

MEMORIAL DESCRITIVO

CANTEIRO DE OBRAS

OBJETIVO

O Programa de Gerenciamento de Riscos tem por finalidade definir medidas preventivas, visando com comprometimento da direção da empresa, implantar proteções contra riscos de acidentes e doenças profissionais aos trabalhadores que desenvolvem suas atividades laborais na Indústria da Construção Civil, com o objetivo de preservar a integridade física e mental do trabalhador, proporcionando melhores condições de trabalho e orientações para uma vida profissional mais saudável.

O presente documento tem por objetivo apresentar descrições e medidas do canteiro de obra para construção do Apart Hotel Estaleirinho (Serviços de Hospedagem), que será implantado na LAP Rodesindo Pavan nº 11595, CEP 88334-500, na cidade de Balneário Camboriú/SC.

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES/CATEGORIAS

Pedreiro: Executa trabalhos de alvenaria, assentamento de tijolos de argila ou concreto em camadas superpostas, rejuntando-os e fixando-os com argamassa, para edificar muros, paredes, e outros; recobre as juntas entre tijolos, preenchendo-as com argamassa e retocando-as com a colher de pedreiro, para nivelá-las.

Utiliza serra elétrica no recorte de lajotas, azulejos e outros.

Verifica a horizontal idade e vertical idade da obra, controlando-a com o nível e prumo á medida que a mesma avança.

Reboca as estruturas construídas, empregando argamassa de cal, cimento e areia; efetua o revestimento da alvenaria com granito, mármore, azulejos e outros materiais; pode armar e desmontar andaimes de madeira ou metálicos para execução da obra; demais tarefas correlatas.

Carpinteiro: Efetua trabalhos gerais de carpintaria, cortando, armando, instalando e reparando peças de madeira, utilizando ferramentas manuais e mecânicas; constrói formas de madeira para concretagem; demais tarefas correlatas.

Servente: executa tarefas manuais simples, escavando valas, transportando e misturando materiais e trabalhando na montagem e desmontagem de armações; efetua a carga, transporte e descarga de materiais, servindo-se das próprias mãos ou utilizando carrinho de mão e ferramentas manuais, para possibilitar a utilização ou remoção daqueles materiais; escava valas e fossas, extraíndo terra

e pedras, utilizando pás, picaretas e outras ferramentas manuais, para permitir a execução de fundações; auxilia a montar e desmontar andaimes e outras armações; levantando e descendo peças com cordas e segurando as partes que estão sendo fixadas; preparar as misturas (argamassa; trabalhar com guincheiro; demais tarefas correlatas.

Instalador Hidráulico: Monta e instala sistemas de tubulações de material metálico e pvc, de alta e baixa pressão, marcando, unindo e vedando tubos, roscando-os, soldando-os ou furando-os, utilizando furadeira, esmerilhadores, prensa dobradeira, maçarico e outros dispositivos mecânicos, para possibilitar a condução de ar, água, gás e outros; posiciona e fixa os tubos, baseando-se no projeto elaborado e utilizando parafusos, porcas, luvas de junção, solda ou argamassa: instala louças sanitárias, condutores, caixas d'água, chuveiros e outros; testa as canalizações; demais tarefas correlatas.

Armador: monta armações de ferro, cortando, curvando e unindo vergalhões com a ajuda de ferramentas manuais, máquinas e outros utensílios; curva os vergalhões em uma bancada adequada; monta os vergalhões, unindo-os com caixilhos de ferro, com arame ou solda, para construir as armações; introduz as armações de ferro nas formas de madeira, ajustando-as de maneira adequada e fixando-as, para permitir a moldagem de estruturas de concreto; demais tarefas correlatas.

Pintor: prepara o material de pintura, misturando tintas, pigmentos, óleos e substâncias diluentes e secantes em proporções adequadas, para obter a cor e a qualidade especificadas; pinta as superfícies, aplicando sobre elas uma ou várias camadas de tinta ou produto similar, utilizando pincéis e rolos, para protegê-las e dar-lhes o aspecto desejado; demais tarefas correlatas.

Eletricista: Todas as instalações elétricas nos canteiros de obras devem ser executados por pessoal qualificado, somente poderão ser executados serviços nas instalações como circuito elétrico desligado, quando não for possível desligar o circuito devem ser tomados todos os cuidados de proteção antes de executar o serviço.

Mestre de Obra: Organiza e supervisiona as atividades dos trabalhadores sob suas ordens, distribuindo, coordenando e orientando as diversas tarefas, para assegurar o desenvolvimento do processo de execução das obras dentro dos prazos e normas estabelecidas; demais tarefas correlatas.

Engenheiro: Responsável pela obra, orienta o técnico e mestre, distribui serviços, coordenando e orientando as diversas tarefas, para assegurar o desenvolvimento do processo de execução das obras dentro dos prazos e normas estabelecidas; demais tarefas correlatas.

Vigia: Atender telefonemas, anotar e transmitir recados, anotar entrada e saída de pessoal e veículos no canteiro de obras, fazer a ronda no canteiro de obras, demais tarefas correlatas.

Almoxarife: Encarregado do almoxarifado, entregar e receber materiais e ferramentas, anotar as faltas de material e encaminhar ao seu chefe, fazer relatórios sobre materiais e ferramentas, comunicar seu chefe sobre qualquer anormalidade que estiver acontecendo no almoxarifado, demais tarefas correlatas.

Cozinheira/Copeira: cozinhar servir as refeições, varrer, limpar, lavar pisos, lavar mesas, lavar banheiros, lavar louças e talhares, recolher lixo de banheiros e demais dependências, demais tarefas correlatas.

Encarregado de Manutenção: fazer a manutenção geral das máquinas e equipamentos, lubrificar, engraxar, soldar, demais tarefas correlatas.

Técnico em Edificações: ligação entre o engenheiro e mestre da obra, orienta o mestre, distribui serviços, coordenando e orientando as diversas tarefas, para assegurar o desenvolvimento do processo de execução das obras dentro dos prazos e normas estabelecidas: demais tarefas correlatas.

Faxineiro: Varrer, limpar, lavar pisos, lavar mesas, lavar banheiros, recolher lixo de banheiros e demais dependências, demais tarefas correlatas.

Guincheiro: Deve ser profissional legalmente habilitado e ter anotado sua função na carteira profissional, operar o guincho com responsabilidade, não permitir que outra pessoa sem habilitação opere o equipamento, o guincheiro é responsável pela operação do guincho ou elevador de materiais, ter Curso e Crachá de Guincheiro.

RISCOS FREQUENTES

- queda de nível
- queda de material
- corte e golpe com máquinas, ferramentas e materiais
- ferimentos por objetos pontiagudos
- projeções de partículas contra os olhos, no caso de demolições
- incêndios
- atropelamento por máquinas e veículos
- inalação de fumo, gases e poeira
- vibrações
- ruídos
- esforços excessivos
- choque elétrico
- picadas de animais peçonhentos

UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA – EPC E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI

MEDIDAS PREVENTIVAS

a) Proteção Coletiva:

- detetização
- extintores de incêndio
- sinalização de segurança

b) Proteção individual:

- capacete de polietileno
- luva de raspa
- óculos de proteção
- bota de borracha com palmilha de aço
- protetor auricular
- cinto de segurança tipo pára-quedista

CONDIÇÕES GERAIS

O canteiro de obra é definido pelas condições técnicas a serem obedecidas na execução dos serviços como acesso a obra, adequação as metodologias executivas a serem empregadas durante a obra, proximidades nas fontes de água e energia elétrica e preservação do entorno.

O canteiro contará com edificações que atendam o conforto dos colaboradores atendendo e respeitando o cronograma definido de obra.

A limpeza do terreno ocorrerá na implantação do canteiro de obras, no decorrer da mesma vão ocorrer limpezas periódicas incluindo a classificação e o recolhimento de resíduos gerados durante a execução do canteiro e duração da obra.

Para o fechamento do perímetro do canteiro será executado um fechamento que proporcione segurança de passagem de pessoal, o material a ser utilizado será definido, onde poderá ser em placas de alumínio, tela galvanizada, entre outros. Dotado de portaria de acesso para garantir a identificação das pessoas que vão acessar o canteiro.

Para os serviços que serão realizados nesse canteiro, foi elaborado um layout com os seguintes itens.

- Guarita
- Escritório administrativo
- Banheiros
- Vestiário
- Refeitório
- Apoio
- Almojarifado
- Estoque
- Área de coleta seletiva

Todos os resíduos gerados na obra serão separados e alocados conforme as normas vigentes. Os materiais e equipamentos que serão utilizados para a execução do serviço serão cuidadosamente armazenados no almojarifado do canteiro, evitando assim que as ferramentas individuais sejam abandonadas pelo caminho.

O fornecimento de água será abastecido pela concessionária local por meio de um ponto de ser definido no local. Será armazenada e tratada de acordo com as normas de vigilância sanitária.

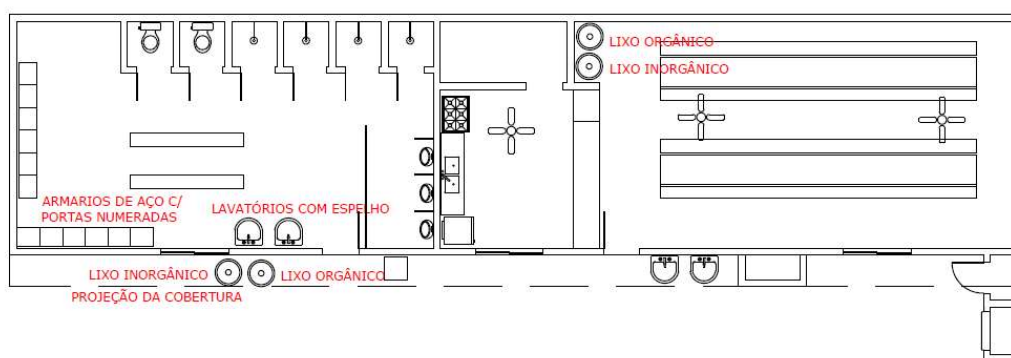


Figura 1 - Layout canteiro

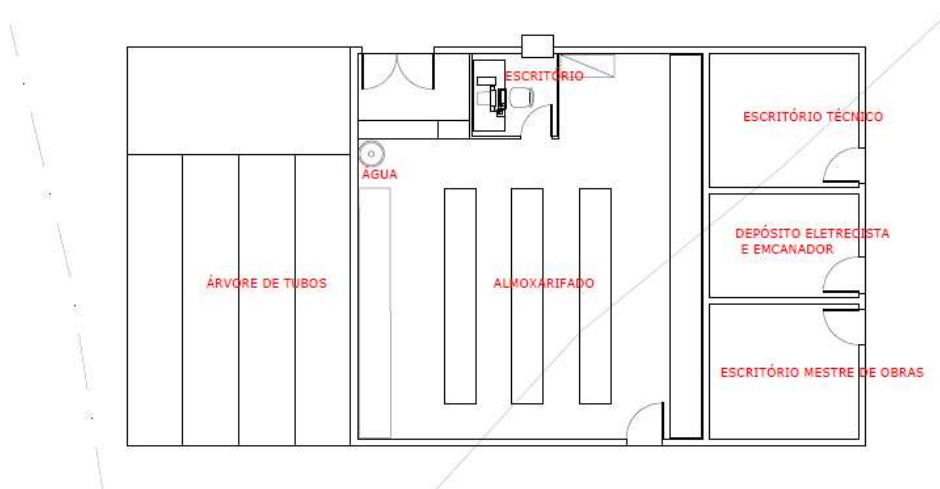


Figura 2 - Layout canteiro

DIMENSIONAMENTO DAS INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

O dimensionamento das instalações sanitárias está seguindo a seguinte norma:

- **NR 18.5.3** A instalação sanitária deve ser constituída de lavatório, bacia sanitária sifonada, dotada de assento com tampo, e mictório, na proporção de 1 (um) conjunto para cada grupo de 20 (vinte) trabalhadores ou fração, bem como de chuveiro, na proporção de 1 (uma) unidade para cada grupo de 10 (dez) trabalhadores ou fração.

As edificações sanitárias serão compostas por estruturas modulares (container) específicos para este fim. Possuem reservatório para água potável na parte superior e reservatório para os dejetos na parte e posterior descarte. Na parte interna possuem sanitários, lavatórios e área para armários dos colaboradores

DIMENSIONAMENTO DO VESTIÁRIO

O dimensionamento do vestiário está seguindo a seguinte norma:

- **NR 18.5.2** As instalações da área de vivência devem atender, no que for cabível, ao disposto na NR-24 (Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho).

Considerando a importância de um percurso mínimo sem o uso de capacete e botina, o vestiário estará localizado próximo aos banheiros e ao portão de entrada e saída de colaboradores, pressupondo que os EPIS básicos, comum para todos os colaboradores sejam guardados na área interna do vestiário.

DIMENSIONAMENTO DO REFEITÓRIO

O dimensionamento do refeitório está seguindo a seguinte norma:

- **NR 24.5 Locais para refeições**
- **NR 24.5.1** Os empregadores devem oferecer aos seus trabalhadores locais em condições de conforto e higiene para tomada das refeições por ocasião dos intervalos concedidos durante a jornada de trabalho.
- **24.5.1.1** É permitida a divisão dos trabalhadores do turno, em grupos para a tomada de refeições, a fim de organizar o fluxo para o conforto dos usuários do refeitório, garantido o intervalo para alimentação e repouso.

Considerando a importância de oferecer aos trabalhadores um local com condições de conforto, o refeitório segue as normativas vigentes para o mesmo.

ESCRITÓRIOS E DEMAIS EDIFICAÇÕES ADMINISTRATIVAS

As edificações administrativas seguem a padronização das demais, obedecendo as normas de segurança e saúde.

As instalações são pensadas em função das pessoas que trabalham no local (armário, mesas, cadeiras e equipamentos necessários), serão dimensionadas de acordo com o mercado. Sua localização será próxima do portão facilitando assim o acesso para clientes e fornecedores.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A execução da instalação elétrica será mediante um quadro geral que distribuirá a energia através de quadros secundários fechados do tipo apoiado, todos com aterramento provido de cabos de proteção contra intempéries dentro das normas de segurança. O ponto de localização da entrada do ponto de energia será o mais próximo possível do poste da entrada (tendo assim percursos menores de fiação). No quadro geral serão identificados os disjuntores das instalações de apoio, iluminação do canteiro, máquinas e equipamentos (grua, elevadores, betoneiras, serra circular, bombas, marmiteiro, etc.).

Todo equipamento elétrico deve ser revisado periodicamente, no mínimo uma vez na semana por pessoal especializado (eletricistas). Os reparos e a manutenção devem ser executados com equipamentos e fases desligados.

A sinalização identificará as voltagens (110, 220, 380) em cada tomada, e somente poderá ser utilizada através de plug. É proibido o uso de "gambiarra" (ligação direta).

PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

Colocar junto ao almoxarifado ou onde há estocagem de material um extintor de água pressurizada e um extintor de pó químico. Onde está localizado material inflamável colocar um extintor de CO₂.

Os extintores deverão ser colocados a uma altura de 1,60 m da sua parte superior, e em local desobstruído. Acima dos mesmos deverá ser colocada uma placa identificando o tipo de extintor e para que tipo de fogo deverá ser utilizado.

SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA

Desde o momento em que inicia-se a obra, deverá ser desenvolvido, pela empresa responsável a implementação de sinalização de segurança. Dentro do canteiro de obras a sinalização deverá:

- Indicar as saídas por meio de cartazes e setas;
- Advertir quanto ao perigo de contato acidental com partes móveis de máquinas e equipamentos;
- Advertir quanto ao risco de queda;
- Alertar quanto a obrigatoriedade do uso do E.P.I. específico para a atividade executada;
- Indicar áreas isoladas devido a transporte ou queda de materiais;
- Indicar áreas de circulação de veículos e equipamentos;
- Advertir quanto a riscos de passagens com pé-direito inferior a 1,80 m;
- Identificar locais com substâncias tóxicas, corrosivas, inflamáveis e explosivas;
- Alertar para limpeza e organização;
- Proibir fumar em locais com produtos inflamáveis
- Cartazes Motivacionais

Locais de Fixação de Cartazes

TIPO DE CARTAZ	LOCAL RECOMENDADO
USO OBRIGATÓRIO DE MÁSCARA DE RESPIRAÇÃO	Próximo a betoneira, queima de cal, recintos fechados de pintura ou colocação de carpetes (com cola), corte de tijolo ou cerâmica.
MANTENHA LIMPO ESTE LOCAL	No local de refeições, no vestiário, no almoxarifado, na sala do mestre e 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 O PROTETOR AURICULAR	Próximo a serra circular, vibradores e a outras máquinas com nível de pressão sonora elevado.
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,

	concretagem, preparo de argamassa.
USO OBRIGATÓRIO DE ÓCULOS DE SEGURANÇA	Próximo de equipamentos tipo: serra circular, policorte 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 de fachadas (logo abaixo do bandeijão fixo ou a critério da empresa).
USO OBRIGATÓRIO DE CINTO DE SEGURANÇA	Colocar em pedestal próximo das beiradas da laje em execução, afixar dentro do balancin e divulgar para serviços de montagem de torre de elevador e outros.
NÃO FUME NESTE LOCAL	No almoxarifado, local das refeições, no vestiário e nos locais com manuseio de inflamáveis.

DISPOSIÇÕES FINAIS

O projeto do referido empreendimento está em fase de aprovação, e as medidas do Programa de Gerenciamento de Riscos serão complementadas após o término final do projeto, programando possíveis ajustes para sua implantação efetiva.

Segundo a NR-18.4 – Programa de Gerenciamento de Riscos, na Indústria da Construção Civil, a implementação do PGR nos estabelecimentos é de responsabilidade do empregador.

Balneário Camboriú, 11/11/2022.

JURACI BATISTA MARTINS
Engº Civil / Engº Segurança do Trabalho
CREA/SC nº 43.915-2

