cargas ou volumes

Efeitos no Organismo: Atividades com frequente ação de puxar/empurrar cargas ou volumes

Formas de Exposição: Intermitente

Recomendações e Medidas de Controle: A depender da avaliação detalhada através de uma AET (Análise Ergonômica de Trabalho) conforme prescreve a NR-17.

Localização de Possíveis Fontes Geradoras: Atividades com frequente ação de puxar/empurrar cargas ou volumes

Possíveis Trajetórias e Meios de Propagação: Não aplicável

Observações: A avaliação da intensidade deste agente deve ser objeto de avaliação detalhada através de uma AET (Análise Ergonômica de Trabalho) conforme prescreve a NR-17.

POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE

DESCRIÇÃO

- Dores e distúrbios osteomusculares e articulares

EPC - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO COLETIVA		
TIPO SITUAÇÃO		
- Carrinho para cargas com rodízios	- Ambos (Recomendado e Utilizado)	
- Paleteira elétrica	- Ambos (Recomendado e Utilizado)	
- Paleteira manual	- Ambos (Recomendado e Utilizado)	

Agente: Ergonômico - Levantamento e transporte manual de cargas ou volumes

Efeitos no Organismo: Atividades com levantamento e transporte manual de cargas ou volumes

Formas de Exposição: Intermitente

Recomendações e Medidas de Controle: A depender da avaliação detalhada através de uma AET (Análise Ergonômica de Trabalho) conforme prescreve a NR-17.

Localização de Possíveis Fontes Geradoras: Atividades com levantamento e transporte manual de cargas ou volumes

Possíveis Trajetórias e Meios de Propagação: Não aplicável

Observações: A avaliação da intensidade deste agente deve ser objeto de avaliação detalhada através de uma AET (Análise Ergonômica de Trabalho) conforme prescreve a NR-17.

EPI - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL			
TIPO QUANDO UTILIZAR SITUAÇÃO			
- Cinta da apoio lombar (ergonômica)			

POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE

DESCRIÇÃO

- Dores e distúrbios osteomusculares e articulares

- Dores e patologias da coluna vertebral

EPC - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO COLETIVA		
TIPO	SITUAÇÃO	
- Carrinho para cargas com rodízios	- Ambos (Recomendado e Utilizado)	
- Guindaste hidráulico	- Ambos (Recomendado e Utilizado)	
- Guindaste elétrico	- Ambos (Recomendado e Utilizado)	
- Paleteira elétrica	- Ambos (Recomendado e Utilizado)	
- Paleteira manual	- Ambos (Recomendado e Utilizado)	
- Elevador	- Ambos (Recomendado e Utilizado)	
- Talha (elevador carga) elétrico	- Ambos (Recomendado e Utilizado)	
- Esteira transportadora	- Ambos (Recomendado e Utilizado)	

Agente: Ergonômico - Mobiliário sem meios de regulagem de ajuste

Efeitos no Organismo: Atividades com mobiliário sem meios de regulagem de ajuste

Formas de Exposição: Intermitente

Recomendações e Medidas de Controle: A depender da avaliação detalhada através de uma AET (Análise Ergonômica de Trabalho) conforme prescreve a NR-17.

Localização de Possíveis Fontes Geradoras: Atividades com mobiliário sem meios de regulagem de ajuste

Possíveis Trajetórias e Meios de Propagação: Não aplicável

Observações: A avaliação da intensidade deste agente deve ser objeto de avaliação detalhada através de uma AET (Análise Ergonômica de Trabalho) conforme prescreve a NR-17.

POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE

DESCRIÇÃO

- Dores e distúrbios osteomusculares e articulares

Agente: Ergonômico - Postura de pé por longos períodos

Efeitos no Organismo: Atividades com postura de pé por longos períodos

Formas de Exposição: Ausência de Agente Nocivo

Recomendações e Medidas de Controle: A depender da avaliação detalhada através de uma AET (Análise Ergonômica de Trabalho) conforme prescreve a NR-17.

Localização de Possíveis Fontes Geradoras: Atividades com postura de pé por longos períodos

Possíveis Trajetórias e Meios de Propagação: Não aplicável

Observações: A avaliação da intensidade deste agente deve ser objeto de avaliação detalhada através de uma AET (Análise Ergonômica de Trabalho) conforme prescreve a NR-17.

EPI - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL		
TIPO	QUANDO UTILIZAR	SITUAÇÃO
- Cadeira ou banco de apoio	-	-
(repouso)		
- Bota ou calçado de segurança	- Todas as vezes que exercer a	-
Ergonômico (Conforto)	função.	

POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE

DESCRIÇÃO

- Dores e distúrbios osteomusculares e articulares
- Dores e patologias da coluna vertebral
- Transtornos dos vasos periféricos

Agente: Ergonômicos - Frequente execução de movimentos repetitivos

Efeitos no Organismo: Atividades com frequente execução de movimentos repetitivos

Formas de Exposição: Intermitente

Recomendações e Medidas de Controle: A depender da avaliação detalhada através de uma AET (Análise Ergonômica de Trabalho) conforme prescreve a NR-17.

Localização de Possíveis Fontes Geradoras: Atividades com frequente execução de movimentos repetitivos

Possíveis Trajetórias e Meios de Propagação: Não aplicável

Observações: A avaliação da intensidade deste agente deve ser objeto de avaliação detalhada através de uma AET (Análise Ergonômica de Trabalho) conforme prescreve a NR-17.

AVALIAÇÃO QUALITATIVA

RISCOS MECÂNICOS/ACIDENTES

Agente: Acidentes de Trânsito

Efeitos no Organismo: Transito em vias públicas

Formas de Exposição: Ausência de Agente Nocivo

Forma de Neutralização Utilizada: Respeito as normas de trânsito

Observações: Acidentes no trânsito de veículos automotores (caminhões, carros, motocicletas, máquinas, etc)(Motoristas profissionais, trabalhos que exigem deslocamento frequentes)

POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE

DESCRIÇÃO

- Traumatismos e ferimentos em geral

Agente: Cortes e perfurações (ferimentos)

Formas de Exposição: Ausência de Agente Nocivo

Observações: Operação e manutenção da máquinas, equipamentos e ferramentas; movimentação de materiais, queda de objetos, contato com máquinas e equipamentos, manipulação de objetos cortantes como facas, estiletes entre outros; Trabalhos com serras e afins; Atividades com materiais cortantes e pontiagudos; trabalhos com vidros e outros materiais cortantes; cortes e perfurações nos pés (objetos no chão)

EPI - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL		
TIPO QUANDO UTILIZAR SITUAÇÃO		SITUAÇÃO

- Botina de COURO de segurança c/	- Todas as vezes que exercer a	-
BIQUEIRA reforçada	função.	
- Luva de COURO raspa	- Todas as vezes que exercer a	-
	função.	
- Botina de COURO de segurança	- Todas as vezes que exercer a	-
	função.	

POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE		
	DESCRIÇÃO	
- Ferimentos perfuro-cortantes		
- Traumatismos e ferimentos em geral		

Agente: Máquinas e equipamentos com Proteção Inadequada

Efeitos no Organismo: Maquinários e ferramentas com proteção inadequada, com riscos de acidentes

Formas de Exposição: Ausência de Agente Nocivo

POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE DESCRIÇÃO

- Traumatismos e ferimentos em geral

EPI - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL DA FUNÇÃO		
TIPO	QUANDO UTILIZAR	SITUAÇÃO
- Avental de PVC - VINIL (umidade e	-	-
agentes químicos)		
- Bota ou calçado de segurança	-	-
Ergonômico (Conforto)		
- Bota ou calçado de segurança	-	- Recomendado/Utilizado
Ergonômico (Conforto)		
- Botina de COURO de segurança	-	-
- Botina de COURO de segurança c/	-	-
BIQUEIRA reforçada		
- Cadeira ou banco de apoio	-	-
(repouso)		
- Capacete Segurança Classe A (-	-
SEM Proteção elétrica - Choque)		
- Cinta da apoio lombar (ergonômica)	-	-
- Creme de proteção (agentes	-	-
químicos)		
- Creme de proteção (agentes	-	- Recomendado/Utilizado
químicos)		
- Luva de COURO raspa	-	-
- Luva impermeável (Umidade) (PVC,	-	- Recomendado/Utilizado
neoprene, outros)		
- Luva Impermeável (agentes	-	-
químicos) PVC, nitrílica, outros		
- Máscara (respirador) SEMI-facial -	-	-
Filtro P1/PFF1		
- Máscara (respirador) SEMI-facial-	-	- Recomendado/Utilizado
Filtro P2/PFF2		
- Óculos de proteção ampla visão	-	- Recomendado/Utilizado
- Óculos de proteção ampla visão	-	-
- Protetor auricular tipo concha	-	-
- Protetor auricular tipo plug	-	-

- Protetor auricular tipo plug	-	- Recomendado/Utilizado

AVALIAÇÃO QUALITATIVA

RISCOS ERGONÔMICOS

Agente: Ergonômico-Agente biomecânico Inespecífico

Efeitos no Organismo: Situações ou atividades com exposição a agentes/riscos Ergonômicos (biomecânicos, organizacionais ou psicossociais) inespecíficos

Formas de Exposição: Intermitente

Forma de Neutralização Utilizada: Pausas e alongamentos (distensionamentos). A depender da avaliação detalhada através de uma AET (Análise Ergonômica de Trabalho) conforme prescreve a NR-17.

Recomendações e Medidas de Controle: A depender da avaliação detalhada através de uma AET (Análise Ergonômica de Trabalho) conforme prescreve a NR-17.

Localização de Possíveis Fontes Geradoras: Situações ou atividades com exposição a agentes/riscos Ergonômicos (biomecânicos, organizacionais ou psicossociais) inespecíficos

Possíveis Trajetórias e Meios de Propagação: Não aplicável

Medidas Administrativas ou de Organização do Trabalho: A depender da avaliação detalhada através de uma AET (Análise Ergonômica de Trabalho) conforme prescreve a NR-17.

Observações: A avaliação da intensidade deste agente deve ser objeto de avaliação detalhada através de uma AET (Análise Ergonômica de Trabalho) conforme prescreve a NR-17.

POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE

DESCRIÇÃO

- Dores e distúrbios osteomusculares e articulares

AVALIAÇÃO QUALITATIVA

RISCOS MECÂNICOS/ACIDENTES

Agente: Queda de objetos

Formas de Exposição: Ausência de Agente Nocivo

SETOR: OPERACIONAL

FUNÇÃO: Pedreiro NÚMERO DE FUNCIONÁRIOS ATIVOS: 44

EPI - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL DA FUNÇÃO		JAL DA FUNÇÃO
TIPO	QUANDO UTILIZAR	SITUAÇÃO
- Avental de couro	-	- Recomendado/Utilizado
- Bota ou calçado de segurança Ergonômico (Conforto)	-	- Recomendado/Utilizado
- Botina de COURO de segurança c/ BIQUEIRA reforçada	-	- Recomendado/Utilizado
- Capacete com Jugular e catraca	-	- Recomendado/Utilizado
- Capacete Segurança Classe A (SEM Proteção elétrica - Choque)	-	- Recomendado/Utilizado
- Creme de proteção (agentes químicos)	-	- Recomendado/Utilizado
- Creme de proteção para UV	-	- Recomendado/Utilizado
- Luva de látex	-	- Recomendado/Utilizado
- Luva de látex forrada	-	- Recomendado/Utilizado
- Luva Impermeável (agentes biológicos) Latex, PVC, outros	-	- Recomendado/Utilizado
- Máscara (Respirador) SEMI- facial	-	- Recomendado/Utilizado

(Risco biológico) PFF2 (P2)		
- Máscara (respirador) SEMI-facial - Filtro P1/PFF1	-	- Recomendado/Utilizado
- Máscara (respirador) SEMI-facial - Filtro (Vapores Orgânicos)	-	- Recomendado/Utilizado
- Máscara solda e outros (Radiações) Proteção UV e IV	-	- Recomendado/Utilizado
- Óculos de proteção ampla visão	-	- Recomendado/Utilizado
- Protetor auricular tipo concha	-	- Recomendado/Utilizado
- Protetor auricular tipo plug	-	- Recomendado/Utilizado
- Roupa de proteção	-	- Recomendado/Utilizado

IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DA EXPOSIÇÃO AOS AGENTES AMBIENTAIS

AVALIAÇÃO QUALITATIVA

RISCOS ERGONÔMICOS

Agente: Ergonômico-Agente biomecânico Inespecífico

Efeitos no Organismo: Situações ou atividades com exposição a agentes/riscos Ergonômicos (biomecânicos, organizacionais ou psicossociais) inespecíficos

Formas de Exposição: Intermitente

Forma de Neutralização Utilizada: Pausas e alongamentos (distensionamentos). A depender da avaliação detalhada através de uma AET (Análise Ergonômica de Trabalho) conforme prescreve a NR-17.

Recomendações e Medidas de Controle: A depender da avaliação detalhada através de uma AET (Análise Ergonômica de Trabalho) conforme prescreve a NR-17.

Localização de Possíveis Fontes Geradoras: Situações ou atividades com exposição a agentes/riscos Ergonômicos (biomecânicos, organizacionais ou psicossociais) inespecíficos

Possíveis Trajetórias e Meios de Propagação: Não aplicável

Medidas Administrativas ou de Organização do Trabalho: A depender da avaliação detalhada através de uma AET (Análise Ergonômica de Trabalho) conforme prescreve a NR-17.

Observações: A avaliação da intensidade deste agente deve ser objeto de avaliação detalhada através de uma AET (Análise Ergonômica de Trabalho) conforme prescreve a NR-17.

POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE DESCRIÇÃO

- Dores e distúrbios osteomusculares e articulares

AVALIAÇÃO QUALITATIVA

RISCOS MECÂNICOS/ACIDENTES

Agente: Cortes e perfurações (ferimentos)

Formas de Exposição: Ausência de Agente Nocivo

Observações: Operação e manutenção da máquinas, equipamentos e ferramentas; movimentação de materiais, queda de objetos, contato com máquinas e equipamentos, manipulação de objetos cortantes como facas, estiletes entre outros; Trabalhos com serras e afins; Atividades com materiais cortantes e pontiagudos; trabalhos com vidros e outros materiais cortantes; cortes e perfurações nos pés (objetos no chão)

EPI - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL		
TIPO	QUANDO UTILIZAR	SITUAÇÃO
- Botina de COURO de segurança	- Todas as vezes que exercer a função.	-
- Botina de COURO de segurança c/ BIQUEIRA reforçada	- Todas as vezes que exercer a função.	-

- Luva de COURO raspa	- Todas as vezes que exercer a	-
	função.	

POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	
DESCRIÇÃO	
- Ferimentos perfuro-cortantes	
- Traumatismos e ferimentos em geral	

Agente: Cortes, perfurações, lesões OLHOS

Formas de Exposição: Ausência de Agente Nocivo

Observações: Operação e manutenção da máquinas, equipamentos e ferramentas com risco de projeção de objetos e partículas volantes; Atividades com riscos de estilhaços e fragmentos de materiais. Atividades com risco de respingos, spray, pulverização de agentes líquidos, vapores ou névoas irritantes aos olhos

EPI - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL		
TIPO	QUANDO UTILIZAR	SITUAÇÃO
- Óculos de proteção ampla visão	- Todas as vezes que exercer a	-
	função.	

Agente: Queda de objetos

Formas de Exposição: Ausência de Agente Nocivo

EPI - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL		
TIPO	QUANDO UTILIZAR	SITUAÇÃO
- Botina de COURO de segurança c/	- Todas as vezes que exercer a	-
BIQUEIRA reforçada	função.	
- Capacete Segurança Classe A (- Todas as vezes que exercer a	-
SEM Proteção elétrica - Choque)	função.	

	POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	
ľ	DESCRIÇÃO	
Ī	- Traumatismos e ferimentos em geral	

EPC - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO COLETIVA		
TIPO	SITUAÇÃO	
- Sinalização de advertência	- Ambos (Recomendado e Utilizado)	

Agente: Traumas, contusões, esmagamentos

Formas de Exposição: Ausência de Agente Nocivo

EPI - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL DA FUNÇÃO		
TIPO	QUANDO UTILIZAR	SITUAÇÃO
- Botina de COURO de segurança c/	-	-
BIQUEIRA reforçada		
- Capacete Segurança Classe A (-	-
SEM Proteção elétrica - Choque)		
- Luva de COURO raspa	-	-
- Óculos de proteção ampla visão	-	-

8 ENCERRAMENTO

8.1 Recomendações

- Este trabalho tem por finalidade a atuação em conjunto da Direção da empresa, dos funcionários e dos profissionais ligados à Segurança e Medicina do Trabalho, no sentido de prevenir, corrigir ou até mesmo erradicar os acidentes de trabalho.
- É de primordial importância que a Direção da empresa esteja consciente no que diz respeito ao Cronograma de implantação deste Programa e suas prioridades, exigindo da sua CIPA, quando houver, que esteja atenta ao fiel cumprimento das metas aqui elaboradas e traçadas para este fim.
- É fundamental que a Direção da empresa atente para as questões de equipamentos de segurança, do seu uso ao seu manuseio, pois disso depende a real proteção dos seus funcionários.
- Não se pode afirmar que o acidente não venha a ocorrer; todavia, tudo deve ser feito para que ele não aconteça.
 Estamos a vossa disposição para auxiliar em qualquer etapa deste Programa.
- Havendo seguimento das recomendações contidas neste Programa (PGR), articulado com outros programas indicados pelas demais NR's, a Empresa estará cumprindo com as normas, objetivando o controle de saúde ocupacional do conjunto de seus trabalhadores.
- Se tratando das responsabilidades referentes ao PGR, cabe ao Empregador estabelecer, implementar e assegurar o cumprimento do Programa. Deste modo, o Empregador deverá cumprir as ações dentro dos prazos previstos, definidas como prioridades, sendo de extrema importância à execução e implantação do Planejamento Anual/Planos de Ação, de acordo com o estabelecido neste PGR e, em caso de impossibilidade de execução (impossibilidade técnica, inviabilidade econômica, mudanças nos processos produtivos, entre outros), deverão ser justificadas formalmente com o respectivo motivo da não realização.

8.2 Comunicações de Acidente de Trabalho

Em todas as situações, a Empresa emitirá a Comunicação de Acidentes de Trabalho - CAT, com a seguinte destinação (conforme Ordem de Serviço do INSS nº 329, de 26.10.93):

- 1ª via ao INSS.
- 2ª via ao segurado ou dependente.
- 3ª via ao sindicato de classe do trabalhador.
- 4ª via à empresa.

O presente trabalho foi elaborado após a realização de avaliações técnicas qualitativas e quantitativas dos agentes ambientais presentes na unidade, considerando o ambiente laboral e informações fornecidas pela empresa COLONIA ARQUITETURA E CONSTRUCAO Ltda.

Este trabalho tem por finalidade a atuação em conjunto com responsáveis pela empresa, bem como de seus funcionários no sentido de prevenir, corrigir ou até mesmo erradicar os acidentes e doenças do trabalho.

Se tratando das responsabilidades referente ao PGR, cabe ao empregador estabelecer, implementar e assegurar o cumprimento do programa, deste modo, a empresa deverá cumprir as ações dentro dos prazos previstos nos planos de ação, em caso de impossibilidade de execução (impossibilidade técnica, inviabilidade econômica, mudanças nos processos produtivos, entre outros), deverão ser justificadas formalmente com o respectivo motivo da não realização, sendo enviadas ao responsável pela elaboração deste programa.

8.3 Termo de Responsabilidade

A Empresa COLONIA ARQUITETURA E CONSTRUCAO Ltda, através de seu representante legal, responsabiliza-se em cumprir as recomendações, observações e todos os planos de ação estabelecidos neste PGR, bem como também se compromete a atender a Legislação pertinente a Segurança e Medicina do Trabalho, através das *Portarias* cabíveis vigentes.

Deverá ainda cumprir as legislações: Municipal, Estadual e Federal pertinentes ao tipo de atividades desenvolvidas pela empresa.

A CIPA ou Designado deverá tomar conhecimento dos assuntos tratados no PGR, auxiliando a empresa na prevenção de acidentes.

Lucas Willian M. N. Taranto Engenheiro Civil CREA RJ 2019114359

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EMPRESA

COLONIA ARQUITETURA E CONSTRUCAO Ltda.

19.861.106/0001-08

19.861.106/0001-08
COLÔNIA ARQUITETURA
E CONSTRUÇÃO LTDA
ESTRADA DOS TRÊS RIOS, 1200-SL 318
FREGUESIA-JACAREPAGUÁ-CEP 22.745-005
RIO DE JANEIRO-RJ

responsável pela elaboração do pgr

MT-14502 SEGURANÇA DO TRABALHO

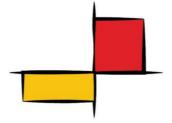
9 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Legislação de Segurança e Medicina do Trabalho, Lei N° 6514/77 que regulamentou a Portaria N° 3.214/78, do Ministério do Trabalho e Emprego.

Normas de Higiene do Trabalho da Fundacentro, Série Técnica de Avaliação de Riscos Ambientais, 1985/1998.

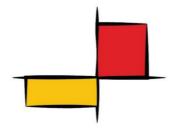
Threshold Limit Values for Chemical /Substances and Physical Agents, TLV's and BEI's, ACGIH 1998, traduzido pela ABHO - Associação Brasileira de Higienistas Ocupacionais.

NORMA REGULAMENTADORA N.º 01 - DISPOSIÇÕES GERAIS e GERENCIAMENTO DE RISCOS OCUPACIONAIS



PLANO DE SEGURANÇA E SAÚDE DA OBRA

OBRA: CCPAR MAM



INDICE

- 1. APRESENTAÇÃO
- 2. OBJETIVO
- 3. DADOS DO EMPREENDIMENTO
- 4. PLANEJAMENTO EXECUTIVO PEX
- 5. PLANO DE SEGURANÇA DA OBRA
- 6. DESENVOLVIMENTO DO PLANO
- 7. ESTATÍSTICAS DE ACIDENTES
- 8. ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCOS (APR)
- 9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

PLANO DE SEGURANÇA

1. - APRESENTAÇÃO

EMPRESA COLÔNIA ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO Ltda, com atividade de Construção Civil, apresenta o seu **PLANO DE SEGURANÇA** PARA A OBRA DE MANUTENÇÃO E PRESERVAÇÃO DE ÁREA PUBLICA.

2. - OBJETIVO

O objetivo deste trabalho é antecipar as ações de segurança no trabalho a serem planejadas e executadas na obra de modo a preservar a saúde e integridade física dos trabalhadores e a proteção do meio ambiente natural.

3. - EMPRESA CONTRATADA

EMPRESA COLONIA ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO Ltda, situada a Rua Est. dos Três Rios,1200. C.N.P.J.: 19.861.106/0001-08 - CNAE, conforme o Quadro I da NR-04 e **Grau de Risco 03 (três)**. Fone: (21) 3798-3700.

4. -DADOS DO EMPREENDIMENTO

5.1-TIPO DE OBRA:

Manutenção e Preservação de Área Publica.

5.2-ENDERECO DA OBRA:

Localizada no MAM.

5.3-DATAS PREVISTA PARA INICIO E ENCERRAMENTO:

A obra tem duração total de 03 (três) meses, a contar da data de saída da Ordem de Serviços (OS), sendo as etapas:

QUADRO I DURAÇÃO DA OBRA POR ETAPAS

ITEM	ETAPA	DURAÇÃO (DIAS)
01	Serviços preliminares	240
02	Meso e Superestrutura	180
03	Substituição dos aparelhos de apoio	180
04	Serviços complementares	120
TEMP	O TOTAL:	720

5. PLANEJAMENTO EXECUTIVO - PEX

5.1 – PREVISÃO DOS RECURSOS HUMANOS

QUADRO II PREVISÃO DOS RECURSOS HUMANOS

HORÁRIO DE TRABALHO:

DAS 07:00H ÀS 12:00H E DAS 13:00H ÀS 18:00H, DE SEGUNDA A A-FEIRA; DAS 07:00H ÀS 12:00H E DAS 13:00H ÀS 16:00H NAS SEXTAS-FEIRAS

ITEM	FUNÇÃO	SETOR A TIVIDADE		N° EMPDOS		
	,			m	T	
01	ENGENHEIRO CIVIL	ADM OBRA	GERENCIAMENTO GERAL DA EXECUÇÃO DA OBRA	01	00	
02	ENCARREGADO	OBRA	COORDENAÇÃO DOS SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DA OBRA	01	00	
03	ENCARREGADO DE TURMA	ADM OBRA	COORDENAÇÃO DOS SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DA OBRA	01	00	
04	PROFISSIONAL LIDER	ADM OBRA	COORDENAÇÃO DOS SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DA OBRA	03	00	
05	AUXILIAR DE MANUTENÇÃO	ADM OBRA	CONTROLE DE MATERIAIS E DE FERRAMENTAS DA OBRA	01	00	
06	MOTORISTA	OBRA	DIRIGIR E MANOBRAR VEICULOS E TRANSPORTAR PESSOAS, CARGAS. REALIZAR VERIFICAÇÕES E MANUTENÇÕES BÁSICAS DO VEICULO.	01	00	
07	PEDREIRO	OBRA	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL (TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES E APLICAÇÃO DE PRODUTOS)	44	00	
08	JARDINEIRO	OBRA	SERVIÇOS DE JARDINEIRO DE OBRA (TRATAMENTO DE FOLHAGEM E PLANTIO)	01	00	
15	SERVENTE	OBRA	REALIZA SERVIÇOS GERAIS DA OBRA (QUEBRA DE ESTRUTURAS, LIMPEZA, CARGA E DESCARGA MANUAL, ARRUMAÇÃO, ARMAZENAGEM E SERVIÇOS AUXILIARES DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL, CARPINTARIA, FERRAGEM, PINTURA, ETC)	13	00	
TOTA	L DA UNIDADE POR SE	XO:		66	00	
TOTA	TOTAL GERAL DA UNIDADE:					

Obs.: Eventualmente poderão ser deslocados profissionais específicos da Matriz ou terceirizados:

- 01-Eletricista Para execução de serviços de instalações elétricas da obra;
- 01-Técnico Segurança Para auditoria da obra.
- (*) Essas funções poderão ser terceirizadas.

6.2-PREVISÃO DOS RECURSOS FÍSICOS, DE MEIO AMBIENTE, SEGURANÇA E SAÚDE

6.2.1 - FERRAMENTAS:

As ferramentas a serem utilizadas na obra encontram-se definidas no Quadro abaixo:

QUADRO III FERRAMENTAS A SEREM UTILIZADAS NA OBRA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
01	BALDE DE FERRO PARA CONSTRUÇÃO	U	30
02	CARRO DE MÃO REFORÇADO	U	10
03	COLHER DE PEDREIRO № 9	U	20
04	ESCOVA DE AÇO COM CABO DE MADEIRA	U	20
05	ESPÁTULA DURA 2"	U	15
06	MARRETA DE 1,5KG COM CABO DE MADEIRA	U	15
07	MARTELO DE UNHA DE 27MM	U	02
08	PÁ QUADRADA COM CABO DE MADEIRA	U	10
09	PONTEIRO COMUM DE AÇO 10"	U	10
10	PONTEIRO PARA MARTELO ROMPEDOR TEX-10/11 7/8"	U	06
11	SERROTE PROFISSIONAL	U	02
12	CAVADOR	U	01

6.2.2-MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS:

As máquinas e equipamentos que serão utilizados na execução da obra encontram-se descritos no Quadro abaixo:

QUADRO IV MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS A SEREM UTILIZADOS NA OBRA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
01	BETONEIRA SEM CARREGADOR 400L MONOFÁSICA	U	01
02	FURADEIRA IMPACTO SDS PLUS	U	04
03	SERRA MADEIRA/MÁRMORE MONOFÁSICA 4"	U	02
04	COMPRESSOR DE AR A DIESEL 400 PCM	U	01
05	MACACO HIDRÁULICO 100 TON	U	04
06	COMANDO A DISTANCIA PARA MACACOS HIDRÁULICOS	U	04
07	MARTELO ROMPEDOR PNEUMÁTICO TIPO TEX-11	U	04
08	ANDAIME METÁLICO SUSPENSO - EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS	U	04
09	BOMBA DE HIDROJATEAMENTO MONOFÁSICA	U	02
10	ESMERILHADEIRA PROFISSIONAL MONOFÁSICA	U	04

6.2.3-PRODUTOS QUÍMICOS:

Serão utilizados produtos químicos no processo de recuperação das estruturas, conforme quadro abaixo:

QUADRO V PRODUTOS QUÍMICOS A SEREM UTILIZADOS NA OBRA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
01	CIMENTO	SACO 50 KG	1.000
02	GROUT TIXOTRÓPICO	GALÃO 5 L	1.000
03	CONCRETO DE GROUT	SACO 50 KG	10.000
04	RESINA EPOXIDICA	GALÃO 5 L	1.000
05	TINTA XYPEX	GALÃO 5 L	1.000
06	PROTEÇÃO ANTICORROSÃO	GALÃO 5 L	200

6.2.4-RECURSOS FIXOS

Os recursos físicos consistem nas áreas de vivencia e de serviços que deverão ser construídas no canteiro de obras:

QUADRO VI RECURSOS FIXOS DA OBRA

ITEM	DESCRIÇÃO	DESCRIÇÃO QUANTIDADE						
ÁREA	REAS DE VIVENCIA							
01	GABINETES SANITÁRIOS	03						
02	MICTÓRIOS	03						
03	LAVATÓRIO	06						
04	CHUVEIRO	06						
05	ARMÁRIO INDIVIDUAL (VESTIÁRIO)	60						
06	MESA COM ASSENTO OU SEGMENTO DE 0,60 M P/ TRABALHADOR (LOCAL REFEIÇÃO/TREINAMENTO/LAZER)	60						

QUADRO VI RECURSOS FIXOS DA OBRA

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE					
ÁREA	REA DE SERVIÇOS						
01	SALA ENGENHARIA	01					
02	ALMOXARIFADO	01					
03	SALA ENCARREGADO	01					
04	SALA ADM – RECEPÇÃO	01					
05	ÁREAS DE ARMAZENAGEM	01					
06	ÁREA DE VIVÊNCIA	01					
07	BANHEIROS	02					

6.2.5-RECURSOS DE SEGURANÇA, SAÚDE E MEIO AMBIENTE Os recursos encontram-se definidos no quadro abaixo:

QUADRO VII RECURSOS DE SAÚDE, SEGURANÇA E MEIO AMBIENTE DA OBRA

ITEM	DESCRIÇAO	QUANTIDADE
01	BEBEDOUROS	02 U
02	GARRAFAS TÉRMICAS 12 LITROS	04 U
03	COPOS DESCARTÁVEIS	04 U P/ TRAB/DIA
04	SABONETE LÍQUIDO	10 U ml P/TRAB/DIA
05	CADEADO P/ ARMÁRIO	01 U P/ TRAB
06	TOALHA PAPEL	02 U P/TRAB/DIA
07	FARDAMENTO	02 U P/ TRAB SEMESTRAL
08	KIT EPI (PONCHETE+ÓCULOS+BLOQUEADOR SOLAR+PROTETOR AURICULAR)	01 U P/ TRAB
09	RECIPIENTES PARA COLETA SELETIVA	02 P/ OBRA
10	BAIAS DE CONTENÇÃO	01 P/ CADA TIPO MATERIAL
11	MATERIAIS DE PRIMEIROS SOCORROS	CONFORME PCMSO
12	MATERIAIS DE MERGENCIA (MACA, CERVICAL, EXTINTORES, TALAS IMOBILIZANTES)	CONFORME PCMAT

6.3-ENGENHEIRO RESPONSÁVEL DA OBRA:

Nome: Função:

Registro Profissional: Fone para contato:

6.4-RESPONSÁVEL PELA DOCUMENTAÇÃO DA EMPRESA CONTRATADA:

Nome: Roberta Pimentel Siqueira de Melo Função: Técnica em Segurança do Trabalho

Registro Profissional: MT- 14052 Fone para contato: (21) 99836-0775

6. – PLANO DE SEGURANÇA DA OBRA

As ações de segurança e saúde da obra encontram-se declinadas no Quadro seguinte:

QUADRO VIII PLANO DE SEGURANÇA DA OBRA

FASE DA OBRA	O QUE?	QUANDO?	COMO?	RESPONSAVEL
ANTES DO INÍCIO DA OBRA	ELABORAÇÃO DO PLANO DE SEGURANÇA DA OBRA	ANTES DA MOBILIZAÇÃO DOS SERVIÇOS	CONSULTOR EXTERNO; PESQUISA DA DOCUMENTAÇÃO FORNECIDA E ENTREVISTA COM AS PESSOAS ENVOLVIDAS	CONSULTOR EXTERNO (ELABORAÇÃO); SESMT/ENG. RESP. OBRA (EXECUÇÃO)
ANTES DO INÍCIO DA OBRA	DIMENSIONAMENTO DO EFETIVO E DOS LOCAIS PARA INSTALAÇÃO DAS ÁREAS DE VIVENCIA E DE SERVIÇOS OU NEGOCIAÇÃO	ANTES DA MOBILIZAÇÃO DOS SERVIÇOS	REUNIÃO COM OS RESPONSÁVEIS DA CONTRATANTE; ENG. RESP. OBRA;	CONSULTOR EXTERNO; SESMT; ENG. RESP. OBRA;
ANTES DO INÍCIO DOS SERVIÇOS DE PRODUÇÃO	ELABORAÇÃO DO PCMAT E DO PCMSO DA OBRA	ANTES DA INICIALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DA OBRA	CONSULTOR EXTERNO; INSPEÇÃO DO LOCAL DE TRABALHO; LEVANTAMENTO TÉCNICO; PESQUISA DA DOCUMENTAÇÃO FORNECIDA E ENTREVISTA COM AS PESSOAS ENVOLVIDAS	CONSULTOR EXTERNO (ELABORAÇÃO); SESMT/ENG. RESP. OBRA (EXECUÇÃO)
ANTES DO INÍCIO DOS SERVIÇOS	AQUISIÇÃO DOS EPI DE ACORDO COM O ANEXO I DO PLANO DE SEGURANÇA DA CHESF	ANTES DA INICIALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS	PCMAT; COMÉRCIO ESPECIALIZADO; PLANO DE SEGURANÇA DA CHESF;	SEMT/ENG. RESP. OBRA
ANTES DO INÍCIO DOS SERVIÇOS	AQUISIÇÃO DOS EPC MÓVEIS NECESSÁRIOS	ANTES DA INICIALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS	PCMAT; COMÉRCIO ESPECIALIZADO; PLANO DE SEGURANÇA DA CHESF;	SEMT/ENG. RESP. OBRA
ANTES DO INÍCIO DOS SERVIÇOS	ELABORAÇÃO DE ANÁLISE PRELIMINÁR DE RISCOS (APR)	ANTES DA INICIALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS	-REUNIÃO COM OS RESPONSÁVEIS DA CONTRATANTE; -INSPEÇÃO DOS LOCAIS DE TRABALHO; -ENTREVISTA COM TRABALHADORES; -ANÁLISE DA LITERATURA TÉCNICA E DOS MANUAIS TÉCNICOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS;	CONSULTOR EXTERNO; SESMT;
ADMISSÃO DE TRABALHADORES	REALIZAÇÃO DOS EXAMES MÉDICOS DEFINIDOS NO PCMSO	NA ADMISSÃO DO TRABALHADOR	ENCAMINHAMENTO A EMPRESA ESPECIALIZADA EM EDICINA DO TRABALHO;	RH;
ADMISSÃO DE TRABALHADORES	REALIZAÇÃO DE TREINAMENTOS (NR-01 E NR- 18)	ANTES DA INICIALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS	ESTUDO DA APR E DO PCMAT; ELABORAÇÃO DE ORDEM DE SERVIÇOS;	SESMT; CONSULTOR EXTERNO;
ADMISSÃO DE TRABALHADORES	REALIZAÇÃO DE TREINAMENTO SOBRE TRABALHO EM ALTURA (NR- 35)	ANTES DA INICIALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS	AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA PARA MOVIMENTAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL EM TRABALHOS EM ALTURA;	SESMT; CONSULTOR EXTERNO;
ANTES DO INÍCIO DA OBRA	INSTALAÇÃO DAS ÁREAS DE VIVENCIA E DE SERVIÇOS (GABINETES SANITÁRIOS, CHUVEIROS, VESTIÁRIO, LOCAL DE REFEIÇÕES, ALMOXARIFADO, SALA ENG/ADM)	ANTES DA INICIALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS	REUNIÃO COM A CONTRATANTE; INSTALAÇÃO DE CONTAINERS ESPECÍFICOS OU CONSTRUÇÃO DE ÁREAS PROVISÓRIAS; ADEQUAÇÃO DE INSTALAÇÕES CEDIDAS PELA CONTRATANTE;	CONSULTOR EXTERNO; SESMT; ENG. RESP. OBRA;
INICIO DA OBRA	MOBILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS, MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS, ANDAIMES, MATERIAIS, EPC FIXOS	EXECUÇÃO DA OBRA	AQUISIÇÃO, TRANSPORTE, MOVIMENTAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ACORDO COM PROCEDIMENTOS DA CONTRATANTE E NR-18/PCMAT;	CONSULTOR EXTERNO; SESMT; ENG. RESP. OBRA;
EXECUÇÃO DA OBRA	INSTALAÇÃO DAS PROTEÇÕES COLETIVAS FIXAS (COBERTAS, TAPUMES, CERCAS, COIFAS, ETC) E MÓVEIS (CABO SEGURANÇA, PRANCHAS, GUARDA-CORPOS, ASSOALHOS, TRAVA- QUEDAS, ETC)	EXECUÇÃO DA OBRA	AQUISIÇÃO, TRANSPORTE, MOVIMENTAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ACORDO COM PROCEDIMENTOS DA CONTRATANTE E NR-18/PCMAT;	CONSULTOR EXTERNO; SESMT; ENG. RESP. OBRA;

QUADRO VIII PLANO DE SEGURANÇA DA OBRA

FASE DA OBR	Α	O QUE?	QUANDO?	COMO?	RESPONSAVEL
EXECUÇAO OBRA	DA	EXECUÇAO DOS CRONOGRAMAS DE AÇÕES DO PCMAT E DO PCMSO	EXECUÇÃO DA OBRA	AQUISIÇAO DE MATERIAIS, INSTALAÇAO DAS TECNOLOGIAS DE PROTEÇÃO E DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA, ELABORAÇÃO DE PROCEDIMENTOS, REALIZAÇÃO DE TREINAMENTOS, MEDIÇOES AMBIENTAIS, CONTRATAÇAO DE MÉDICO COORDENADOR DO PCMSO	CONSULTOR EXTERNO; SESMT; ENG. RESP. OBRA; ENCARREGADO DA OBRA;
EXECUÇAO OBRA	DA	PLANO DE CONTINGENCIA	EXECUÇAO DA OBRA	ELABORAÇÃO DO PLANO DE CONTINGENCIA DA OBRA	CONSULTOR EXTERNO; SESMT;
EXECUÇAO OBRA	DA	DESIGNADO DA CIPA	EFETIVO DE 01 ATE 19 EMPREGADOS	INDICAÇAO, FORMALIZAÇAO E TREINAMENTO DO DESIGNADO DA CIPA NA OBRA	CONSULTOR EXTERNO; SESMT;
EXECUÇAO OBRA	DA	CIPA	EFETIVO ATINGIR OS 20 EMPREGADOS	MONTAGEM E TREINAMENTO DA CIPA CONFORME A NR-05	CONSULTOR EXTERNO; SESMT;
EXECUÇÃO OBRA	DA	SESMT	INICIO DA OBRA	CONTRATAÇÃO DE UM TÉCNICO DE SEGURANÇÁ EXCLUSIVO PARA OBRA	CONTRATANTE; DIRETORIA DA CONTRATADA;

7. - DESENVOLVIMENTO DO PLANO

8.1. – PROGRAMAS DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO

8.1.1-PCMAT

O Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho (PCMAT) deverá ser elaborado quando do início da obra devendo prever todas as funções, atividades e operações a serem realizadas na nas diversas fases da obra. O PCMAT deverá ser atualizado regulamente por meio de anexos e contemplar prioritariamente as NR-01 do MTE.

8.1.2-PCMSO

O Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) da obra deverá ser elaborado quando do início da obra e contemplando todas as funções previstas para as fases da obra durante o seu período de gestão e em conformidade com o PCMAT. Caso surja alguma nova função antes do término da gestão, o PCMSO deverá ser atualizado em forma de anexos.

8.1.3-PCA

O Programa de Conservação Auditiva (PCA) deverá ser elaborado quando houver população exposta ao ruído superior a 20% (vinte por cento) do efetivo ou conforme instruções da contratante.

8.1.4-PPR

O Programa de Proteção Respiratória (PPR) deverá ser elaborado quando houver população exposta a particulados respiráveis sólidos ou líquidos, gases ou vapores superior a 20% (vinte por cento) do efetivo ou conforme instruções da contratante.

8.2. - PGR-01

Esse programa desempenha um papel crual na prevenção de acidentes na proteção da saúde dos trabalhadores e na prevenção do meio ambiente em ambientes de trabalho.

8.2.1-CIPA

A Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) da obra deverá ser implementada da seguinte forma: Antes do efetivo da obra atingir os 20 (vinte) trabalhadores, o Técnico de Segurança do Trabalho, integrante do SESMT da contratada, corresponderá ao trabalhador designado da CIPA, nos termos da NR-05 do MTE;

Após a ultrapassagem dos 20 (vinte) trabalhadores a obra será atendida pela CIPA centralizada da contratada, ou: Ao atingir um mínimo de 20 (vinte) e um máximo de 50 (cinquenta) trabalhadores, o SESMT deverá montar uma CIPA no canteiro de obras composta por 04 (quatro) membros, nos termos da NR-05 e Portaria N.º 24, de 27 de maio de 1999 do MTE:

Após 51 (cinqüenta e um) trabalhadores deverá ser montada uma CIPA nos termos da NR-05 do MTE, composta por 06 (seis) membros eleitos e 06 (seis) membros designados, para efetivo de até 80 (oitenta) trabalhadores.

8.2.2-SESMT

A obra será atendida pelo Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT) a ser instalado na unidade central, composto por 01 (um) Técnico em Segurança do Trabalho contratado e 01 (um) Médico do Trabalho Coordenador do PCMSO terceirizado.

8.2.3-BRIGADA DE EMERGENCIA

Após a obra atingir os 20 (vinte) trabalhadores deverá ser montada a Brigada de Emergência da Obra, conhecedora do Plano de Emergência da Contratante e treinada no combate a emergências (Incêndio, acidente de trabalho, acidente ambiental e mal súbito). A Brigada de Emergência deverá ser composta por um mínimo de 06 (seis) integrantes, sendo um Coordenador, um Líder e quatro Brigadistas, contemplando as funções que desenvolvem atividades de maiores riscos na obra.

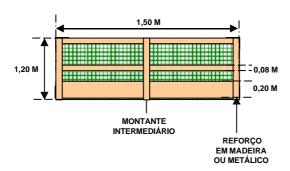
8.3. – TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO CONTRA ACIDENTES

O SESMT, juntamente com o Engenheiro da obra e consultoria externa, deverá implementar a tecnologia de proteção contra acidentes, objetivando neutralizar ou reduzir as exposições dos trabalhadores a agentes nocivos a saúde ou integridade física dos mesmos. A Tecnologia de Proteção Contra Acidentes deverá, sempre que possível, obedecer a seguinte sequencia: Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC), Medidas de Ordem Administrativa ou de Organização do Trabalho e Equipamentos de Proteção Individual (EPI).

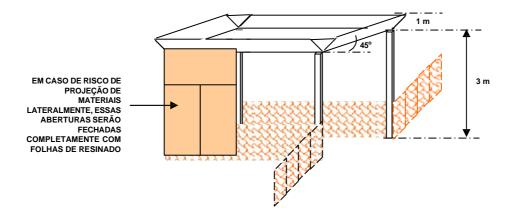
8.3.1-Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC)

Os EPC a serem utilizados na obra são:

a) Guarda-corpos para andaimes, conforme NR-18/PCMAT:



- b) Aterramento elétrico de máquinas e equipamentos energizados e de estruturas com possibilidade de energização. Especificação do aterramento: Haste de cobre hc/bc de 1/2" x 1800mm, 12μ, d-9/01, caboterra flexível de 4mm com encapamento na cor verde e clips de fixação p/ haste de 1/2" e/ou 11conforme cartilha da CELPE e procedimentos da Contratante;
- c) Isolamento de áreas por meio de telas-tapumes na cor laranja;
- d) Cobertas e tapumes de segurança contra queda e projeção de materiais instalados nas vias de acesso de pessoas, onde não houver possibilidade de isolamento total. Especificação do assoalho da coberta: Folhas de compensado resinado de 20 mm de espessura apoiadas sobre tábuas de 0,30 m com espaçamento máximo de 0,10m entre as mesmas. A coberta deverá ser instalada conforme figura:



- e) Tela de proteção contra projeção de materiais instalada na face posterior e lateral das torres dos andaimes fachadeiros. A tela deve ser de arame galvanizado ou material sintético de resistência equivalente com malha de abertura máxima 1 cm;
- f) Corda de segurança em poliamida de 12 mm de diâmetro conforme especificações da NR-18/PCMAT dotada por proteção contra abrasão por contato em quinas e partes abrasivas da estrutura. A proteção da corda será por meio de segmentos de mangueiras de ½" amarradas na corda;
- g) Trava-quedas para corda de poliamida de 12mm;
- h) Pontos de fixação de andaimes e cabo de segurança (linha de vida). Fixação de argolas em aço galvanizado por meio de sistema de fixação bucha-parafuso, dimensionados para suportar o esforço a que serão ou poderão ser submetidos;
- i) Coberta contra intempéries Coberta em estrutura de madeira e telhas de fibrocimento, instalada em locais onde não haja risco de queda de materiais;
- j) Coifas de proteção Coifas de proteção de partes móveis específica das máquinas, equipamentos e ferramentas ou fabricada para esse fim, contendo a identificação do fabricante gravada em seu corpo;

8.3.2-MEDIDAS DE ORDEM ADMINISTRATIVA OU DE ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

Será instalado o sistema de rodízio para as atividades com exposições concomitantes a ruído e vibração, poeiras e hidrocarbonetos aromáticos/cáusticos/ácidos;

O erguimento e transporte de pesos será permitido apenas quando houver participação de mais de um trabalhador, conforme dimensionamento da carga e observando-se as técnicas ergonômicas para cada caso; Será estimulado o comportamento para ingestão de água entre as refeições;

8.3.3-EPI

A adoção de Equipamentos de Proteção Individual – EPI, deverá ser instituída enquanto não forem implementadas as demais medidas indicadas, por não haver outra forma de controle dos riscos ou por ser inviável a implementação de outras medidas de segurança e controle, como por exemplo, Equipamentos de Proteção Coletiva - EPC. As Medidas de Ordem Administrativa serão implementadas no local, considerando a redução da exposição dos trabalhadores expostos aos riscos. Todos os EPI deverão possuir o C. A. (Certificado de Aprovação) do Ministério do Trabalho. O fornecedor deverá apresentar cópia do C.A válido.

O controle dos EPI deverá ser efetivado por meio do formulário específico do SESMT da contratada.

Os EPI a serem fornecidos são os constantes nas especificações técnicas do Plano de Segurança. O ingresso nas instalações da ... ocorrerá somente com os empregados fazendo uso dos EPI necessários à realização de suas atividades e adequados aos riscos a que estarão expostos.

As fichas de entrega e controle de EPI devem constar o número dos Certificados de Aprovação dos EPI e devem ser entregues a fiscalização da ..., no início das atividades e sempre que houver modificações nas mesmas.

QUADRO IX ESPECIFICAÇÃO DE EPI POR FUNÇÃO/ATIVIDADE

ITEM	FUNCÃO	SETOR	ATIVIDADE	ESPECIFICACAO DO EPI
01	ENGENHEIRO,	ADM. OBRA	SERVIÇOS TÉCNICOS E	-CAPACETE DE SEGURANÇA DOTADO POR JUGULAR;
	PROF. LIDER		DE COORDENAÇÃO	-BOTINAS DE SEGURANÇA EM COURO VULCANIZADAS E COM FECHAMENTO EM ELASTICO;
	AUX. MANUTENÇÃO ENCARREGADO ENCARREGADO DE TURMA		DA OBRA	-CINTO DE SEGURANÇA TIPO PÂRA-QUEDISTA DOTADO POR TALABARTE "Y", ABSORVEDOR DE ENERGIA E GANCHO DE ABERTURA 5 CM (QUANDO ACIMA DE DOIS METROS DE ALTURA COM RISCO DE QUEDA);
	TUNIVA			-PROTETOR AURICULAR (QUANDO NAS PROXIMIDADES DE FONTES DE RUIDO); -OCULOS DE SEGURANÇA CONTRA IMPACTOS (QUANDO NAS PROXIMIDADES DE SERVIÇOS COM PROJEÇÃO DE PARTÍCULAS); -RESPIRADOR DESCARTÁVEL CONTRA POEIRAS (QUANDO EM PRESENÇA DE POEIRAS) -COLETE SALVA-VIDAS (PARA SERVIÇOS SOBRE ÁGUAS);
02	PEDREIRO E SERVEN TE AUXILIAR	OBRA	SERVIÇOS RECUPERAÇAO ESTRUTURAL (TRATAMENTO SUPERFICIES APLICAÇÃO PRODUTOS PARA PREENCHIMENTO	-CAPACETE DE SEGURÂNÇA DOTADÓ POR JUGULAR; -BOTINAS DE SEGURÂNÇA EM COURO VULCANIZADAS E COM FECHAMENTO EM ELASTICO; -CINTO DE SEGURANÇA TIPO PARA-QUEDISTA DOTADO POR TALABARTE "Y", ABSORVEDOR DE ENERGIA E GANCHO DE ABERTURA 5 CM; -PROTETOR AURICULAR TIPO PLUG PRÉ-MOLDADO DE SILICONE COM TRÊS ABAS; -OCULOS DE SEGURANÇA CONTRA PROJEÇÃO DE PARTÍCULAS; -RESPIRADOR SEM MANUTENÇAO CONTRÁ POEIRAS E VAPORES ORGANICOS; -LUVAS EM LATEX CANO LONGO; -CALÇA COMPRIDA E CAMISA DE MANGAS COMPRIDAS; -COLETE SALVA-VIDAS (PARA SERVIÇOS SOBRE ÁGUAS);
03	PEDREIRO	OBRA	JATEAMENTO	-JAQUETA EM PVC CM MANGAS COMPRIDAS E CAPUZ;
	E SERVEN TE AUXILIAR		COM AGUA	-CALÇA COMPRIDA EM PVC; -BOTÁS EM PVC CANO CURTO; -LUVAS EM PVC CANO CURTO; -PROTETOR FACIAL EM ACRÍLICO RÍGIDO TRANSPARENTE ACOPLADO AO CAPACETE DE SEGURANÇA; -PROTETOR AURICULAR TIPO PLUG PRÉ-MOLDADO DE SILICONE COM TRÊS ABAS; -CALÇA COMPRIDA E CAMISA DE MANGAS COMPRIDAS; -CINTO DE SEGURANÇA TIPO PARA-QUEDISTA DOTADO POR TALABARTE "Y", ABSORVEDOR DE ENERGIA E GANCHO DE ABERTURA 5 CM; -COLETE SALVA-VIDAS (PARA SERVIÇOS SOBRE ÁGUAS);
04	PEDREIRO	OBRA	OPERAÇAO ESMERILHADEIRA,	-OCULOS DE PROTEÇAO CONTRA PROJEÇAO DE PARTICULAS COM FECHAMENTO LATERAL TOTAL; -PROTETOR AURICULAR TIPO PLUG PRE-MOLDADO DE SILICONE COM TRES ABAS:
	ARMADOR		FURADEIRA E SERRA MADEIRA/PEDRAS	-RESPIRADOR SEM MANUTENÇÃO PARA POEIRAS; -LUVAS EM RASPA DE COURO CANO CURTO (ESMERILHADEIRA); -LUVAS EM MALHA DE ALGODAO TRICOTADA COM PALMA EM PIGMENTOS DE PVC ANTIDERRAPANTES (PODE USAR SOBRE AS LUVAS EM LATEX); -CALÇA COMPRIDA E CAMISA DE MANGAS COMPRIDAS; -COLETE SALVA-VIDAS (PARA SERVIÇOS SOBRE ÁGUAS);
05	CARPIN TEIRO E	OBRA	MONTAGEM DESMONTAGEM	-CAPACETE DE SEGURANÇA DOTADO POR JUGULAR; -RESPIRADOR PARA POEIRAS ATOXICAS SEM MANUTENÇAO;
	AUXILIAR		FORMAS E ESTRUTURAS EM MADEIRA DA	-PROTETOR AURICULAR TIPO CONCHA; -OCULOS DE SEGURANÇA CONTRA PROJEÇÃO DE PARTÍCULAS;
			OBRA	-BOTINAS DE SEGURANÇA EM COURO VULCANIZADAS E COM FECHAMENTO EM ELASTICO; -CINTO DE SEGURANÇA TIPO PARA-QUEDISTA DOTADO POR TALABARTE "Y", ABSORVEDOR DE ENERGIA E GANCHO DE ABERTURA 5 CM; -LUVAS EM RASPA DE COURO CANO CURTO; -LUVAS EM MALHA DE ALGODÃO TRICOTADA COM PALMA EM PIGMENTOS DE PVC ANTIDERRAPANTES; -CALÇA COMPRIDA E CAMISA DE MANGAS COMPRIDAS; -COLETE SALVA-VIDAS (PARA SERVIÇOS SOBRE ÁGUAS);
06	JARDINEIRO	OBRA	MANUTENÇÃO DE CANTEIROS	-CAPACETE DE SEGURANÇA DOTADO POR JUGULAR; -BOTINAS DE SEGURANCA EM COURO VULCANIZADAS E COM FECHAMENTO EM ELÁSTICO;
				-LUVAS EM RASPA DE COURO CANO CURTO; -OCULOS DE SEGURANÇA CONTRA PROJEÇAO DE PARTICULAS; -CINTO DE SEGURANÇA TIPO PÁRA-QUEDISTA DOTADO POR TALABARTE "Y", ABSORVEDOR DE ENERGIA E GANCHO DE ABERTURA 5 CM; -RESPIRADOR PARA POEIRAS; -PROTETOR FACIAL EM ACRILICO RIGIDO TRANSPARENTE (PARA CORTE DE VERGALHOES MECANIZADO); -PROTETOR AURICULAR TIPO CONCHA (PARA CORTE DE VERGALHOES MECANIZADO); -CALÇA COMPRIDA E CAMISA DE MANGAS COMPRIDAS; -COLETE SALVA-VIDAS (PARA SERVIÇOS SOBRE ÁGUAS);
07	MOTORISTA	OBRA	EXTERNO	-CAPACETE DE SEGURANÇA DOTADO POR JUGULAR; -BOTINAS DE SEGURANÇÁ EM COURO VULCANIZADAS, COM FECHAMENTO EM ELÁSTICO E LAUDO DE ISOLAMENTO ELETRICO; -CALÇA COMPRIDA E CAMISA (UNIFORME);

QUADRO IX ESPECIFICAÇÃO DE EPI POR FUNÇÃO/ATIVIDADE

ITEM	FUNÇÃO	SETOR	ATIVIDADE	ESPECIFICAÇÃO DO EPI
15	SERVEN TE	OBRA	SERVIÇOS GERAIS DE OBRA	-CAPACETE DE SEGURANÇA DOTADO POR JUGULAR; -RESPIRADOR PARA POEIRAS ATÓXICAS SEM MANUTENÇÃO; -OCULOS DE SEGURANÇA CONTRA PROJEÇÃO DE PARTICULAS; -BOTINAS DE SEGURANÇA EM COURO VULCANIZADAS E COM FECHAMENTO EM ELASTICO; -CINTO DE SEGURANÇA TIPO PÁRA-QUEDISTA DOTADO POR TALABARTE "Y", ABSORVEDOR DE ENERGIA E GANCHO DE ABERTURA 5 CM; -LUVAS EM MALHA TRICOTADA COM PALMA EM PIGMENTOS DE PVC (SERVIÇOS A SECO); -LUVAS EM LATEX CANO CURTO (SERVIÇOS UMIDOS);
				-BOTAS EM PVC CANO CURTO (SERVIÇOS UMIDOS); -CALÇA COMPRIDA E CAMISA DE MANGAS COMPRIDAS; -COLÉTE SALVA-VIDAS (PARA SERVIÇOS SOBRE AGUA;

Adoção de Equipamentos de Proteção Individual-EPI

O controle dos EPIs deverá ser efetivado por meio de formulários, treinamentos e instruções normativas.

Instrução Normativa sobre EPI

- a) O EPI será fornecido pela empresa gratuitamente e em condições de uso, conforme funções e postos de trabalho;
- b) O EPI é de uso obrigatório devendo sua recusa injustificada culminar em punições administrativas na forma da lei;
- c) O empregado é responsável por sua guarda e conservação, conforme Ficha Controle de EPI constante da documentação do SESMT da contratada, que deverá ser assinada pelo empregado;
- d) O fornecimento do EPI deverá ser acompanhado por treinamento sobre o seu uso;
- e) A empresa oferecerá condições para que o empregado possa zelar por sua guarda e conservação;
- f) O EPI ou parte dele deverá ser substituído sempre que algum elemento de sua composição não apresente condições seguras a exposição dos agentes de risco;
- g) A empresa manterá empregado treinado para realizar a higienização dos EPI;
- h) A assinatura do empregado na Ficha Controle de EPI é obrigatória, desde que, a empresa cumpra integralmente o constante desta Instrução Normativa;
- i) A empresa fornecerá ao empregado apenas EPI com nº do C.A. Certificado de Aprovação do Ministério do Trabalho, válido;
- j) A Empresa deverá designar e treinar um empregado para realizar a higienização dos EPI em uso e em estoque, bem como, a substituição das peças danificadas, inutilizadas ou com prazos vencidos;
- I) Caso necessário, deverão ser adotadas outras medidas de controle, como, o PPR- Programa de Proteção Respiratória e PCA-Programa de Conservação Auditiva.

8.4.-PROGRAMA DE TREINAMENTO

Todo trabalhador receberá o treinamento admissional e/ou periódico constante das Normas Regulamentadoras (NR), com enfoque para os riscos a que estarão expostos e condições e meio ambiente de trabalho na obra. O treinamento será ministrado por ocasião do início ou mudança de etapas da obra, para os trabalhadores admitidos ou transferidos de outras obras. O treinamento deverá ocorrer também quando do surgimento de novas atividades ou operações. Serão ministrados por profissionais de segurança do trabalho, terceirizados ou da empresa.

8.4.1-TREINAMENTO ADMISSIONAL/PERIÓDICO

a) Currículo Básico para o Treinamento Admissional/Periódico (NR-18)

QUADRO X CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

DATA DE REALIZAÇÃO: ANTES DO INÍCIO DAS ATIVIDADES DO TRABALHADOR NA OBRA.

ITEM	ASSUNTO	CARGA HORARIA (h/aula)			
01	INTEGRAÇAO (APRESENTAÇAO DA EMPRESA, DA OBRA, DO ADM E DOS COLABORADORES)	00:15			
02	CONDIÇOES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO (TIPO DE OBRA, CLIENTE, LOCALIZAÇAO, METAS, ETC)	00:30			
03	RISCOS OCUPACIONAIS POR FUNÇAO/ATIVIDADE	03:00			
04	EPI POR FUNÇÃO (TIPO DE EPI POR RISCO, FORMA DE UTILIZAÇÃO, GUARDA, CONSERVAÇÃO, INSPEÇÃO/MANUTENÇÃO, HIGIENIZAÇÃO, LIMITAÇÕES, VIDA ÚTIL, ETC)	01:00			
05	EPC EXISTENTE NA FASE DA OBRA (TIPO, FORMA DE UTILIZAÇÃO, INSPEÇÃO, LIMITAÇÃO, ESPECIFICAÇÃO, AJUSTES, ETC)	00:45			
06	PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA E ORDENS DE SEVIÇOS PARA A FUNÇAO/ATIVIDADE	02:00			
07	NOÇÕES DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS (PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS, PRIMEIROS SOCORROS, PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE ACIDENTES AMBIENTAIS)	00:30			
TOTAL	TOTAL HORAS/AULA POR FUNÇÃO 08:00				

b) Currículo Básico para o Treinamento sobre Trabalhos em Altura;

QUADRO XI CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

DATA DE REALIZAÇÃO: ANTES DO INÍCIO DAS ATIVIDADES DO TRABALHADOR NA OBRA.

ITEM	ASSUNTO	CARGA HORARIA (h/aula)				
01	DEFINIÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DE TRABALHOS EM ALTURA	00:15				
02	NORMAS REGULAMENTADORAS APLICÁVEIS AO TRABALHO EM ALTURA (NR-01, 03, 04, 05, 06, 07, 09, 10, 11, 17, 18, 23, 26, 33) E RESPONSABILIDADES	00:45				
03	ESTUDO DA NR-35 ATRAVES DO MANUAL DE APLICAÇÃO DA NR-35	01:00				
04	ANALISE DE RISCO E CONDIÇOES IMPEDITIVAS PARA EXECUÇAO DOS TRABALHOS EM ALTURA	01:00				
05	PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA PARA TRABALHOS EM ALTURA (PROCEDIMENTOS, ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCOS – APR E LIBERAÇÃO DE TAREFAS – LT)	01:00				
06	RISCOS POTENCIAIS INERENTES AO TRABALHÓ EM ALTURA E MEDIDAS DE PREVENÇÃO E CONTROLE 01:00					
07	TIPOS DE EQUIPAMENTOS EXISTENTES PARA TRABALHOS EM ALTURA E EQUIPAMENTOS A SEREM 01:00 UTILIZADOS NA OBRA					
08	SISTEMAS, EQUIPAMENTOS E PROCEDIMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA (ACESSOS, GUARDA-CORPOS, PISOS, PONTOS DE ANCORAGEM, FIXAÇÃO E APOIO, ESTRUTURAS DE SUSTENTAÇÃO AMARRAÇÃO E FIXAÇÃO, CABOS DE AÇO, LINHAS DE VIDA, TRAVA-QUEDAS)	01:00				
09	EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL PARA TRABALHO EM ALTURA (SELEÇÃO, INSPEÇÃO, GUARDA, CONSERVAÇÃO, USO E LIMITAÇÃO DE USO)	01:00				
10	ANÁLISE E INVESTIGAÇÃO DE ACIDENTES TÍPICOS EM TRABALHOS EM ALTURA E DEFINIÇÃO DAS MEDIDAS PREVENTIVAS	01:00				
11	CONDUTAS EM SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA (TEÓRICO DE PRIMEIROS SOCORROS, TÉCNICAS PARA RESGATE SEGURO EM ALTURA É PLANO DE EMERGENCIA DA UNIDADE)	01:00				
12	PROCEDIMENTOS PARA IÇAMENTO E DESCIDA DE MATERIAIS, UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS, ARAMZENAGEM DE MATERIAIS SOBRE O PISO DE TRABALHO E USO DE DISPOSITIVOS ENERGIZADOS EM ALTURA	01:30				
13	PROCEDIMENTOS PARA VISTORIA DOS EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA TRABALHOS EM ALTURA	00:30				
14	PRATICA DE MONTAGEM E VISTORIA DE EQUIPAMENTOS PARA TRABALHOS EM ALTURA	02:00				
15	PRATICA DE TRABALHO EM ALTURA E SIMULAÇÃO DE EMERGENCIAS/RESGATE	02:00				
TOTAL	16:00					

c) Procedimentos de Segurança

Os Procedimentos de Segurança/Ordens de Serviços a serem elaboradas deverão integrar os treinamentos admissionais e periódicos, constantes dos Quadros X e XI.

Os Procedimentos de Segurança/Ordens de Serviços deverão ser elaborados em conformidade com as etapas da obra e os serviços a serem realizados, nos termos da NR-01, Portaria 3.214, de 08/06/78 e alterações posteriores.

8.4.2-TREINAMENTO DA CIPA

O treinamento da CIPA deverá ser realizado conforme previsto na NR-05, voltado para as condições de trabalho da obra, devendo contemplar os riscos inerentes das atividades e operações;

8.4.3-TREINAMENTO DE CAPACITAÇÃO

Deverá ser realizado treinamento de capacitação para as seguintes atividades/operações: OPERAÇÃO DE FERRAMENTAS COM FORÇA MOTRIZ;

a) Currículo Básico

QUADRO XII CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

DATA DE REALIZAÇÃO: ANTES DO INÍCIO DAS ATIVIDADES COM FERRAMENTAS.

ITEM	ASSUNTO	CARGA HORARIA (h/aula)		
01	TIPO DE FERRAMENTA E SEUS COMPONENTES	00:15		
02	ESTUDO DO MANUAL DO FABRICANTE E MODO CORRETO DE OPERAÇÃO	00:15		
03	RISCOS POTENCIAIS E MEDIDAS DE CONTROLE	00:15		
04	PROCEDIMENTOS PARA UTILIZAÇAO	00:15		
TOTAL	TOTAL HORAS/AULA POR FUNÇÃO 01:00			

MONTAGEM, VISTORIA E DESMONTAGEM DE ESTRUTURAS DE ESCORAMENTO a) Currículo Básico

QUADRO XIII CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

DATA DE REALIZAÇÃO: ANTES DO INÍCIO DAS ATIVIDADES DE MONTAGEM DAS ESTRUTURAS

ITEM	ASSUNTO	CARGA HORARIA (h/aula)		
01	TIPO DE ESCORAMENTOS A SEREM UTILIZADOS E CONHECIMENTO DAS PEÇAS	00:15		
02	INTERPRETAÇÃO DO PROJETO	00:15		
03	MONTAGEM (ISOLAMENTO, ESTUDO DA ESTRUTURA A SER ESCORADA DE MODO A PROTEGER OS MONTADORES CONTRA DESABAMENTOS, PISO, APOIO, SAPATAS, CHAPUZES, IÇAMENTO DE PEÇAS, FORMAS DE AMARRAÇÃO, TRAVEJAMENTOS E ESTROCAMENTOS DAS PEÇAS, PROJETO, ACESSOS, EPI/EPC, PISOS DE TRABALHO, FORMA DE DESLOCAMENTOS EM ALTURA, SITUAÇÕES CRÍTICAS, VIAS DE FUGA)			
04	DESMONTAGEM (RETIRADA DE PEÇAS DA ESTRUTURA, DESCIDA DE PEÇAS, SINALIZAÇÃO, TRANSPORTE E ARMAZENAGEM DE PEÇAS)	00:30		
05	RISCOS POTENCIAIS E MEDIDAS DE CONTROLE	00:15		
06	PROCEDIMENTOS PARA MONTAGEM, VISTORIA E DESMONTAGEM DE ESTRUTURAS DE ESCORAMENTO	00:15		
TOTAL	HORAS/AULA POR FUNÇÃO	02:00		

8.5.-PROCEDIMENTO PARA ATENDIMENTO DE EMERGENCIAS

A unidade deverá elaborar Plano de Contingência para atendimento as emergências de:

- a) Acidentes de trabalho;
- b) Mal súbito:
- c) Acidentes ambientais.

8.5.1-Acidente de Trabalho.

ACIDENTE COM LESÃO

Todo acidente com lesão deverá ser informado ao encarregado da obra e este por sua vez, informará ao SESMT da Empresa. Todo trabalhador deverá receber Treinamento sobre Trabalhos em Altura antes do início das atividades na obra, contemplando também, Procedimentos para Emergências de Primeiros Socorros, conforme previsto no Quadro XI constante deste programa. Todo serviço poderá ser realizado somente por um mínimo de dois trabalhadores, podendo ser um executor e um de apoio ou auxiliar. A empresa deverá disponibilizar na obra um mínimo de duas pessoas portando celular com créditos e o número do SAMU E BOMBEIROS afixado em local visível do canteiro de obras e materiais para prestação dos primeiros socorros básicos. Os trabalhadores deverão tomar conhecimento dos procedimentos constantes deste item, por ocasião do treinamento ministrado e previsto no Quadro XI.

ACIDENTE GRAVE:

Em caso de acidente grave (que a vítima perca a capacidade de locomoção) o trabalhador não acidentado que estiver próximo da vítima deverá solicitar ajuda aos demais trabalhadores da obra;

A vítima deverá ser socorrida por uma comissão composta por cinco pessoas e formada no momento da ocorrência, sendo: 01 (um) Líder da ação que deverá ser formado pelo encarregado, engenheiro ou técnico de segurança; 04 (quatro) Socorristas, grupo que deverá ser formado pelo líder, dentre os trabalhadores da obra mais próximos a ocorrência. O líder possui a atribuição de organizar a ação, prover os recursos materiais e humanos e a comunicação as entidades de socorro (SAMU e BOMBEIROS), para transporte da vítima ao hospital. Os socorristas deverão desencadear as ações de socorro conforme treinamento ministrado;

Atendimento a vítima:

O líder deverá manter a calma e avaliar a situação antes do início das ações de socorro, a fim de verificar possíveis riscos e perigos adicionais que possam estar presentes no cenário e a possibilidade da vítima ainda

estar viva, de acordo com a gravidade da lesão (Ex.: Esmagamento do crânio indicativo de óbito);

Após avaliação circunstancial o líder deverá formar um grupo de quatro socorristas para início das ações de socorro sob seu comando e acionar o SAMU ou o CORPO DE BOMBEIROS, conforme o caso;

Os socorristas deverão iniciar as ações por meio da avaliação preliminar da vítima, observando existência de deformidades indicativas de ossos quebrados, danos na coluna, hemorragias, perfurações ou esmagamento de órgãos, presença dos sinais vitais, etc priorizando as manobras de reanimação cárdio-pulmonar, contenção de hemorragias, imobilização de membros e transporte da vítima, nessa ordem ou conforme o caso:

Transporte da vítima

Após a prestação dos primeiro socorros imediatos, a vítima deverá ser colocada na maca de emergência e transportada até o local de acesso da ambulância da entidade de socorro, se for o caso;

Após a chegada da entidade de socorro, o líder deverá cessar as ações de socorro, entregar a vítima aos cuidados dos paramédicos e informar rapidamente as circunstancias do sinistro, bem como, informar qual hospital a unidade de socorro levará o acidentado;

Em seguida, o líder deverá informar a ocorrência aos familiares do acidentado e dirigir-se a unidade hospitalar informada a fim de prestar a ajuda necessária a vítima e seus familiares;

Unidades de atendimento

A vítima será atendida pelo CORPO DE PARAMÉDICOS DO SAMU, através do fone 192, para ocorrência unicamente médica;

A vítima será atendida pelo CORPO DE BOMBEIROS, através do fone 193, para ocorrência que necessite resgate;

A vitima será atendida por ambas as entidades, para emergência médica e de resgate;

O Plano de Emergência da obra deverá definir um mínimo de 04 (quatro) unidades médicas para atendimento de trabalhadores vítimas de acidentes de trabalho ou mal súbito:

NOME DA UNIDADE: RIO HOSPITAL MUNICIPAL SOUZA AGUIAR

ENDERECO: PRACA DA REPUBLICA, 111.

TELEFONE: (21) 3111-2600

NOME: ENDEREÇO: FONE:

NOME: ENDEREÇO: FONE:

NOME: ENDEREÇO: FONE:

Recursos disponibilizados

- Mínimo de 02 celulares permanentemente abastecidos com créditos portados por dois administradores da obra;
- Plano de Contingência contendo as informações constantes deste item e outras necessárias, afixado na obra em local visível;
- Materiais de primeiros socorros, conforme quadro:

QUADRO XIV MATERIAIS DE PRIMEIROS SOCORROS BÁSICOS

ITEM	QUTDE	UNID	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UTILIZAÇÃO
01	01	U	MACA PARA TRANSPORTE DE EMERGENCIA EM	TRANSPORTE DE TRABALHADORES ACIDENTADOS E COM DIFICULDADE
			MADEIRA, DOTADA POR SUPORTES PARA SEGURAR E	OU RISCO DE LOCOMOÇÃO
			FITAS PARA PRENDER A VÍTIMA	
02	01	U	TESOURA PARA CURATIVOS	CORTAR PELES ESCORIADAS, GAZES, ETC
03	01	U	PINÇA CLÍNICA	RETIRAR CORPO ESTRANHO;
04	01	ROLO	ATADURA DE CREPE 4 CM	ENVOLVER PARTES DO CORPO LESADA E CURATIVOS;
05	01	ROLO	ATADURA DE CREPE 10 CM	ENVOLVER PARTES DO CORPO LESADA E CURATIVOS;
06	01	ROLO	ATADURA DE GAZE ESTERIL	ENVOLVER CURATIVOS, ESTANCAR HEMORRAGIAS;
07	02	PAR	LUVAS CIRURGICAS DESCARTAVEIS	PROTEGER VITIMA E SOCORRISTA;
08	01	CARRE	ESPARADRAPO	FIXAR CURATIVOS;
		TEL		
09	01	PCTE	ALGODAO HIDROFILO	PROTEGER CURATIVOS, ESTANCAR HEMORRAGIAS;
10	01	CX	CURATIVO ADESIVO TIPO "BAND-AID"	PROTEGER PEQUENOS CURATIVOS;
11	01	TUBO	ALCOOL GRAU FARMACEUTICO	LIMPEZA DOS MATERIAIS REUTILIZAVEIS DA FARMACIA;
12	01	TUBO	SORO FISIOLOGICO	LAVAGEM DE OLHOS;
13	01	TUBO	MERTHIOLATE	ANTISSEPTICO LOCAL;
14	01	PÇA	COLETE CERVICAL AJUSTAVEL	IMOBILIZAR VITIMAS COM SUSPEITA DE LESAO NA COLUNA;
15	-	PÇA	TALAS DE IMOBILIZAÇAO (2-PERNA, 2-BRAÇO)	IMOBILIZAR VITIMAS COM SUSPEITA DE FRATURAS;
16	01	TUBO	COLIRIO NEUTRO	LAVAR OLHOS E REMOVER CORPOS ESTRANHOS;
17	01	CX	COTONETES	REMOVER CORPOS ESTRANHO DOS OLHOS.

ACIDENTE FATAL

No caso de ocorrência de acidente fatal, a empresa deverá articular-se da seguinte forma:

- a) Isolar o local diretamente relacionado ao acidente, preservando suas características, até a liberação pela autoridade policial competente e SRTE, conforme legislação em vigor;
- b) Comunicar o acidente de imediato à Fiscalização da contratante e aos organismos competentes nos níveis Federal, Estadual e Municipal;
- c) Providenciar, com a máxima urgência, para que os familiares sejam notificados do ocorrido, fornecendo o devido apoio social;
- d) Instituir, formalmente uma comissão de investigação, em até 48 (quarenta e oito) horas, após o acidente, para, no prazo máximo de 15 (quinze) dias, identificar as causas e recomendar medidas que se façam necessárias para evitar acidentes semelhantes;
- e) Elaborar um relatório contendo, no mínimo:
- -Descrição do acidente;
- -Local preciso, com croquis;
- -Dados relativos às pessoas acidentadas:
- -Causas imediatas e básicas;
- -Providencias a serem tomadas, visando prevenir repetição;
- f) Garantir à comissão, autoridade e autonomia suficientes para conduzir as investigações sem quaisquer restrições;
- g) Concluídos os trabalhos da comissão, caberá a empresa a divulgação dos resultados do relatório, de modo a repassar a experiência no acidente às demais empresas atuantes no ramo.

8.5.2-Acidente Ambiental

Os acidentes ambientais deverão ser tratados conforme procedimentos da contratante e Plano de Contigencia da obra.

8.5.3-Mal Súbito

Nas emergências de mal súbito a vítima deverá ser removida para as unidades de saúde constante do Plano de Contingência.

8.6.-CONDIÇÕES SANITÁRIAS E DE CONFORTO

Serão disponibilizadas instalações destinadas aos trabalhadores para realização do asseio corporal e/ou atendimento das necessidades fisiológicas em geral e ainda, lazer e higiene pessoal. As instalações deverão ser disponibilizadas pela contratante, instaladas pela obra por meio de containers devidamente projetados para esses fins ou construídas provisoriamente, conforme negociação com a contratante.

8.6.1-Áreas de vivencia

a) Instalações Sanitárias

Ás instalações sanitárias são compostas por gabinetes sanitários, mictórios, lavatórios, chuveiros, vestiário e local de refeições.

b) Gabinetes sanitários

Para o efetivo previsto da obra deverão ser disponibilizados um mínimo de 03 (três) gabinetes sanitários. Quando instalado pela contratada, cada gabinete sanitário deverá possui as seguintes características: Área mínima de 1 m² (um metro quadrado), com paredes divisórias de altura mínima 1,80m (um metro e oitenta centímetros) ou completa, porta dotada por fecho interno. A porta deverá possuir altura mínima de 1,80m (um metro e oitenta centímetros) e altura do piso a borda inferior de 0,15 m (quinze centímetros). O gabinete sanitário será composto por 01 (uma) bacia sanitária dotada por descarga provocada, tampa e assento, 01 (um)m suporte com papel higiênico ou o mesmo disponibilizado no almoxarifado, 01 (uma) pia, podendo ser instalada na saída do gabinete, 01 (um) cesto com tampa para recolhimento dos papéis servidos. Os pisos e paredes deverão ser laváveis, com higienização diária pela manhã e tarde. Os efluentes sanitários deverão ser descarregados em fossa absorvente (bacia) e rede de esgotos (lavatórios).

c) Lavatórios

Deverá haver lavatório no gabinete sanitário e no local de refeições. Na saída dos gabinetes sanitários deve haver 03 (três) lavatórios ou os mesmos disponibilizados individualmente dentro de cada gabinete. No local de refeições, mais 03 (três) unidades. As pias ou lavatórios serão dotados por suporte contendo sabonete líquido e suporte contendo toalha de papel, instalado logo acima, para higienização e secagem das mãos. Quando instalados pela contratada, os lavatórios serão do tipo pia, com as seguintes características:

Possuir torneiras plásticas e serem ligados à rede pública de esgotos; Ser instalada a uma altura de 0,90m em relação ao piso (medida tomada da borda da pia); Possuir 01 (um) cesto para recolhimento dos papéis servidos (toalhas) próximo as mesmas.

d) Vestiário

O vestiário, instalado adjacente a área dos chuveiros, deverá ter armários individuais dotados por portas com fecho. Quando instalado pela contratada, os armários serão metálicos e do tipo roupeiro, com divisória interna para separação das roupas de trabalho e comum. A aquisição dos armários deverá observar as dimensões constantes da NR-18. No interior do vestiário deverá haver 01 (um) banco de 2 m de comprimento por 0,30m de largura. Também, deverá haver no local uma lixeira com tampa.

e) Chuveiros

Quando instalado pela contratada, a área mínima dos chuveiros será de 0,80 m X 0,80 m = 0,64 m², ou seja, 0,64 m² de área por chuveiro X 6 chuveiros = 3,6 m². Os chuveiros serão em plástico dotados por espalhadores e instalados a uma altura de 2 m (dois metros) do piso. O piso e as paredes serão laváveis e antiderrapantes. Para cada chuveiro deverá ser instalado um cabide e uma saboneteira fixa. Os chuveiros deverão possuir torneiras individuais para seu uso.

f) Mictório

Quando instalados pela contratada, os mictórios serão do tipo cuba ou calha e instalados adjacente a área dos gabinetes sanitários ou dentro do próprio gabinete sanitário. Quando calha, deverá possuir comprimento mínimo de 0,60 m X 3 = 1,80 metros, instalado a 0,60 m de altura do piso, medido a partir da borda e deverá possuir descarga contínua ou provocada para limpeza.

g) Refeições

As refeições serão servidas já prontas para o consumo, em forma de "quentinha" ou auto serviço, disponibilizadas em bandejas. O local de refeições poderá ser fornecido pela Contratante. Quando instalado pela contratada, o local de refeições deverá ser construído em local isolado das áreas de serviço, não sendo permitido depósito ou guarda de materiais estranhos a sua finalidade. O local de refeições deverá possuir piso cimentado, coberta, arejamento, bebedouro, lixeira, mesas, cadeiras ou bancos, iluminação e isolamento da área.

Quando em madeira, a mesa de refeições possuirá as seguintes dimensões: 60 trabalhadores x 0,60 metros por trabalhador = 36 metros de mesa - 1,20 das cabeceiras = 34,8 / 2 lados da mesa = 17,4 metros de comprimento. A mesa deverá possuir bancos coletivos em ambos os lados. Os bancos laterais da mesa deverão possuir altura de 0,45m em relação ao piso. A mesa deverá ser coberta por uma toalha em napa ou outro plástico de cor clara. A contratada poderá optar por mesas plásticas dotadas por cadeiras, sendo cada mesa dotada por quatro cadeiras. Deverá haver área mínima para circulação de 1,20 m entre as mesas.

O fornecimento de água potável deverá ocorrer através de bebedouros de água mineral, tipo gelágua ou similar, com copos descartáveis. Os bebedouros deverão somar um mínimo de 03 (três) unidades próximo aos serviços e no local de refeições.

Deverão ser instalados 03 (três) lavatórios tipo pias no local de refeições, com sabão e toalha de papel, para secagem das mãos. No local de refeições deverá haver uma lixeira dotada por saco plástico e tampa, para recolhimento dos resíduos do local.

A instalação do local de refeições dentro de containers não é recomendada devido a falta de espaço físico.

8.6.2-Áreas de serviços

As áreas de serviços quando instaladas pela contratada deverá ser por meio de containers dotados por aterramento elétrico, devidamente estabilizado, sinalizado e isolado.

8.6.3-Transporte de trabalhadores

Os trabalhadores farão uso do sistema de transporte coletivo. Para isso, a contratada arcará com o percentual expresso em lei para custeio das passagens.

8.7 – FERRAMENTAS, MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

a) Ferramentas manuais elétricas

As ferramentas manuais elétricas a serem utilizadas deverão possuir dupla isolação, especificada por meio do símbolo de um quadrado dentro do outro, aposto no corpo da mesma. Os cabos de alimentação elétrica também deverão possuir dupla isolação, acoplados a rede por meio de tomadas industriais emborrachadas e dotadas por tampa de proteção fixa na mesma. As extensões elétricas deverão ser protegidas por calha (quando sobre o piso) ou fixas no teto ou em postes provisórios, a 2,50 metros de altura do piso. Outra opção é prender a extensão em paredes ou cantos dos pisos, onde não haja risco de ações mecânicas ou elétricas externas ou riscos de tropeço. As extensões elétricas não deverão apresentar emendas. Caso necessitem ser emendadas, deverá ser realizada por meio de fita de alta fusão.

Para as ferramentas que necessitem de aterramento elétrico deverá ser procedido aterramento devido.

As ferramentas necessárias serão guardadas no depósito de materiais e almoxarifado. Quando forem fornecidas para uso, será verificado o seu perfeito estado de conservação, limpeza e funcionamento, não sendo permitido "gambiarras", principalmente naquelas que possuem cabos elétricos.

Serão periodicamente vistoriadas e o trabalhador será devidamente orientado para a não utilização em outros fins que não os destinados.

A inspeção de todas as ferramentas deverá ser registrada em livro próprio, onde serão anotadas as falhas, medidas corretivas adotadas e datas e, no caso de reparo de ferramentas elétricas ou de força motriz, colocar a indicação de pessoa ou técnico habilitado que as realizou.

b) Bomba de Hidrojateamento

Deverão ser instaladas em local segregado e isolado. Deverá ser instalado um extintor de pó químico seco nas proximidades. As mangueiras e cabos deverão ser mantidos protegidos e sem oferecer riscos de queda por tropeço nos mesmos.

O local de jateamento deverá ser isolado e permanecendo no local apenas o operador.

c) Compressor

Os compressores devem ser instalados em local reservado, isolado e sinalizado. Deverá ser instalado um extintor de incêndio de pó químico seco pressurizado de 12 Kg no local. O abastecimento deverá ocorrer por meio de funil ou bomba blindada específica para abastecimento com combustíveis, sendo proibido o uso de pipetagem manual. Os combustíveis devem ser armazenados em baia especifica, dotada por casa coberta, piso cimentado, prisma de ventilação no mínimo de 20% em relação a área do piso e baia de contenção contra derrame acidental do combustível. A parede de contenção deverá possuir altura suficiente para contenção do volume do combustível. Também, deverá haver no local um extintor de incêndio de pó químico seco pressurizado de 12 Kg.

d) Betoneira

A betoneira deverá ser instalada em casa apropriada, dotada por piso cimentado, coberta contra intempéries, extintor de incêndio, lâmpada protegida contra impactos, cabide para suporte de EPI e extintor de incêndio de pó químico seco pressurizado de 04/06 Kg. A betoneira deverá possuir aterramento elétrico e DR – Dispositivo Diferencial Residual.

e) Macacos hidráulicos

A Os macacos hidráulicos devem ser vistoriados pelo operador antes e durante o uso, principalmente em relação a vazamentos, apoios, deformações, capacidade de carga, etc Não poderá haver trabalhador próximo ao macaco ou sob a estrutura em suspensão durante todo o processo. Somente após o operador vistoriar os hidráulicos e as estruturas de apoio e liberar o local para acesso sob a estrutura é que será permitida a presença de trabalhadores no local.

Trincas, flexões, curvamentos ou pedaços largados da estrutura durante a protensão devem ser avaliados pelo operador do macaco hidráulico. Caso haja risco de quebra da estrutura ou dos apoios, deverá ser realizado estudo para nova forma de suspensão/protensão.

Toda operação de suspensão/protensão deverá ser realizada por meio do comando a distancia.

f) Andaimes suspensos

Serão utilizados andaimes metálicos suspensos para execução dos serviços. A instalação de andaimes deverá ser precedida por projeto elaborado por Engenheiro Mecânico. O projeto deverá contemplar no mínimo os pontos de engastes, dispositivos de suspensão (Longarinas + cabos de aço) e estrutura dos andaimes (Estrados, catracas, pisos, guarda-corpos) e procedimento para instalação, utilização, manutenção e desmontagem.

A área sob os andaimes suspensos deverá ser isolada, sendo proibido o trânsito de trabalhadores sob os mesmos. Os andaimes serão instalados e utilizados conforme procedimentos da NR-18 e contratante:

- 1-Elaboração de projeto de dimensionamento contendo procedimento para instalação, utilização, vistoria, manutenção e desmontagem realizado por Engenheiro Mecânico, conforme determinação do CREA;
- 2-Elaborar o projeto das linhas de vida;
- 3-Realizar o treinamento para trabalhos em altura (NR-35);
- 4-Aquisição das peças e materiais conforme projeto;
- 5-Instalação das peças fixas;
- 6-Neutralização de pontos energizados na fachada de instalação;
- 7-Instalação de longarinas dotadas pelos cabos de sustentação já instalados em sua extremidade a fim de evitar riscos de queda de trabalhadores e materiais. Instalar as linhas de vida na vertical presas em pontos independentes dos utilizados para sustentação dos andaimes. As linhas de vida devem ser instaladas na vertical, serem individuais e dotadas por trava-quedas;
- 8-A passagem do trabalhador da estrutura para o andaime e vice-versa deve ser realizada de modo seguro e com o trabalhador preso a linha de vida;
- 9-Treinar os trabalhadores usuários por meio de Ordens de Serviço sobre os procedimentos para utilização e vistoria dos andaimes:
- 10-Todo serviço de instalação, manutenção e desmontagem de andaimes e linhas de vida devem ser realizados unicamente por montadores devidamente capacitado, autorizados e identificados, conforme a NR-18.
- 11- Registro das inspeções, alterações e manutenções em livro próprio;
- 12- Recolhimento da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do andaime;
- 13-Proibição do uso de bancos, caixotes, escadas ou qualquer outro dispositivo sobre o piso do andaime objetivando atingir níveis mais elevados;
- 14- Proibição de permanência sobre o piso do andaime sem conectar o cinto ao cabo de segurança.

Para utilização de outros tipos de andaimes, como cadeiras suspensas, deverá haver liberação expressa da Contratante, com laudo de liberação e Anotação de Responsabilidade Técnica – ART de dimensionamento, instalação e manutenção da mesma.

8.8 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A execução e a manutenção das instalações elétricas do canteiro de obras deverá observar o Projeto da Rede Elétrica da obra e o Laudo de Aterramento da obra e NR-10. Toda intervenção em eletricidade deverá ser realizada por trabalhador qualificado (eletricista predial com curso profissionalizante e curso básico de segurança em eletricidade, da NR-10) e utilizando-se de medidas de proteção individual como: botinas de segurança sem componentes metálicos, com Certificado de Aprovação (CA) e Laudo de Isolamento Elétrico, capacete, luvas isolantes para eletricista e ferramentas apropriadas, cobertas por material isolante. As emendas serão executadas de modo a garantir a resistência e evitar o contato acidental com partes vivas. Os quadros elétricos, motores, carcaças e estruturas de máquinas e equipamentos deverão se devidamente aterrados por meio de haste de cobre de 1,80 m de comprimento X 0,015 m de diâmetro, cabo-terra flexível de 4 mm e clips de fixação. Cada máquina ou equipamento deverá possuir o dispositivo Diferencial Residual – DR.

O DR deverá possuir sensibilidade (Corrente diferencial residual nominal de atuação) igual ou inferior a 30mA, do tipo "A", dimensionado de acordo com a corrente nominal de carga exigidas. O DR deverá ser instalado utilizado nos circuitos em conjunto com dispositivos de sobrecorrente (disjuntor ou fusível), colocados antes do interruptor DR. Os pontos de contato do cabo-terra deverão ser previamente preparados. A Área de contato deverá ser lixada e limpa, removendo, graxas, tintas e outras sujeiras que possam diminuir o contato elétrico, oferecendo resistência a passagem da corrente elétrica.

Os cabos-terra deverão ser fixados sempre nos bornes de aterramento do motor e, na ausência, nos parafusos de fixação do motor na base, após o tratamento da superfície, conforme citado. As hastes de aterramento deverão ser

fincadas ao solo, tendo seus pontos de contato (pontos de fixação dos clips), lixados, a fim de remover as incrustações que se acumulam. O quadro de distribuição deverá ser metálico ou em plástico específico, permanecendo constantemente fechado, e devidamente sinalizado através de placa de segurança, tendo seu acesso facilitado (desobstruído) e sua carcaça aterrada eletricamente. Fios e cabos serão suspensos a uma altura superior a 3m e quando não for possível, esses, serão protegidos por meio de calhas, canaletas e/ou eletrodutos flexíveis tipo "canuits". As ligações dos equipamentos serão feitas por meio do conjunto plug-tomada. Serão utilizadas chaves magnéticas liga/desliga (botoeiras) de dupla isolação, para acionamento e parada dos equipamentos. Não sendo permitida a utilização de chaves reversoras para acionamento das máquinas e equipamentos.

9.-ESTATÍSTICAS DE ACIDENTES

Todos os acidentes do trabalho deverão ser registrados e analisados. O registro dos acidentes do trabalho deverão ser realizados através do SESMT e da CIPA e de imediato, seguindo-se os procedimentos:

- 1-Acidentes com lesão (com ou sem afastamento):
- a) Encaminhamento da Comunicação de Acidentes do Trabalho-CAT em 04 (quatro) vias até o primeiro dia útil após a data do acidente, para todos os acidentes com lesão, inclusive sem afastamento.

A CAT deverá ser encaminhada:

- 1ª via-posto do INSS/SUS;
- 2ª via-acidentado;
- 3ª via-empresa;
- 4ª via-sindicato.

A CAT poderá seguir juntamente com o próprio acidentado para o Posto de Acidente de Trabalho ou hospital de Atendimento ou ainda, emitida "on line" ao INSS e impressa em três vias, para emissão aos demais interessados. Deverá ser preenchido na ocasião, o Relatório de Acidente do Trabalho – RAT, integrante do SESMT da contratada; Será encaminhada ao Administrador do Contrato e até o último dia de cada mês, a estatística mensal de acidentes, conforme exigência da

10. – ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCOS (APR)

Todo serviço com risco elevado deverá ser precedido por APR – Análise Preliminar de Riscos e liberados por meio de LT – Liberação de Tarefas. A APR deverá conter no mínimo a atividade a ser realizada, os riscos envolvidos e as medidas preventivas para neutralização ou mitigação dos riscos ambientais ou ocupacionais. As atividades consideradas DCE risco elevado são:

- Serviços sob temperaturas extremas Aqueles realizados no interior de câmaras frigoríficas ou nas proximidades ou interior de fontes de calor (Fornos, caldeiras, materiais aquecidos, etc
- **Serviços a quente** Aqueles realizados com uso de chama aberta, como soldas, maçarico, bicos, etc e com risco evidente de incêndio/explosão;
- Serviços em ambientes confinados Aqueles realizados em Espaços Confinados, ou seja, em qualquer área ou ambiente não projetado para ocupação humana contínua e que possua meios limitados de entrada e saída, cuja ventilação existente é insuficiente para remover contaminantes ou onde possa existir a deficiência ou enriquecimento de oxigênio;
- Serviços em altura Aqueles realizados acima de dois metros de altura e com risco de queda, como os serviços sobre andaimes, balanças, cadeiras suspensas, plataformas de trabalhos, etc;
- Serviços em eletricidade Todo serviços realizados em redes, máquinas, equipamentos, ferramentas e outros, energizados e com possibilidade de energização;
- Serviços de escavações Qualquer serviço de escavação com profundidade superior a 1,25 metros e com risco aparente de desabamento;
- Serviços de demolições Qualquer serviços onde seja necessário a demolição de estruturas de alvenaria, madeira, metal, etc e com risco aparente de desabamento das estruturas;
- Serviços com produtos químicos perigosos Serviços com emprego, manuseio, manipulação ou risco de contato com produtos perigosos, conforme FISPQ;
- Serviços com içamento de cargas Qualquer atividade que envolva içamento de carga por meio mecanizado;

- Serviços na proximidade de fonte emissora de radiação ionizante Aquelas tarefas realizadas próximo a materiais radioativos, como as utilizadas na verificação de soldas e estruturas ou conforme FISPQ;
- Serviços sobre águas Serviços realizados em piso de trabalho móvel sobre águas ou com risco de queda sobre águas (mar ou rio).

Os formulários de APR e LT a serem utilizados são os integrantes do Sistema de Gestão de Segurança e Saúde Ocupacional da ENGENHARIA LTDA, anexos ao final deste documento.

11.- CONSIDERAÇÕES FINAIS

A contratada fica ciente de que:

Deverá manter estoque de EPI e de fardamento para que todos os funcionários se apresentem ao local de trabalho com fardamento em condições de uso e completo, nos termos da convenção coletiva da classe;

A remoção dos entulhos gerados na obra ficará ao encargo da contratada e será realizada diariamente nos locais de serviços ou pontos de geração. Os entulhos serão armazenados em caçambas específicas de empresas devidamente licenciadas para esse fim. Após completar a capacidade será substituída e os resíduos destinados conforme disposto na legislação ambiental municipal;

Deverá fornecer alimentação adequada em nutrição para os trabalhadores e no valor mínimo definido pela Contratante:

Deverá adotar identificação para todos os trabalhadores, conforme instrução da Contratante;

Caso necessário e após liberação da Contratante, poderão ser realizados serviços extra-jornada ou pós-jornada de trabalho:

Todas as peças a serem instaladas ou removidas em altura serão amarradas com cordas ou cabos de aço, conforme dimensionamento da mesma, a fim de evitar sua queda livre;

O canteiro de obra será isolado por meio de tapumes e cercas em tela-tapume, objetivando impedir o acesso de pessoas não autorizadas ao canteiro, onde couber, e quando necessário;

O transporte de materiais ocorrerá sempre por meio de caminhão dotado por carroceria dimensionada para a carga a ser transportada;

Todos os materiais, produtos, ferramentas e máquinas utilizadas nos locais de trabalho serão recolhidas ao depósito ou almoxarifado ao final de cada expediente;

Serão utilizadas apenas escadas móveis de madeira industrializadas. Escadas fabricadas na obra não serão permitidas. O uso das escadas obedecerá instruções da Contratante;

Na execução de cada serviço será observada a Recomendação Técnica de Procedimento – RTP da FUNDACENTRO respectiva;

Demais atividades ou operações não previstas será objeto de estudo entre as partes.

Este Plano de Segurança apresenta as ações básicas e gerais para implantação de medidas preventivas na obra. Estas medidas preventivas serão complementadas pelas ações previstas no Programa de Condições e Meio

Ambiente de Trabalho na Construção Civil (PCMAT) e no Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), da obra.

Rio de Janeiro, 23 de maio de 2024.

Lucas William M. N. Taranto Engenheiro Civil CREA RJ 2019114359

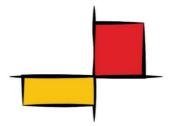
ENG. RESP. OBRA

19.861.106/0001-08
COLÔNIA ARQUITETURA
E CONSTRUÇÃO LTDA
ESTRADA DOS TRÊS RIOS, 1200-SL 318
FREGUESIA-JACAREPAGUÁ-CEP 22.745-005
RIO DE JANEIRO-RJ

Roberta P5 de Melo

TEC. DE SEGURANÇA DO TRABALHO





ANEXO

- Programa de Gerenciamento de Riscos - PGR 01