

PCMAT

Programa de Condições do Meio Ambiente de Trabalho na Construção Civil

Programa de Gerenciamento e Prevenção de Acidentes. Modelo para Uso Exclusivo de Empresa Associada ao SECONCI-PR.

Curitiba - 2001

Recortar aqui

Curitiba, 10 de abril de 2001

OF.:10/2001-SEG

Ilmo. Sr.

Nononono Nononono Nonono

Delegado Regional do Trabalho no Estado do Paraná

Nesta

Conforme determina a lei 6514 de 22 de dezembro de 1977 que instituiu as Normas de Segurança no Trabalho, e em cumprimento ao disposto na NR-18.2 **Comunicação Prévia**, informamos à essa delegacia o que segue:

a) Endereço da Obra:

_____;

b) Qualificação do Contratante:

CNPJ:_____;

c) Endereço do Contratante:

_____;

d) Tipo de Obra:

_____;

e) Início da Obra: _____ Conclusão da obra: _____;

f) Número máximo previsto de trabalhadores: _____;

É o que tínhamos a informar.

Atenciosamente;

ÍNDICE**CAPÍTULO I****Localização *pg.*****Características do local *pg.*****O Canteiro *pg.*****Área de Vivência *pg.*****Banheiros *pg.*****Chuveiros *pg.*****Local de Refeições *pg.*****Vestiário *pg.*****Instalações Elétricas *pg.*****Máquinas e Equipamentos *pg.*****Serra Circular *pg.*****Pistola Finca Pino *pg.*****Elevador de pessoal *pg.*****Elevador de Carga *pg.*****Grua *pg.*****Andaimes *pg.*****Betoneiras *pg.*****Bob-cat *pg.*****Ferramentas *pg.*****Sinalização *pg.*****Interna *pg.*****Externa *pg.*****Procedimentos de Emergência *pg.*****Acidentes leves *pg.*****Acidentes graves *pg.*****Acidentes com óbito *pg.*****CAPÍTULO II****Equipamentos de Proteção Coletiva – EPC's *pg.*****Equipamentos de Proteção Individual – EPI's *pg.*****Proteção contra incêndios *pg.*****CAPÍTULO III****Procedimentos Administrativos *pg.*****Treinamento *pg.*****Controle Médico *pg.*****Mapa de Riscos *pg.*****CIPA *pg.*****CAPÍTULO IV****Riscos de Acidentes *pg.*****Limpeza do Terreno *pg.*****Escavações *pg.*****Fundações *pg.*****Estrutura *pg.*****Alvenaria *pg.*****Acabamento *pg.*****Outras situações *pg.*****Cronograma de implantação (Anexo 18)****CAPÍTULO V****ANEXOS (Esquemas, planilhas) *pg.*****Anexo 2.- Locação do canteiro, Imóveis próximos, Postes elétricos, Vegetação, ponto de ônibus, pistas de rolamento.****Anexo 3.- Instalações sanitárias****Anexo 4.- Local de Refeições****Anexo 5.- Vestiário****Anexo 6.- Ordens de Serviço****Anexo 7.- Serra Circular****Anexo 8.- Andaimes, Fachadeiro, Balancim,****Anexo 9.- Sinalização: Cartazes, Testada de Obra, Obstrução temporária****Anexo 10.- Roteiro de Emergência****Anexo 11.- EPC's: Plat. De Proteção, Guarda-corpo, Prot. Abertura de pisos, Proteção em escavações, Proteção de pontas de Vergalhões, Proteção de passeios e logradouro, Proteção da entrada da obra, Passarela, Rampas, Escadas de mão, Barreiras de proteção.****Anexo 12.- Planilha EPI X Função**

Anexo 13.- Modelo de registros: EPI, Vestimenta

Anexo 14.- Planilha Exame X Função

Anexo 15.- Mapa de Riscos: Limpeza do Terreno, Escavações, Fundações, Estrutura, Alvenaria e Acabamento.

Anexo 16.- Planilha Cartazes

Anexo 17.- Telefones úteis

Anexo 18.- CRONOGRAMA.

CAPÍTULO I INFORMAÇÕES GERAIS

MEMORIAL

LOCALIZAÇÃO

Obra situada no Bairro Cabral na Rua Belém esquina Rua Chichorro Júnior- na Cidade de Curitiba.

CARACTERÍSTICAS DO LOCAL

As principais características, próximas do canteiro de obras são as seguintes:

Comércio: Existe atividade comercial de médio fluxo.

Trânsito: Fluxo definido como intenso. Cinco linhas de ônibus passam em frente ao empreendimento.

Posteamento elétrico público: Existem postes na calçada da face da obra, sendo que os mais próximos estão a uma distância de 02 metros da face do tapume (*ver anexo*)

Imóveis: Existem imóveis adjacentes (residências), com garagem contígua (*ver anexo*).

CARACTERÍSTICAS DO EMPREENDIMENTO

Edifício de uso comercial com as seguintes características:

- ❑ **Fundações:** Fundação profunda por estaca cravada;
- ❑ **Estrutura:** Concreto armado. 20 lajes tipo, total 21 pavimentos e um sub-solo.
- ❑ **Alvenaria:** Fechamentos em tijolo 6 furos. Emboço e Reboco em todas as paredes internas e externas;
- ❑ **Acabamentos:** Faces externas pastilhadas. Esquadrias em alumínio. Portas convencionais internas e externas, pisos cerâmicos nas áreas molhadas e carpê 12mm nas demais áreas.
- ❑ **Outras características**
 - Estrutura da cobertura em aço;
 - Caixa d'água de 50.000litros impermeabilizada;
 - 3 Elevadores internos;
 - Pontos de fixação de equipamentos para manutenção predial na cobertura;
 - Recuos aproximados de 20 metros em todas as faces.

O CANTEIRO

A alocação do canteiro de obra será realizado conforme croqui (*ver anexo*), onde temos além da projeção da planta da obra, a alocação da área de vivência.

ÁREA DE VIVÊNCIA

Instalações Sanitárias

As instalações sanitárias provisórias, estarão dimensionadas adequadamente para atender ao número máximo previsto de trabalhadores (40). Os sistemas construtivos serão padronizados, assegurando a durabilidade às instalações.

Banheiros (ver anexos)

Os banheiros serão constituídos de 2 lavatórios, 2 bacias turcas, mictório tipo calha, 4 chuveiros plásticos, seguindo o estipulado na NR-18.4.2.4.

Características

- Serão utilizadas bacias turcas, por serem mais higiênicas e duráveis.
- Instaladas em compartimentos individuais e dotadas de portas indevassáveis.
- A ventilação será natural para o exterior através de aberturas (janelas) de ventilação.
- As paredes divisórias com altura de 2,10 metros, sendo estas revestidas com material cerâmico (sobras das obras) até uma altura de 1,50m.
- O piso será revestido com material cerâmico antiderrapante (sobra de obras).
- Cada compartimento contará com recipiente para papéis usados.
- Papel higiênico ficará à disposição no almoxarifado, em compartimento específico (ver esquema nos anexos) e ao alcance de todos os trabalhadores.
- Será realizada limpeza diária no início do expediente e às 13 horas.

Chuveiros (ver esquema no anexo 3)

Características

- Os chuveiros serão plásticos com água quente e fria, do tipo coletivo, aterrados eletricamente.
- Haverá suporte para sabonete e cabide para toalha.
- O piso será provido de material emborrachado, e retirado freqüentemente para secagem.
- O piso terá caimento necessário para escoamento da água para a rede de esgoto.

Local de refeições (ver esquema nos anexos)

Características

- Mesas com tampo forrado com material impermeável.
- Marmiteiro tipo banho-maria com capacidade para atender aos usuários.
- Lixeiras para resíduos.
- Limpeza realizada após o café-da-manhã e após o almoço, todos os dias.

Vestiário (ver esquemas nos anexos)

Características mínimas

- Com armários e bancos em número suficiente.
- Armários: Estes armários serão confeccionados em madeira laminada, numerados e com fechadura e cadeado. Não será permitida a guarda de bebida alcoólica nem armas de qualquer natureza.
- Iluminação natural e artificial adequada.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Características mínimas

- O quadro geral será aterrado, além de dispor de terminal neutro para alimentar o sistema monofásico. Manter as portas do quadro fechadas para evitar que os funcionários encostem nas partes energizadas (“vivas”) e não guardem roupas, garrafas ou outros objetos dentro dele.
- Os fios e cabos serão estendidos de forma aérea e por locais que não atrapalhem a passagem de pessoas máquinas e materiais.
- Sempre que se realizarem trabalhos próximo da rede externa elétrica, os mesmos serão acompanhados por pessoa experiente para avisar quando houver risco de acidente.
- A rede de distribuição nas instalações de apoio será protegida por eletrodutos de PVC.
- Não será permitido o uso de gambiarras. Todas as conexões dos equipamentos serão pelo conjunto “Plug/Tomada”.

- Todos os eletricitistas receberão Ordens de Serviço específicas .(ver anexo 6).

MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

- As máquinas e equipamentos elétricos serão aterrados adequadamente, a anel de aterramento.
- Todos os operadores de máquinas e equipamentos receberão instruções via Ordem de Serviço sobre os métodos mais seguros para cada operação (ver anexo 6).

Serra Circular (ver esquema nos anexos)

Somente será operada por funcionários qualificados, identificados e com o devido EPI 3 em 1 (capacete, protetor facial e protetor auricular num só equipamento). Estes EPI's ficarão em compartimento próprio próximos da mesa da serra e ao alcance dos operadores.

Atenderá os seguintes requisitos mínimos:

- Coifa protetora;
- Empurradores ;
- Caixa coletora de resíduos;
- Chave de ignição.
- Extintor tipo PQS.
- Aterrada eletricamente.
- Ficará sob cobertura.
- Quadros de aviso “Uso exclusivo de carpinteiro” e “Uso obrigatório de EPI”.

Alguns procedimentos básicos:

- Regularmente será verificado o disco de corte.
- Será esvaziada a caixa coletora de resíduos, principalmente no final do expediente.
- Corte de cunhas somente em madeiras com mais de 30cm (trinta centímetros).

Pistola finca-pino

Somente será operada por funcionário habilitado e credenciado pela Administração da Obra, deve ainda receber Ordem de Serviço (ver anexos).

Elevador para transporte de funcionários

Será utilizado o elevador de cremalheira no canteiro de obra, deve atender as seguintes observações:

- O elevador de cremalheira obedecerá as especificações do fabricante para montagem, operação, manutenção e desmontagem, e estará sob a responsabilidade de profissional legalmente habilitado, com a emissão de ART.
- Os manuais de orientação do fabricante estarão na obra, para consulta.

Este elevador pode transportar materiais desde que não simultaneamente e com o comando externo. Na obra daremos prioridade ao transporte de pessoas.

Elevador de carga

Será operado por funcionário qualificado e devidamente identificado.

- O posto de trabalho, do operador, será isolado com paredes de madeira compensada, inclusive com cobertura e porta com cadeado.
- Todas as partes móveis da força motriz serão protegidas.
- O sistema de comunicação será feito via campainha elétrica.
- A mesa do elevador será provida de sinalizador acústico, para ser acionado durante sua movimentação.
- Em toda a extensão da obra e acompanhando a torre, será instalado o Tubo-fone.
- A cabina será fechada nas laterais e na parte posterior, por painéis até a altura da cobertura basculante da mesa (ver anexos).
- Na altura das plataformas em contato com a torre do elevador, serão colocados anteparos com no mínimo 1,80m envolvendo a torre, principalmente nos locais de possíveis contatos acidentais. (ver anexos)
- Terá livro de manutenção periódica, assinado pelo responsável.

- Será feita inspeção diária visual pelo operador verificando as condições do cabo de aço, mesa do elevador, campainha, tubo-fone, fim de curso e freios.
- Toda e qualquer irregularidade será comunicada pelo operador imediatamente ao mestre-de-obra e ao responsável pela Administração da obra.
- Será sinalizado com os avisos “capacidade máxima”, “proibido transporte de pessoas”
- “ Não coloque a cabeça no Poço do elevador” em todas as lajes, próximo à torre.
- A torre do elevador será revestida com tela nas faces laterais e posterior, até dois metros acima da última parada, para proteção contra a queda de materiais além de seus limites.
- A torre será afastada da beirada da laje no máximo 20cm.
- O acesso à torre do elevador terá cancela, afastada a um metro da borda da laje.

Grua

Este equipamento de guindar atenderá as seguintes orientações:

- A ponta de lança e o cabo de aço ficara afastada no mínimo a três metros de qualquer obstáculo e terá afastamento da rede elétrica conforme orientação da COPEL.
- O primeiro estaiamento da torre fixa ao solo será no oitavo elemento e a partir daí de cinco em cinco elementos.
- Sempre que o equipamento de guindar não estiver em operação, a lança será colocada em posição de descanso.
- Não será realizado trabalho sob intempéries desfavoráveis (principalmente em prenúncio de chuva, durante a chuva, e ventos fortes), que exponham a risco aos colaboradores da área, e principalmente a terceiros.
- A grua estará aterrada eletricamente, e se necessário, disporá de pára-raios situado a dois metros acima da ponta mais elevada da torre.
- O moitão necessariamente disporá de trava de segurança.
- As áreas de carga e descarga serão convenientemente delimitadas, permitindo o acesso às mesmas somente ao pessoal envolvido na operação.

- A grua disporá de alarme sonoro que será acionado pelo operador sempre que houver movimentação de carga.
- Outras orientações para operação deste equipamento será realizado em conformidade com as recomendações do fornecedor do equipamento.
- As áreas de carga e descarga, dentro do raio de ação da lança, serão constantemente vigiadas e isoladas de forma a prevenir acidentes. O responsável será designado pelo engenheiro da obra. A comunicação do vigilante com o operador da grua será necessariamente via rádio.

Andaimes

Além das orientações do fornecedor dos andaimes, serão consideradas as seguintes observações:

- A montagem, movimentação e desmontagem dos andaimes, será supervisionado pelo técnico de Segurança da obra para evitar riscos de acidentes, principalmente com redes elétricas e queda de componentes, que possam atingir não somente aos trabalhadores da obra, como a pedestres.
- O andaime suspenso disporá de sistema guarda-corpo e rodapé (ver anexo 8), inclusive nas cabeceiras.
- Todos os andaimes suspensos serão numerados, e no livro da obra registrado o nome da(s) pessoa(s) que estiverem nesses equipamentos diariamente (ver anexo 8).
- Deve ser feita verificação diária das condições dos cabos de sustentação, assoalho e do cabo guia de segurança, dos balancins.
- Os andaimes fachadeiros fixos, se utilizados, disporão de tela de proteção, desde a primeira plataforma de trabalho até pelo menos dois metros acima da última plataforma (ver anexos).
- Após o uso dos andaimes suspensos, devem ser devidamente ancorados à estrutura do prédio.

Betoneiras

Serão utilizadas betoneiras com carregador e misturador. Operada apenas por funcionário qualificado, identificado como tal e com os EPI's necessários (ver planilha EPI X Função). A betoneira obedecerá os seguintes requisitos mínimos:

- Ficar sob cobertura.

- Terá sua área isolada com barreira ou cancela.
- Seus componentes serão revisados periodicamente (proteções na transmissão de força principalmente).
- Limpeza do equipamento somente no final do expediente e com o equipamento desligado, colocando sempre um calço de suporte na caçamba.

Bob-cat

Será operado por funcionário habilitado e identificado. Durante os serviços os cuidados serão os mesmos do trator comum. Nos serviços realizados no subsolo deve-se utilizar máscara contra gases e abafador de ruído. O Bob-cat deverá trabalhar com giroflex e cabina em perfeito estado.

Ferramentas

O Almojarifado disporá de todas as ferramentas necessárias à etapa da obra. Caso algumas ferramentas, equipamentos, instrumentos ou similares precisem ser alugados os mesmos deverão acompanhar garantia explicitada em documento próprio, de funcionamento e de manutenção realizada nos equipamentos alugados.

- Antes da saída (das ferramentas) do almojarifado será verificado o funcionamento da máquina ou equipamento. Verificação visual.
- Serão periodicamente vistoriadas todas as ferramentas e equipamentos de apoio, nas suas proteções, estado, fiação elétrica e outros considerados necessários e recomendados pelos fabricantes.
- Se a ferramenta requerer EPI específico, o responsável do almojarifado entregará a Ferramenta e o EPI obrigatoriamente. (Ex. entalhadora e óculos de segurança).
- Especial atenção para a pistola de fixação à pólvora. Deve ser verificado principalmente o bocal protetor e seguir as instruções do fabricante. O operador obrigatoriamente usará abafador de ruído e será submetido a avaliações constantes de audiometria pelo serviço médico do SECONCI/PR.

SINALIZAÇÃO

Interna

Toda a obra será sinalizada com avisos e cartazes, informando sobre Riscos, Atenção e Avisos, conforme orientações da assessoria de segurança do trabalho e material do Sinduscon/PR/SECONCI/PR. (ver croqui nos anexos)

Externa

Na sinalização externa serão atendidos os critérios para Bloqueio de testada de Obra e Trânsito de Veículos de Carga e Descarga da Urbanização de Curitiba S/A – URBS, do Diretran e do Controle de Tráfego em Área – CTA. (ver esquema nos anexos)

A execução de serviços externos (fora dos limites do canteiro, principalmente na rua) será sinalizado com cavaletes, cones, fita zebra e um orientador de trânsito veicular e de pedestres, quando necessário. Ainda deve ser observado o seguinte:

- Na eventualidade de obstrução temporária do passeio para fins de descarga de materiais, deverá ser providenciado cordão de isolamento, em volta do veículo, de maneira a criar um corredor para passagem do pedestre (ver esquema nos anexos).
- Durante a descarga de concreto usinado, será utilizado cordão de isolamento, como descrito no item anterior. Pode ser utilizada fita zebra fixa em balizas, e como complemento cones de sinalização (ver esquemas nos anexos).
- Antes da execução de qualquer serviço na rua verificar e certificar-se que não exista risco contra terceiros. Devemos priorizar a segurança dos pedestres (principalmente crianças) e veículos.

PROCEDIMENTOS DE EMERGÊNCIA

Em caso de ocorrência de acidente, onde a vítima precise ser removida para centro de atendimento médico, serão tomadas as seguintes providências:

- **Hospital:** O hospital mais próximo que deve ser procurado em caso de acidentes é o SÃO LUCAS, Rua São Carlos, 125. Fone: (0##41) 345-0987. (ver esquema do roteiro da obra ao hospital no anexo 10).

Pequenos acidentes

- Encaminhar a vítima para o almoxarifado do canteiro, onde se encontra o material de primeiros socorros, e funcionário treinado em primeiros socorros para o atendimento.
- A caixa de primeiros socorros estará abastecida com: sal de fruta, mercúrio, esparadrapo, analgésico em gotas, analgésico em comprimidos, gazes, pomada para queimaduras, ataduras, algodão, luvas de procedimento, tesoura ponta romba. O Serviço de Saúde e Segurança controlará periodicamente os mesmos.
- **Comunicar ao setor de segurança no trabalho, pelo 333-2033.**

Acidente de gravidade média e alta

- Se esta for a situação, tomar as seguintes providências:
- Acionar o SIAT pelo telefone 193, ou o convênio de remoção médica ou a ECO pelo 361-1111.
- Comunicar à Administração da Obra, ao setor de segurança do trabalho ou ao departamento de recursos humanos.
- A assistência social deverá acompanhar o desenvolvimento do quadro do funcionário acidentado.

Acidente com óbito

- Comunicar à Administração da Obra, ao setor de segurança do trabalho ou ao departamento de recursos humanos.
- Comunicar a Polícia Civil pelo fone 234-5421 ou 223 – 6565
- Isolar a área do acidente,
- Comunicar à Delegacia Regional do Trabalho pelo fone 200-1600.
- Não mexer no local até liberação por parte da polícia ou DRT.
- A assistência social da empresa deverá acompanhar e orientar à família da vítima nos trâmites legais necessários e no apoio psicológico necessário durante e na seqüência do evento. Todo apoio deve ser realizado de forma a mitigar o sofrimento de um acidente, tanto ao acidentado como à família do acidentado.

Em todas as situações, o departamento de pessoal, emitirá a Comunicação de Acidentes do 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 SUS
- 3ª via ao sindicato dos trabalhadores
- 4ª via à empresa
- 5ª via ao segurado ou dependente
- 6ª via à DRT/Ministério do Trabalho.

Igualmente será preenchido o Anexo I da NR-18, com a seguinte destinação:

- 1ª via para Fundacentro/CTN. Rua Capote Valente, 710 – Pinheiros – São Paulo – SP – CEP: 05409-009.
- 2ª via para Seconci/PR. Rua João Viana Seiler, 116 – Curitiba – PR

PARTE II EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA – EPC’S

Equipamento de Proteção Coletiva, diz respeito ao coletivo, ao grupo a ser protegido.

Quando há risco de acidente ou doença relacionada ao trabalho, a empresa deve providenciar EPC, visando eliminar o risco no ambiente de trabalho.

Estes são os EPC’s mínimos a serem utilizados durante a construção da obra (ver esquemas nos anexos 11):

- Plataformas de proteção;
- Guarda-corpo;
- Proteção de aberturas no piso;
- Proteção de escavações;
- Proteção de pontas de vergalhões;
- Corda de segurança;
- Tela de proteção;
- Proteções de partes móveis de máquinas e equipamentos;
- Proteções para terceiros (passeios e logradouros);
- Proteção de entrada da obra;
- Passarelas;
- Rampas;
- Escadas de mão;
- Barreiras de proteção (ex. tapume).

Obs. Todo o perímetro da obra será devidamente isolado com tapumes de forma a evitar o ingresso de pessoas estranhas à obra e que possam colocar-se em situação de risco.

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI’S

(ver planilha X EPI nos anexos)

A empresa fornecerá aos trabalhadores, como medida complementar de segurança, atendendo o disposto no quadro do anexo 12:

- Calçado fechado de couro resistente para proteção dos pés do trabalhador com solado antiderrapante;
- Botas impermeáveis somente para trabalhos de lançamentos de concreto ou em terrenos encharcados
- Luvas adequadas ao serviço a ser executado (raspa de couro para trabalhos grosseiros e de borracha para aplicação de massas);
- Cinto de segurança do tipo pára-quedista, para trabalhos em alturas superiores a 2m (dois metros);
- Protetor facial ou óculos de proteção e abafador de ruído para os trabalhos com serra circular;

- Capacete de segurança nas seguintes cores:

- **Branco:** Administração e comando;
- **Verde:** Carpinteiros;
- **Vermelho:** Eletricistas e Encanadores;
- **Amarelo:** Armadores;
- **Azul:** Servente;
- **Marrom:** Pedreiros;
- **Laranja:** Visitantes.

- Óculos e protetores faciais com filtros de luz para os soldadores;
- Óculos de segurança contra impactos, para trabalhos com esmeril e apicoamento de concreto;
- Óculos de segurança contra poeiras e respingos, para serviços de lixamento de concreto, pinturas e outros;
- Outros equipamentos de proteção individual adequados a riscos específicos, tais como:
 - Capas impermeáveis, para chuvas;
 - Luvas com enchimento de borracha especial, para vibrações de martelletes;
 - Perneira, mangote e avental de raspa, para trabalhos com solda.
 - Outros a critério da segurança no Trabalho.

Obs.: Detalhes sobre uso e conservação destes equipamentos ver nos anexos.

EXTINTORES

Serão colocados extintores (todos de no mínimo 6Kg) contra princípio de incêndios nos seguintes locais:

- Almoarifado: 01 PQS (Pó Químico Seco) e 01 água pressurizada.
- Serra Circular: 01 PQS.
- Local de refeições: 01 PQS e 01 água pressurizada.
- Cabina do Guincheiro: 01 PQS.
- Administração da obra: 01 PQS.

Incêndio

Princípio de incêndio que não possa ser controlado, ligar imediatamente para o Corpo de Bombeiros pelo telefone **193**.

Remoção de vegetação arbustiva, com ferramentas manuais.	Ataque de animais peçonhentos e ferimentos por ferramenta de limpeza.	Retirar ou escorar solidamente árvores, rochas, equipamentos, materiais e objetos de qualquer natureza, quando for constatado comprometimento de sua estabilidade. Usar luvas de raspa de couro, botas de cano-longo.	---
Remoção de vegetação arbustiva, com equipamento autopropulsado.	Risco de acidentes com o veículo. Poeiras.	Abafador de ruído (se necessário), máscara contra poeiras.	Na entrada e saída do terreno, sinalizar adequadamente o local, inclusive com anteparos (cavaletes)
Remoção de cobertura florestal com motosserra ou outro equipamento.	Risco de acidentes com o equipamento de corte.	Atender as Ordens de Serviço –OS-emitidas.	---

PARTE III RISCOS DE ACIDENTES

RISCOS GERAIS DE ACIDENTES E SEU CONTROLE

A seguir a relação dos possíveis riscos à integridade física dos trabalhadores e terceiros, que podem acontecer durante os diversos serviços da obra, e as correspondentes medidas de eliminação ou neutralização e controle por meio de Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC's) e ou medidas administrativas de correção e finalmente por Equipamentos de Proteção Individual (EPI's).

LIMPEZA DO TERRENO

ATIVIDADES E OPERAÇÕES	PRINCIPAIS RISCOS	EPI'S/Cuidados	EPC'S/Prevenção
------------------------	-------------------	----------------	-----------------

ESCAVAÇÕES

Além do atendimento ao regulamento da NR-18-6, deve ser atendido o disposto na NBR 9061.

ATIVIDADES E OPERAÇÕES	PRINCIPAIS RISCOS	EPI'S/Cuidados	EPC'S/Prevenção (ver anexo)
Escavação manual ou com máquina.	Risco de desabamento. Quedas em nível e em diferença de nível. Inalação de poeiras.	Usar capacete, bota de borracha com solado antiderrapante. Abafador de ruído, para o operador da máquina, se necessário e Máscara contra poeiras, quando houver excesso de poeira.	Pranchões (escorados horizontalmente se necessário em talude superiores a 1,20m), Escadas de saída de emergência. Muros, edificações vizinhas e todas as estruturas adjacentes devem ser escoradas. O material retirado deve ficar a distância superior à metade da profundidade, medida a partir da borda do talude.
Escavação manual ou com máquina.	Risco de choque elétrico.	Botas impermeáveis.	Verificar a existência de cabos elétricos subterrâneos e desligar os mesmos. Não permitir a entrada de pessoas não autorizadas a este local de trabalho.

FUNDAÇÕES

ATIVIDADES E OPERAÇÕES	PRINCIPAIS RISCOS	EPI'S/Cuidados	EPC'S/Prevenção (ver anexos)
------------------------	-------------------	----------------	------------------------------

Cravação de estacas (equipamento: golpe de martelo por gravidade).	Risco de estouro da estaca, podendo atingir aos trabalhadores.	Operador do Utilizar abafador de ruídos, luvas de raspa, botinas de segurança.	Cuidado com cabos elétricos aéreos, evitar contato com o braço da máquina. Deve ficar no tambor do cabo do pilão, seis voltas. O operador do equipamento deve ser qualificado.
Arranques	Risco de ferimentos (eventuais cortes por ferro) com as esperas ou arranques desprotegidos.	Equipamentos rotineiros de proteção individual.	Proteger as pontas dos vergalhões (arranques).
Abertura de valas	Risco de soterramento.		- Utilizar pranchões escorados horizontalmente. (ver anexos)

ESTRUTURA

Fôrmas

O Quadro abaixo mostra os Riscos, os EPI's e os EPC's necessários para evitar acidentes durante esta fase da obra.

ATIVIDADES E OPERAÇÕES	PRINCIPAIS RISCOS	EPI'S/Cuidados	EPC'S/Prevenção (ver anexos)
Confecção das fôrmas	Contusões nas mãos (martelo), cortes severos nas mãos, partículas aos olhos, barulho pela serracunhas com madeira circular (100dB(A)).	Protetor facial ou óculos de segurança, abafador de ruído. Não confeccionar com madeiras menores de 30 cm.	Proteções no disco da serra, proteções frontal e posterior da mesa, extintor do tipo PQS de 4kg. Ou mais.
Montagem das fôrmas	Quando da montagem dos pilares ou vigas externas (periferia de laje), existe o risco de quedas em diferença de nível. Assim como, quando do lançamento de fundos de viga a partir da cabeça dos pilares.	Cinto de Segurança tipo pára-quedista.	Plataforma de proteção em balanço, na 2ª laje (fixa) e posteriormente de três em três lajes (móvel). Para a montagem de pilares externos engatar o cinto de segurança no grampo de segurança .

Desmontagem das fôrmas	Ao realizar a desforma pelos pilares, soltando-se os tensores, existe o risco de quedas em nível, diferença de nível, assim como a queda de objetos para dentro e fora dos limites do empreendimento. Risco de ferimentos por pregos das madeiras. Contusões nas mãos. Detritos nos olhos.	Utilizar cinto de segurança tipo pára-quedista, botina de raspa de couro, óculos de segurança. Manter o local organizado e livre de entulhos. Retirar ou rebater pregos das madeiras da desfôrma.	Plataforma de proteção fixa em balanço na 2ª laje (fixa) e posteriormente de três em três lajes (móvel).
-------------------------------	--	---	--

Armaduras

O quadro abaixo mostra os Riscos, os EPI's e os EPC's necessários para evitar acidentes durante a realização desta atividade.

ATIVIDADES E OPERAÇÕES	PRINCIPAIS RISCOS	EPI'S/Cuidados	EPC'S/Prevenção (ver anexos)
Confecção e montagem: Armação de ferro, disco de corte, lixadeira para concreto	Ferimento nas mãos, Detritos nos olhos, poeiras, Quedas em nível.	Luvas de raspa, máscara contra poeiras, óculos ampla visão.	Proteções no policorte, coifa e partes móveis. Deve ficar instalado a Policorte sob cobertura.
Transporte: Da bancada ao local de montagem ou colocação definitiva.	Problemas de postura, principalmente quando transporte nos ombros das armaduras prontas.	Ombreiras, luvas de raspa, botina (preferencialmente com ponta de aço).	
Montagem na Laje: Trabalhos em periferia de laje, com altura superior a 2 metros do nível do solo	Queda em diferença de nível.	Cinto de segurança tipo pára-quedas.	

Concretagem

O Quadro abaixo mostra os Riscos, os EPI's e os EPC's necessários para evitar acidentes durante esta atividade.

ATIVIDADES E OPERAÇÕES	PRINCIPAIS RISCOS	EPI'S/Cuidados	EPC'S/Prevenção (ver anexos)
Concretagem geral, ponta do mangote, adensamento do concreto	Queda em diferença de nível, estouro do mangote, respingos do concreto, queda e choque elétrico.	Cinto de segurança, bota de borracha, óculos ou protetor facial, sobrecalça de PVC.	Guarda-corpo, Plataforma de proteção em balanço, na 2ª laje (fixa) e depois de três em três lajes (móveis). Grampo de segurança deve ser colocado próximo aos arranques de periferia. A fiação elétrica deve estar devidamente isolada.
Concretagem em periferia de laje e recebimento de gericas na mesa do guincho de carga.	Quedas em diferença de nível e em nível. Queda no poço do elevador. Impacto da mesa de elevador em parte do corpo de trabalhador imprudente.	Cinto de segurança e os demais necessários. Supervisionar à equipe de carga e descarga do guincho, para evitar que coloquem a cabeça dentro da torre do elevador.	Guarda-corpo, Plataforma de proteção em balanço, na 2ª laje (fixa) posteriormente de três em três lajes (móveis)
Operações de bombeamento, e manobra da Betoneira (na rua).	Risco de atropelamento, durante as operações de estacionamento, descarga e saída da betoneira.	O funcionário que irá dirigir as operações para o estacionamento, utilizará colete com pintura refletiva.	A testada da rua será sinalizada por meio de cones, fita zebra e cavaletes. Atenção redobrada com terceiros. As áreas de acesso desde a descarga do concreto até o guincho estarão desobstruídas e regularizadas.
Transporte de concreto por Guincho de carga e gericas.	Queda em diferença de nível (principalmente ao poço do elevador). Queda em nível.	A equipe de descarga (retirada das gericas da mesa do guincho) deverá utilizar cinto de segurança, quando estiverem próximos	

ALVENARIA

O Quadro abaixo mostra os Riscos, os EPI's e os EPC's necessários para evitar acidentes durante

esta fase da obra.

ATIVIDADES E OPERAÇÕES	PRINCIPAIS RISCOS	EPI'S/Cuidados	EPC'S/Prevenção (ver anexos)
Preparo de massa. Queima de cal.	Irritações para os olhos		---
Marcação de alvenaria de vedação	Risco de ferimento por pregos. Risco de queda em diferença de nível (ao realizar a vedação de periferia), Queda de materiais sobre membros inferiores durante o transporte dos tijolos.	Assegurar a limpeza do andar (remover galgalhos, pregos da estrutura, aços de amarração de pilares e vigas, poeiras e materiais soltos). Realizar o transporte dos blocos (tijolos) de forma segura. Utilizar botina de segurança. Cinto de segurança tipo pára-quedista em periferia de laje.	Plataforma de proteção inferior. Tela de proteção entre as plataformas.
Assentamento dos blocos (tijolos).	. . . queda das paredes levantadas (principalmente quando recém concluídas). Pode acontecer reação alérgica dermatológica pelo uso da massa.	Luvas de látex	As paredes levantadas devem ser fixadas firmemente por meio de cunhas ou bisnaga (entre a viga e o bloco).
Colocação de prumadas externas	Quedas em diferença de nível	Utilizar cinto de segurança tipo pára-quedista, engatado a corda auxiliar.	As periferias das lajes devem estar adequadamente protegidas.
Emboço interno e externo, serviços gerais de contrapisos.	Irritações dermatológicas. Quedas em diferença de nível e em nível.	Utilizar cinto de segurança tipo pára-quedista, engatado a corda auxiliar.	Aberturas nos pisos devem ter proteção provisória.

Montagem de balancim	Queda em diferença de nível. Ferimentos nas mãos pelo cabo de aço.	Utilizar cinto de segurança tipo pára-quedista, engatado a corda auxiliar. Utilizar luvas de raspa de couro.	Manter as áreas abaixo dos balancins devidamente isoladas e protegidas.
Trabalhos na fachada com balancim	Queda em diferença de nível.	Utilizar cinto de segurança tipo pára-quedista, engatado a corda auxiliar.	Manter as áreas abaixo dos balancins devidamente isoladas e protegidas.

ACABAMENTO

O Quadro abaixo mostra os Riscos, os EPI's e os EPC's necessários para evitar acidentes durante esta fase da obra.

ATIVIDADES E OPERAÇÕES	PRINCIPAIS RISCOS	EPI'S/Cuidados	EPC'S/Prevenção (ver anexos)
Serviços de regularização de superfícies.	Inalação de poeiras, principalmente pelo lixamento de superfícies. Dermatites e conjuntivites. Queda em nível e diferença de nível.	Utilizar máscara contra poeiras. Utilizar luvas impermeáveis. Contra quedas utilizar bancada de trabalho adequada e nunca latas improvisadas.	O poço do elevador deve estar adequadamente fechado.

Pintura interna e externa	Irritações dermatológicas. Quedas em diferença de nível e em nível.	Luvas impermeáveis. Óculos de segurança, preferencialmente ampla visão. Cinto de segurança, na pintura externa, engatado a corda auxiliar de segurança.	Proteções nas áreas abaixo dos serviços. Isolando, mantendo ou colocando plataforma de proteção.
Pastilhado	Quedas em diferença de nível.	Utilizar cinto de segurança do tipo pára-quedista, engatado a corda auxiliar.	Proteções nas áreas abaixo dos serviços. Isolando, mantendo ou colocando plataforma de proteção.
Limpeza de fachada com produto químico. (pastilhado, cerâmica, concreto)	Quedas em diferença de nível. Queimaduras por produto químico, nas mãos e rosto.	Utilizar cinto de segurança do tipo pára-quedista, engatado a corda auxiliar. Utilizar luvas impermeáveis. Utilizar protetor facial	Proteções nas áreas abaixo dos serviços. Isolando ou colocando plataforma de proteção.

DIVERSAS ATIVIDADES

ATIVIDADES E OPERAÇÕES	PRINCIPAIS RISCOS	EPI's cuidados	EPC's prevenção (ver anexos)
Impermeabilização	Queimaduras pelo GLP. Intoxicação, via respiratória, principalmente em locais confinados. Incêndio e explosão do GLP. Cortes.	Prestar muita atenção ao uso do bico de fogo. Utilizar luvas de raspa de couro. Utilizar máscara respiratória, principalmente em locais confinados. Ter sempre por perto Extintor de incêndio. Para evitar cortes pelos estiletos, utilizar sempre luvas.	Os locais confinados devem possuir ventilação e exaustores. Trabalhar sempre em duplas.

Instalações elétricas provisórias e definitivas	Choque elétrico.	Botinas de segurança sem partes metálicas. Óculos de proteção. Luvas isolantes.	Não deixar partes vivas nas instalações provisórias. Não realizar serviços em circuitos energizados. Serviço autorizado somente a trabalhador qualificado. Utilizar materiais especificados no projeto.
Organização e limpeza no canteiro	Riscos diversos de acidentes.	Utilizar sempre Capacete e botina de segurança.	Manter sempre as vias de circulação, escadas e passagens desobstruídas. Manter os entulhos afastados da periferia das lajes

MANUTENÇÃO PREDIAL PÓS-OCUPAÇÃO (destacar e fornecer aos condôminos).

Um dos grandes problemas e que trazem graves riscos de acidentes numa edificação habitada está relacionada com a limpeza e reparos que normalmente são necessários nas edificações. Como a maior parte das edificações carecem de pontos específicos para a realização das atividades de manutenção, as mesmas devem ser realizadas de forma muito criteriosa pelas empresas contratadas para a manutenção. Na medida do possível os prédios devem prever pontos para fixação de plataformas, cadeirinhas, eventuais mãos francesas para colocação de telas de proteção e outros.

ATIVIDADES E OPERAÇÕES	PRINCIPAIS RISCOS	EPI's cuidados	EPC's prevenção. Observações. (ver anexos)
Limpeza de fachada	Queda em diferença de nível. Muito grave.	Cinto de segurança preso a cabo guia independente, botina antiderrapante, luvas impermeáveis e roupa adequada.	Logo abaixo da fachada, isolar a área considerando o a projeção da altura efetiva de trabalho. A cadeirinha utilizada deve atender as normas de segurança, nunca devendo ser utilizada cadeira improvisada de madeira.

Pequenos reparos em fachada	Idem Anterior	Idem Anterior	Idem Anterior, com a possibilidade de instalação de tela de proteção e coberturas de passagem e de proteção em residências vizinhas.
Limpeza da caixa d'água	Afogamento, asfixia.		Não entrar na caixa d'água sem a mesma estar completamente esvaziada. Retirar a tampa de proteção e afastarse por alguns minutos para a saída de eventuais vapores. Realizar trabalhos sempre em dupla (para eventual auxílio).

OBS.: CRONOGRAMA

A obra será executada em conformidade do cronograma físico-executivo do empreendimento. Assim, o cronograma de implantação das medidas de proteção constantes no PCMAT, devem ser elaborados de maneira tal que acompanhem o físico-executivo.

NÚMERO DE TRABALHADORES (ESTIMATIVA)

Etapas/Meses	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
- Serviços iniciais												
- Instalações provisórias												
- Movimentação de terra												
- Serviços Gerais												
- Execução da estrutura												
- Alvenaria												
- Esquadrias												
- Vidros												
- Impermeabilização												
- Forro												
- Revestimento Interno												
- Revestimento Externo												
- Pisos												
- Instalações hidráulicas												
- Instalações elétricas												
- Pintura												
- Elevadores												
- Ar condicionado												
- Serviços complementares												
TOTAL GERAL												

CRONOGRAMA DE MEDIDAS DE SEGURANÇA

Proteções/meses	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
- Tapumes												
- Escoramento												
- Proteção de periferia												
- Bandejas												
- Telas de proteção												
- Cancelas (elevador)												
- Proteções do elevador de carga												
- Proteções em aberturas de pisos												
- Proteções da serra circular												
- Proteção na policorte												
- Proteção no Velox												
- Rampas, escadas e passarelas												
- Sinalização												
- Proteção poço de elevador												
- Proteção contra incêndio												

CRONOGRAMA DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

Máquinas e equipamentos/mês	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
- Escavadeira												
- Bate – estacas												
- Caminhões												
- Serra circular												
- Policorte												
- Elevador de carga												
- Elevador de pessoas												
- Guincho Vélox												
- Vibradores												
- Betoneiras												
- Balancins												
- Máquina de solda												
- Ferramentas elétrica manual												
- Equipamentos de fixação à pólvora												
- Grua / Guindaste												
- Trator transportador												

QUADRO DE EPI'S (primeira parte)

FUNÇÃO X EPI (O:Obrigatório E: Eventual)	Capacete	Óculos de segurança	Óculos ampla visão	Óculos para solda	Máscara de soldador	Escudo para soldador	Máscara panorâmica	Máscara semifacial	Máscara descartável	Protetor facial	Protetor auricular	Avental de raspa
Administração	O											
Almoxarife	O											
Armador	O	E										E
Azulejista	O	E									E	
Carpinteiro	O	E								E	E	E
Carp. Serra circular	O								O	O	O	E
Eletricista	O	E									E	
Encanador	O	E									E	
Equipe Concretagem	O		O								E	
Eq. Montagem Eqpa.	O											
Op. Betoneira	O		O					O		E	O	
Op. Empilhadeira	O										E	
Op. Elevador carga	O										E	
Op. Elevador pessoas	O											
Op. Máquinas e Eqp.	O										E	
Operador martetele	O	O						E	E		O	O
Operador policorte	O							E		O	O	O
Pastilheiro	O		E									
Pedreiro	O	E									E	
Pintor	O		E				E	E	E		E	
Poceiro	O		E									
Soldador	O			O	O	O		O		E		O
Servente	O										E	
Vigia	O											

QUADRO DE EPI'S (segunda parte)

FUNÇÃO X EPI (O:Obrigatório E: Eventual)	Avental de PVC	Mangote de raspa	Luva de raspa	Luva de PVC ou látex	Luva de borracha elutri.	Perneiras de raspa	Botas impermeáveis	Botinas de segurança	Capa de trevira	Calça de trevira	Cinto de Segurança	Colete refletivo
Administração												
Almoxarife												
Armador												
Azulejista												
Carpinteiro												
Carp. Serra circular												
Eletricista												
Encanador												
Equipe Concretagem												
Eq. Montagem Eqpa.												
Op. Betoneira												
Op. Empilhadeira												
Op. Elevador carga												
Op. Elevador pessoas												
Op. Máquinas e Eqp.												
Operador martetele												
Operador policorte												
Pastilheiro												
Pedreiro												
Pintor												
Poceiro												
Soldador												
Servente												

recomendamos o uso de máscaras simples contra poeiras (descartáveis) do tipo de fibras não-tecidas e que possui tira metálica para amoldar ao tipo de nariz e um elástico para prender a máscara à altura do nariz.

- **Conservação:** Após o uso deve ser limpo e guardado em local seco, ventilado, evitando umidade e a exposição a contaminantes. Deverá ser trocado sempre que se encontrar saturada, perfurada, rasgada ou com falta de vedação.
- ✓ **Calçado de Segurança:** Calçado destinado à proteção dos pés do trabalhador.
 - **Utilização:** Deve ser utilizado em todos os locais de produção da empresa, durante toda a jornada de trabalho.
 - **Manutenção:** O calçado deve ser periodicamente limpo e engraxado para manter o couro macio. Não deve ser submetido a locais com excesso de umidade, para tal deve ser utilizada bota de borracha.
- ✓ **Óculos Ampla Visão:** Equipamento destinado a proteger os olhos dos trabalhadores contra partículas e poeiras em suspensão e produtos químicos.
 - **Utilização:** Deverá ser utilizado durante o britamento, ensacamento e carregamento dos produtos, assim como no manuseio de produtos químicos, lixamento, pintura e similares.
 - **Conservação:** Devem ser mantidos sempre limpos. Utilizar pano macio, água e sabão neutro.
- ✓ **Eventuais necessários:** Quando da ocorrência de fatos novos (condições esporádicas e não comuns), deve ser utilizado o EPI adequado à nova condição, consultando à Assessoria de Segurança e Saúde do Seconci/PR pelo 333-2033.
- ✓ **Obs: TODOS OS EPI'S DEVEM POSSUIR C. A (Certificado de Aprovação do Ministério do Trabalho e Emprego).**

CARTAZES E AVISOS – LOCVAIS RECOMENDADOS

TIPO DE CARTAZ	LOCAL RECOMENDADO
Uso Obrigatório de Máscara de Respiração	Próximo a betoneiras, queima de cal, recintos fechados de pintura ou colocação de carpete (com cola), corte de tijolos ou cerâmica.

Coloque o Lixo na Lixeira	No local de refeições, no vestiário, no almoxarifado, na sala do mestre, do engenheiro.
Uso Obrigatório de Capacete	Principalmente na entrada da obra (ao lado do relógio ponto), no balcão do almoxarifado e outros a critério da empresa.
Use Protetor Auricular	Próximo à serra circular, policorte, pistola pregadeira (pneumática) e a máquinas muito ruidosas (colocar um cartaz na caixa da pistola finca pinos, da maquita etc).
Obrigatório Uso de Luvas	Próximo a locais de fechamento com alvenaria, concretagem, carga e descarga de materiais, preparação de ferragens, lavagem de pastilhas, impermeabilização
Obrigatório Uso de Botas	Em locais com excesso de umidade, fundação, concretagem, queima de cal, preparo de argamassa.
Uso Obrigatório de Óculos de Segurança ou Protetor Facial	Próximo de equipamentos tipo: serra circular, policorte, maquita, ou em pedestais próximo de serviços com entalhadoras, chapisco, emboço de parede e teto, concretagem, vibradores, lavagem de pastilhas e outros a critério da empresa.
Primeiros Socorros	Colocar na caixa de primeiros socorros ou no Ambulatório médico.
Cuidado! Queda de Objetos	Colocar nos locais de projeção da fachada
Uso Obrigatório de Cinto de Segurança	Colocar em pedestal próximo das beiradas da laje em execução, afixar dentro do balancim e divulgar para serviços de montagem de torre de elevador.
Cuidado! Eletricidade	Nas caixas de distribuição elétrica e locais energizados.
Não Fume neste Local	No almoxarifado, no local de refeições, no vestiário e nos locais com manuseio de inflamáveis.

MAPA DE RISCOS

O Mapa de Riscos é uma representação gráfica que identifica e informa sobre os riscos existentes no local de trabalho.

Círculos

A intensidade do risco será representada por círculos de tamanhos proporcionalmente diferentes (maior o risco, maior o círculo).

Cores

Os riscos serão classificados por cores padronizadas:

Verde - Ruído, vibrações, frio, calor, umidade.

Vermelho - Poeiras, fumos, névoas, neblinas, gases, vapores, substâncias compostas ou produtos químicos em geral.

Marrom - Bactérias, fungos, parasitas.

Amarelo - Levantamento e transporte manual de peso. Exigência de postura inadequada.

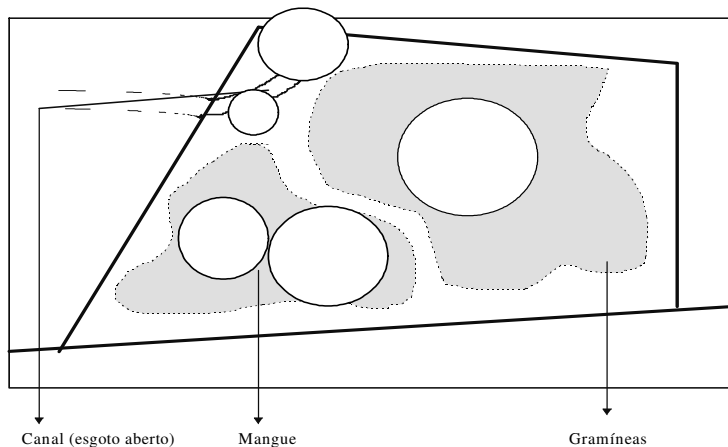
Azul - Máquinas e equipamentos sem proteção, ferramentas inadequadas ou defeituosas, eletricidade, armazenamento inadequado, animais peçonhentos, risco de quedas de objetos, risco de quedas, riscos de pontas de vergalhões, risco de ferimentos nas mãos, nos pés e olhos.

Os símbolos

Os símbolos de alerta serão inseridos dentro de cada círculo do mapa. As mensagens gráficas (símbolos) serão trabalhadas (divulgadas) principalmente durante o treinamento admissional do funcionário, de forma que fixem o significado de cada símbolo.

MAPA DE RISCOS POR FASES

Limpeza do terreno



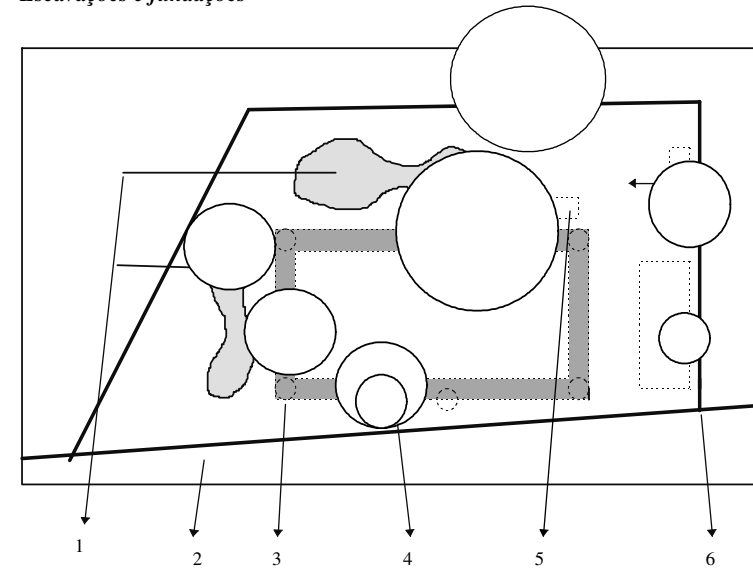
Riscos

Canal: bactérias, fungos (círculo marrom), gases (círculo vermelho).

Gramíneas: aranhas, roedores, lagartas (círculo azul).

Mangue: aranhas, lagartas (círculo azul), umidade (círculo verde).

Escavações e fundações



Riscos

Ferragens: ferimentos por pontas de ferragens, quedas de ferros (círculo azul).

Entrada/Saída: atropelamento por veículo (círculo azul).

Tubulões: soterramento, movimentação de máquinas (círculo azul).

Escavações: soterramento (círculo azul), esforço físico (círculo amarelo), poeira (círculo vermelho).

Serra circular: ruído (círculo verde), amputação de dedos (círculo azul).

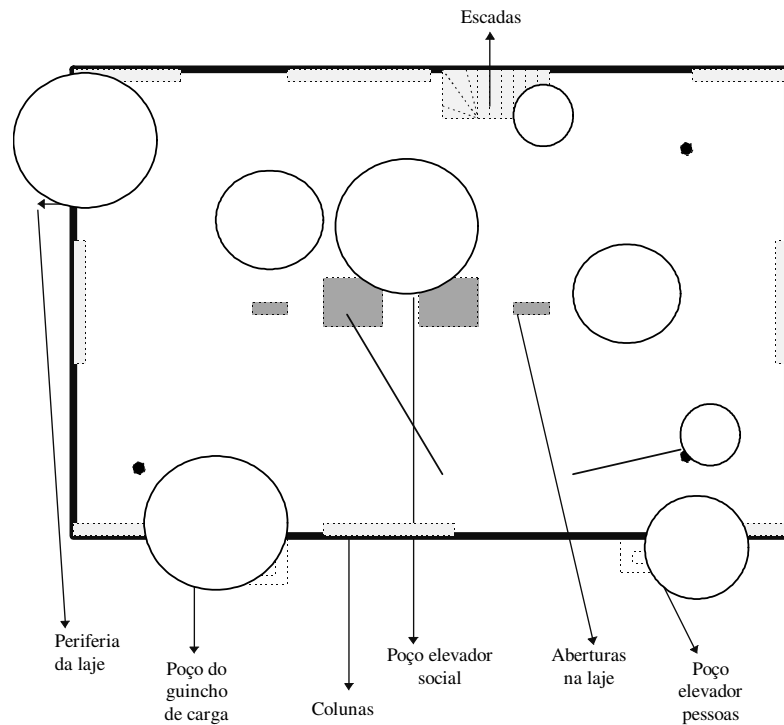
Instalações provisórias: quedas em nível (círculo azul).

Bota-fora (terra): quedas em nível (círculo azul).

Nº de funcionários: ...

Estrutura (plano horizontal)

● **Planta do edifício**



Riscos

Periferia da laje: quedas de altura (círculo azul),

Poço de elevadores (de carga, social e de pessoas): quedas de altura (círculo azul).

Aberturas nas lajes: quedas e entorses (círculo azul).

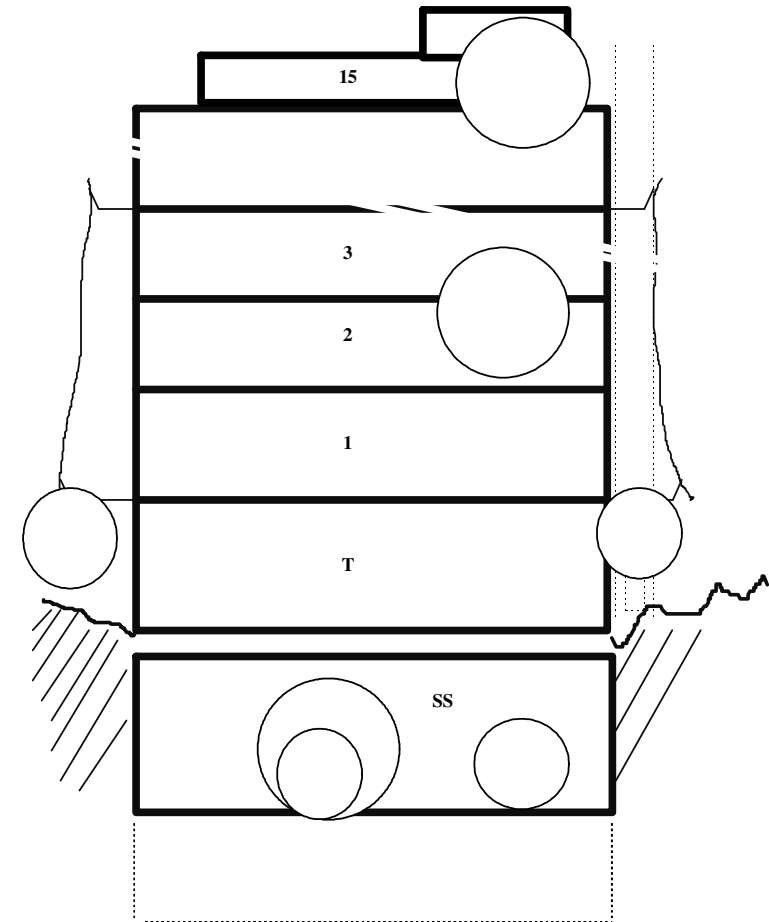
Colunas e paredes: quedas de altura, quedas de materiais, pontas de ferragens (círculo azul).

Escadas: quedas (círculo azul).

Armadores: quedas (círculo azul), postura (círculo amarelo).

Concretagem: choque elétrico, quedas (círculo azul), unidade (círculo verde).

Estrutura (plano vertical)



Riscos

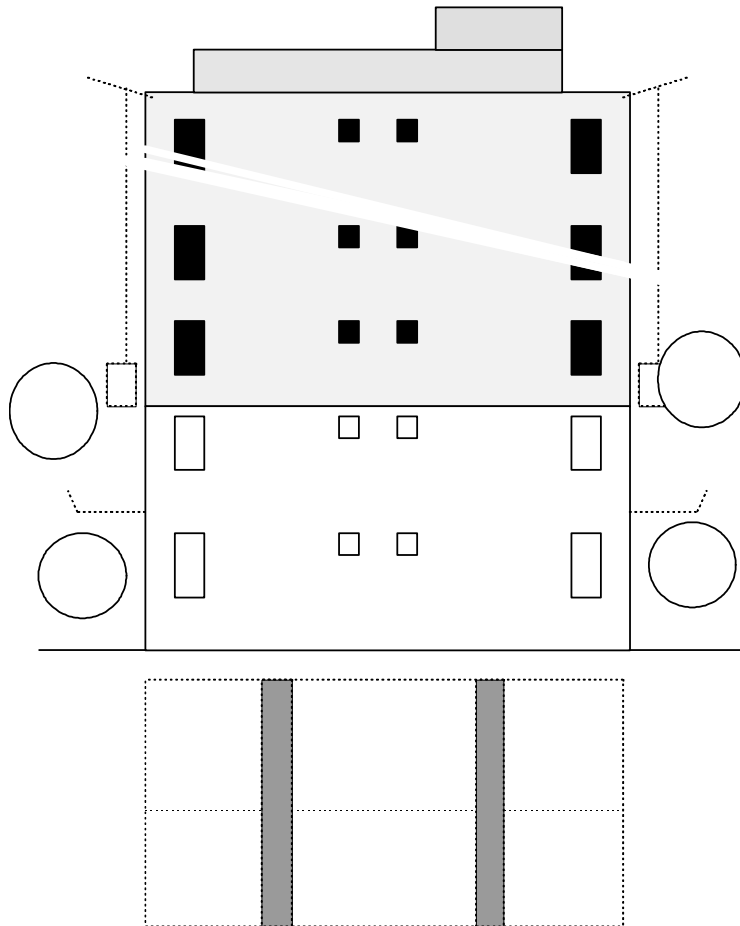
Azul: quedas de altura, máquinas e equipamentos.

Vermelho: poeiras.

Verde: umidade, ruído.

Marrom: fungos.

Acabamento (plano vertical)



Riscos

Azul: quedas de altura, máquinas e equipamentos, queda de objetos.

PARTE IV ADMINISTRAÇÃO

PROCEDIMENTOS ADMINISTRATIVOS

- Todos os EPI's fornecidos aos colaboradores, serão anotados em ficha própria e individual (**ver modelo nos anexos**) onde obrigatoriamente deverá constar o nº do Certificado de Aprovação – C.A. e data e assinatura do receptor do EPI.
- Para o fornecimento de um novo EPI, o funcionário entregará o EPI objeto da substituição.
- Todos os trabalhadores estarão legalmente contratados, tanto os próprios como os terceirizados.
- Os Atestados de Saúde Ocupacional – ASO, ficarão na administração da obra ou no almoxarifado, para fins de consulta do Ministério do Trabalho. Inclusive dos empreiteiros.
- Serão realizadas vistorias periódicas de Segurança e Saúde pela Assessoria de Segurança do Sinduscon/Seconci, com elaboração de relatório de campo e circunstanciado. Estes relatórios serão encaminhados à administração da obra para a correção de eventuais irregularidades.

Em todas as reuniões gerais sobre o andamento da obra, será apresentado relatório da segurança e saúde no canteiro, pela assessoria de segurança do Sinduscon/Seconci.

- Todos os funcionários receberão Ordens de Serviço – OS, já mencionadas anteriormente (**ver anexos**).
- Todos os funcionários deverão estar imunizados contra o Tétano.
- Empreiteiros também deverão atender as disposições da NR-7 e 18. Principalmente no tocante a treinamentos, ordens de serviço e aos exames médicos.
- Fica à disposição dos empreiteiros o PCMAT da obra, para consulta e acompanhamento.

Treinamento

Todos os funcionários receberão treinamento inicial e periódico em Saúde e Segurança, a ser administrado pelo Sinduscon/Seconci com carga horária total de seis horas, que serão distribuídas acompanhando o cronograma de execução da obra. Treinamentos periódicos serão realizados a cada sessenta dias úteis pelo pessoal da segurança do trabalho do Seconci/PR, conforme agenda própria.

O treinamento contemplará os seguintes assuntos:

- O mundo do trabalho
 - A importância da Construção Civil;
 - Responsabilidade.
- A Segurança:
 - A Comissão de Prevenção de Acidentes – CIPA;
 - O Serviço de Saúde e Segurança – SESMT;
 - Principais Riscos de acidentes e Mapa de Riscos;
 - Equipamentos de Proteção (EPI's e EPC's)
 - Praticando a prevenção.
- A Saúde e Higiene:
 - Bons hábitos de higiene;
 - Saúde do corpo;
 - Saúde dos dentes;

- Doenças sexuais;
- Doenças da pele;
- Como evitar as doenças no trabalho.

CONTROLE MÉDICO

O PCMSO é desenvolvido pelo Seconci/PR, com programação própria e que pode ser consultada pelo RH da empresa para eventuais dúvidas relacionadas a procedimentos.

Todos os funcionários serão monitorados pelos médicos do Seconci, atendendo as disposições legais em vigência.

Exames Médicos

A planilha Exames X Função (*ver nos anexos*) mostra os tipos de exames que serão realizados para as diferentes funções e sua periodicidade conforme critério do médico do trabalho do Seconci/PR.

Eventualmente o Médico do Trabalho do Seconci acompanhará aos técnicos do Seconci/PR nas vistorias de orientação para poder levantar situações de risco à saúde. Os riscos à saúde serão abordados pelos técnicos periodicamente e comunicados ao médico do trabalho para análise, avaliação e tomada de providências.

O PCMSO, inicialmente consta como diretriz do empreendimento a ser executado, o mesmo será efetivamente consolidado quando do início do empreendimento, acompanhando as etapas da obra e seguindo os relatórios ambientais de riscos à saúde a serem realizados periodicamente pelos técnicos da empresa.

CAPÍTULO V ANEXOS DIVERSOS

REGRAS DE SEGURANÇA NO TRABALHO

- A distração é um dos maiores fatores de acidentes. Trabalhe com atenção e dificilmente se acidentará.
- O canteiro de obras é lugar de trabalho. As brincadeiras devem ser reservadas para horas de folga.
- Seus olhos não se recuperam depois de perdidos. Use óculos protetores sempre que o seu trabalho o exigir.
- A pressa é companheira inseparável dos acidentes. Faça tudo com tempo para trabalhar bem e com segurança.
- Quando não souber ou tiver dúvida sobre algum serviço, pergunte ao seu mestre ou encarregado, para prevenir-se contra possíveis acidentes.
- As suas mãos levam para casa o alimento de sua família. Evite pô-las em lugares perigosos.
- Não deixe tábuas com pregos, espalhadas pela obra, porque podem ser causa de sérios acidentes.
- Comunique ao seu encarregado toda e qualquer anormalidade ou defeito que notar na máquina ou ferramenta que for utilizar.
- Não improvise ferramentas, procure uma que seja adequada para seu serviço.
- Lembre-se que você não é o único no serviço e que a vida de seu companheiro é tão preciosa quanto a sua.
- Utilize em seus trabalhos, ferramentas em bom estado de conservação, para prevenir possíveis acidentes.
- Não fume em lugares onde se guardam explosivos e inflamáveis.
- Coopere com seus companheiros em benefício da segurança de todos e siga os conselhos de seu mestre ou encarregado.
- O hábito de usar cabelos soltos, durante o serviço, tem dado causa a graves e irreparáveis acidentes. Use touca protetora quando seu trabalho exigir.
- Manda a lei que o empregador forneça os equipamentos de proteção que você necessita para o trabalho, mas você também está obrigado a usá-los, para prevenir acidentes e evitar doenças profissionais.
- Mostre ao seu novo companheiro os perigos que o cercam no trabalho.
- Cada acidente é uma lição que deve ser apreciada, para evitar maiores desgraças.
- Todo o acidente tem uma causa que é preciso ser pesquisada, para evitar a sua repetição.
- Se você foi acidentado, procure logo o socorro médico adequado. Não deixe que “entendidos” e “curiosos” concorram para o agravamento de sua lesão.
- Se você não é eletricitista, não se meta a fazer serviços de eletricidade.
- Procure o socorro médico imediato, se você for vítima de um acidente, amanhã será tarde demais.
- As máquinas não respeitam ninguém; mas você deve respeitá-las.
- Atende às recomendações dos membros da CIPA e de seus mestres e encarregados.
- Conheça sempre as regras de segurança do setor onde você trabalha, e do canteiro de obras em geral.
- Conversa e discussão no trabalho predispõem a acidentes pela desatenção.
- Leia e reflita sempre sobre os ensinamentos contidos nos cartazes e avisos de prevenção de acidentes.

- Mantenha sempre as guardas protetoras das máquinas, nos devidos lugares.
- Pare a máquina quando tiver que consertá-la ou lubrificá-la.
- Habitue-se a trabalhar protegido contra os acidentes. Use equipamentos de proteção adequados a seu serviço.
- Conheça o manejo dos extintores e demais dispositivos de combate ao fogo, existentes em seu local de trabalho. Você pode ter necessidade de usá-los algum dia.

Declaração: Declaro ter tomado conhecimento desta Ordem de Serviço, ter sido treinado para o uso adequado dos EPI's e que atenderei a todas as orientações nela contidas durante a execução do meu trabalho.:

Assinatura:.....

FICHAS DE REGISTROS

Fornecimento de Equipamento de Proteção Individual EPI

NOME DA EMPRESA:		CONTROLE DE EPI	
OBRA:		DATA:	
NOME DO FUNCIONÁRIO:			
> Declaro haver recebido gratuitamente os equipamentos de proteção individual relacionados nesta ficha. > Comprometo-me a utilizá-los em conformidade com as normas vigentes, ciente da obrigatoriedade dos mesmos. > Responsabilizo-me por sua guarda e conservação > Estou ciente que terei que devolvê-los quando sua duração estiver vencida, quando da troca por outro e em caso de desligamento. > Caso eu o extravie ou danifique, autorizo, desde logo, o desconto nos meus haveres. > Obs.: Um novo EPI somente será fornecido mediante a devolução do usado.			
Material	C.A	data	Assinatura
DATA E ASSINATURA			

MODELO DE FICHA DE CONTROLE DE FORNECIMENTO DE VESTIMENTA DE TRABALHO

Nome da empresa	CONTROLE DE FORNECIMENTO DE VESTIMENTA		Apontador:	
Nome:..... Função:..... N.º Registro Interno:..... Obra:.....				
* Declaro haver recebido as vestimentas abaixo relacionadas, a título de empréstimo de uso. * Comprometo-me a utilizá-las, apenas nos locais de trabalho da empresa. * A não marcá-las com nome ou qualquer outra identificação indelével (permanente). * Responsabilizo-me por sua guarda e conservação, assim como pela sua higienização (lavagem). * Em caso de danificação por uso inadequado, extravio, perda ou roubo das vestimentas, a empresa cobrará o valor das peças. (Este pagamento por parte do empregado não caracteriza sua compra, que continuam de propriedade da empresa). * Comprometo-me a devolvê-las quando não tiver mais condições de uso e em caso de desligamento, sob pena de não fazendo ter descontado de meus haveres. Obs.: Uma nova peça da vestimenta será fornecida mediante a devolução da usada.				
Vestimenta	Data recebimento	Data (devolução)	Assinatura do funcionário	Observações
	/ /	/ /		
	/ /	/ /		
	/ /	/ /		
	/ /	/ /		
	/ /	/ /		
	/ /	/ /		
	/ /	/ /		
	/ /	/ /		
	/ /	/ /		
	/ /	/ /		

Modelo de ASO:

Atestado de Saúde Ocupacional - ASO.

Nome: _____ RG: _____

Empresa: _____

Função: _____

Exame Médico:

Admissional

Periódico

Demissional

Mudança de função

Retorno ao Trabalho.

Grupo de Riscos

Físico: calor , ruído , vibração , umidade .

Químico: cal , cimento , poeira .

Biológico: infecções , _____ .

Ergonômico: posturais , esforços intensos , mov. repetitivos .

Exames Complementares e Datas: _____

Resultado: Apto sem restrições Apto com restrições .

Inapto para a função .

Observações: _____

Curitiba, ____/____/____

Ass. do Médico - CRM _____ Ass. Médico Coordenador _____ Examinado _____

ADVERTÊNCIA

Os funcionários que não atenderem as orientações da empresa quanto as Normas de Segurança e Saúde , devem ser advertidos por escrito.

NOME DA EMPRESA

ADVERTÊNCIA

Nome do funcionário: _____ C.T. _____ Série: _____

Função: _____

Pela presente, encontra-se advertido que o não cumprimento das orientações na área de segurança e saúde no trabalho e a recusa de sua parte de atendimento a estas orientações, ensejará a rescisão de seu contrato de trabalho por justa causa, de conformidade com o disposto no Artigo 482, alínea “h”, da Consolidação das Leis do Trabalho.

Local e data: _____

Ciente do Funcionário: _____ Empresa: _____

TELEFONES ÚTEIS

OBRA: _____

Eng. da Obra	330-9087 / 99990-7896
Engº de Segurança	333-2033
Técnico de Seg.	330-9087/99998-4567
Médico do Trabalho	333-2033
R.H.	245-7890
ECO Salva (remoções de urgência)	361-1111
SIAT	193
Polícia Civil	234-5421/223-6565
Delegacia do Trabalho DRT	200-1600
Radio Taxi	200-8000
Bombeiros	194
Polícia Militar	110