

InSTRUÇÃO TÉCNICA SPPH nº 003/2025

Requisitos para Canteiros de Obras para Implantação de Obras Civis

SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA - SEINFRA
Superintendência de Planejamento de Programas Habitacionais - SPPH
Gerência de Planejamento de Políticas Habitacionais - GEPPH

Revisão 0
Goiânia, 27 janeiro de 2025.

ELABORADO POR:

M.Sc. Eng^a. Civil TÂNIA MARIA DE OLIVEIRA SERRA HORTÊNCIO

Engenheira de Infraestrutura Sênior
Mestre em Ciências Mecânicas/ UNB
Especialista em Construção Civil/UFG
MBA em Gerenciamento de Projetos/IPOG
tania.hortencio@goias.gov.br
tania.hortencio@gmail.com

APROVADO POR:

Arqt^a. ALINE SPIRANDELI GUIMARÃES
Gerente de Planejamento de Políticas Habitacionais

Dra. KELLE CRISTINA ASSIS DE CASTRO
Superintendente de Planejamento de Programas Habitacionais

Objetivo

Esta instrução técnica tem como objetivo fornecer os requisitos mínimos para canteiros de obras, visando a implantação de obras civis, garantindo que todos as premissas de segurança, saúde e meio ambiente sejam atendidas conforme as normas regulamentadoras brasileiras.

Normas Referenciadas

- NR-18: Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção
- NR-05: Comissão Interna de Prevenção de Acidentes e de Assédio - CIPA
- NR-06: Equipamento de Proteção Individual (EPI)
- NR-07: Programa de Controle Médico Ocupacional - PCMSO
- NR-10: Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade
- NR-12: Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos
- NR-24: Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho
- NR-25: Resíduos Industriais
- NR-26: Sinalização de Segurança
- NR-35: Trabalho em Altura
- NBR 15112:2004: Gestão de Resíduos da Construção Civil

Conteúdo

I. Checklist – Requisitos Gerais para Canteiros de Obras

1. Planejamento e Organização Geral do Canteiro de Obras
2. Áreas de Vivência
3. Instalações Elétricas Provisórias
4. Sistema de Proteção contra Quedas de Altura
5. Armazenamento e Movimentação de Materiais e Pessoas
6. Sistemas de Combate a Incêndios
7. Andaimes e Plataformas
8. Sistema de Aterramento
9. Medidas de Controle de Riscos Ambientais
10. Controle de Resíduos e Sustentabilidade
11. Sinalização de Segurança
12. Áreas de Treinamento e Reuniões de Segurança

II. Checklist – Requisitos para Layout de Canteiros de Obras

1. Acesso e Segurança
2. Infraestrutura
3. Armazenamento
4. Áreas de Trabalho
5. Conforto e Bem-estar
6. Circulação
7. Controle de Qualidade
8. Dicas Adicionais

III. Considerações Finais

I. Checklist – Requisitos Gerais para Canteiros de Obras

1. Planejamento e Organização Geral do Canteiro de Obras

- **Norma Regulamentadora: NR 18 (item 18.4)**

- Projeto deve conter layout geral do canteiro com a disposição das áreas de trabalho, circulação, armazenagem, vivência e equipamentos.
- Definição de acessos e saídas de emergência devidamente sinalizados.
- Elaborar o Programa de Gerenciamento de Riscos, com Gestão de Riscos Ocupacionais - GRO, atendendo a norma regulamentadora NR18.
- Elaboração do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), por profissional habilitado, conforme NR7.
- Compatibilização do layout com os cronogramas físico e financeiro da obra.
- São obrigatórias a elaboração e a implementação do PGR nos canteiros de obras, contemplando os riscos ocupacionais e suas respectivas medidas de prevenção.
- **O PGR, além de contemplar as exigências previstas na NR-01, deve conter os seguintes documentos:**
 - a) projeto da área de vivência do canteiro de obras e de eventual frente de trabalho, em conformidade com o item 18.5 desta NR, elaborado por profissional legalmente habilitado;
 - b) projeto elétrico das instalações temporárias, elaborado por profissional legalmente habilitado;
 - c) projetos dos sistemas de proteção coletiva elaborados por profissional legalmente habilitado;
 - d) projetos dos Sistemas de Proteção Individual Contra Quedas (SPIQ), quando aplicável, elaborados por profissional legalmente habilitado;
 - e) relação dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e suas respectivas especificações técnicas, de acordo com os riscos ocupacionais existentes.

- Apresentar comprovante de registro da obra na SECRETÁRIA DE INSPEÇÃO DO TRABALHO- SIT. Conforme NR18.
-

2. Áreas de Vivência

- **Normas Regulamentadoras: NR 18 (item 18.5) e NR 24**

- Instalação de refeitórios, vestiários, banheiros e áreas de descanso conforme o efetivo de trabalhadores.
 - Provisão de água potável em quantidade suficiente e em locais acessíveis.
 - Dimensionamento adequado das áreas, considerando acessibilidade e higiene.
 - Instalação de sanitários separados por gênero, com materiais impermeáveis e de fácil higienização.
-

3. Instalações Elétricas Provisórias

- **Norma Regulamentadora: NR 10**

- Apresentar projeto de instalações elétricas provisórias assinado por profissional habilitado.
 - Implementação de dispositivos de proteção, como Disjuntor Diferencial Residual (DR).
 - Aterramento de todos os sistemas elétricos conforme especificações técnicas.
 - Instalação de quadros de distribuição com identificação de circuitos e dispositivos de proteção.
-

4

4. Sistema de Proteção contra Quedas de Altura

- **Normas Regulamentadoras: NR 18 (item 18.9) e NR 35**

- Apresentar o plano de proteção contra quedas, com especificações de linhas de vida, pontos de ancoragem e uso de EPIs.
- Detalhar procedimentos para trabalhos em alturas superiores a 2 metros.
- Garantir treinamento e certificação dos trabalhadores expostos a riscos de queda.

- Sinalização e isolamento de áreas de risco no canteiro de obras.

5. Armazenamento e Movimentação de Materiais e Pessoas

- **Norma Regulamentadora: NR 11 (item 11.1) e NR 18 (item 18.11)**

- Definir áreas de armazenagem com separação por tipo de material (inertes, inflamáveis, químicos).
- Estabelecer critérios para a movimentação segura de cargas, como uso de empilhadeiras e guindastes, bem como de pessoas.
- Fornecer equipamentos de proteção coletiva (EPCs) para minimizar riscos durante a movimentação.
- Prever treinamento para operadores de equipamentos de movimentação.

6. Sistemas de Combate a Incêndios

- **Normas Regulamentadoras: NR 23 e NR 18 (item 18.16.9 e demais aplicáveis)**

- Instalar extintores adequados à classe de risco do canteiro (A, B, C ou D).
- Garantir que o projeto contemple saídas de emergência devidamente sinalizadas.
- Disponibilizar hidrantes, mangueiras e reservatórios de água, quando aplicável.
- Implementar treinamento de brigadas de incêndio para emergências.

7. Andaimes e Plataformas

- **Normas Regulamentadoras: NR 18 (item 18.12) e NR 35**

- Especificar no projeto o tipo de andaime e suas cargas máximas.
- Garantir que todos os andaimes tenham guarda-corpo, rodapé e escadas de acesso seguras.
- Prever manutenção periódica e inspeções documentadas nos equipamentos.
- Fornecer EPIs para trabalhadores em atividades de montagem, desmontagem e uso.

8. Sistema de Aterramento

- **Norma Regulamentadora: NR 10**

- Garantir que todas as instalações elétricas provisórias sejam aterradas adequadamente.
- Instalar Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA).
- Fornecer laudo técnico com ART do sistema de aterramento e proteção contra descargas.
- Testar periodicamente o sistema de aterramento, com registros documentados.

9. Medidas de Controle de Riscos Ambientais

- **Normas Regulamentadoras: NR 9 e NR 15**

- Apresentar relatório de identificação e avaliação de riscos físicos, químicos e biológicos no canteiro.
- Garantir sistemas de ventilação e exaustão em locais fechados ou confinados.
- Implementar sinalizações de áreas de risco e zonas de segurança.
- Fornecer equipamentos de medição ambiental, como decibelímetros e medidores de partículas.

10. Controle de Resíduos e Sustentabilidade

- **Norma Regulamentadora: NBR 15112:2004**

- Apresentar plano de gerenciamento de resíduos sólidos (PGRS).
- Criar áreas específicas para segregação e armazenamento temporário de resíduos.
- Prever transporte e destinação final conforme legislações ambientais locais.

11. Sinalização de Segurança

- **Norma Regulamentadora: NR 18 (item 18.13)**

- O canteiro de obras deve ser sinalizado com o objetivo de:
 - a) identificar os locais de apoio;
 - b) indicar as saídas de emergência;
 - c) advertir quanto aos riscos existentes, tais como queda de materiais e pessoas e o choque elétrico;
 - d) alertar quanto à obrigatoriedade do uso de EPI e registrar as entregas em fichas de EPI com número de C.A. e assinatura do colaborador;
 - e) identificar o isolamento das áreas de movimentação e transporte de materiais;
 - f) identificar acessos e circulação de veículos e equipamentos;
 - g) identificar locais com substâncias tóxicas, corrosivas, inflamáveis, explosivas e radioativas.

12. Áreas de Treinamento e Reuniões de Segurança

- **Norma Regulamentadora: NR 18 (item 18.28)**

- Prever áreas específicas para treinamentos e DDS (Diálogo Diário de Segurança), podendo ser utilizado o Refeitório, desde que sejam observados os horários de cada atividade evitando conflitos de horários.
 - Realizar treinamentos periódicos com registro de participação dos trabalhadores.
-

II. Checklist – Requisitos para Layout de Canteiros de Obras

1. Acesso e Segurança

- **Portaria:** Local de entrada e controle de acesso.
 - **Segurança:** Identificação de áreas de risco, sinalização de segurança e pontos de reunião em caso de emergência.
 - **Cercamento:** Delimitação da área de obras para evitar acesso não autorizado.
-

2. Infraestrutura

- **Água e Esgoto:** Pontos de abastecimento de água e sistemas de esgoto temporário.
 - **Energia Elétrica:** Instalações provisórias de energia, com quadros de distribuição e tomadas.
 - **Comunicação:** Sistemas de comunicação interna, como rádios ou intercomunicadores.
-

3. Armazenamento

- **Depósito de Materiais:** Áreas para armazenagem de materiais de construção, protegidas contra intempéries.
 - **Depósito de Equipamentos:** Espaço para guardar ferramentas e equipamentos de trabalho.
 - **Armazenamento de Resíduos:** Locais específicos para coleta e descarte de resíduos, incluindo baias para separação de resíduos.
 - **Baias para Materiais:** Baias específicas para armazenamento de areia, brita, ferragem para estrutura e tubos hidráulicos.
-

4. Áreas de Trabalho

- **Oficinas:** Áreas para a realização de trabalhos específicos, como serralheria, carpintaria e fabricação de concreto, caso aplicável. Atenção especial para as placas de sinalização para estes locais, indicando as permissões de acesso.

- **Almoxarifado:** Espaço destinado ao armazenamento e controle de materiais.
 - **Estacionamento:** Locais designados para estacionamento de veículos leves e pesados, como caminhões e máquinas de grande porte.
-

5. Conforto e Bem-estar

- **Refeitório:** Área para refeições dos trabalhadores, com mesas, cadeiras e refrigeração.
 - **Vestiários e Banheiros:** Instalações sanitárias adequadas e com chuveiros.
 - **Enfermaria:** Local para atendimento médico de emergência.
-

6. Circulação

- **Vias de Circulação:** Planejamento das rotas de circulação interna de veículos e pedestres.
 - **Estacionamento de Cargas:** Áreas para carga e descarga de materiais, incluindo espaço para manobra de veículos pesados.
-

7. Controle de Qualidade

- **Laboratório de Ensaios:** Área para realização de ensaios e testes de materiais, caso aplicável.
 - **Controle de Documentos:** Espaço para armazenamento e gerenciamento de documentos técnicos.
-

Dicas Adicionais

- **Manutenção:** Planejamento de áreas para manutenção preventiva de equipamentos.
 - **Iluminação:** Iluminação adequada em todas as áreas de trabalho para garantir a segurança.
-

III. Considerações Finais

- Ver Figura 1 - Imagem ilustrativa de Canteiro de Obras

- O checklist deve ser revisado por profissionais habilitados antes do início das atividades, caso aplicável.
- A validação de projetos deve considerar não apenas o atendimento às normas, mas também a realidade operacional do canteiro e possíveis ajustes no decorrer da obra.
- Antes do início das atividades em campo, é fundamental que a empresa Contratada disponibilize para esta Secretaria documentos complementares que garantam a conformidade com as normas regulamentadoras e legislações vigentes, assegurando a saúde e segurança dos trabalhadores e a qualidade do processo. A seguir são descritos os documentos complementares:
 - **PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos):** Exigido pela **NR 01** (versão de março de 2024), o PGR é obrigatório para identificar, avaliar e controlar riscos no ambiente de trabalho.
 - **PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional):** Previsto na **NR 07**, é indispensável para monitorar e promover a saúde dos trabalhadores, além de estar alinhado com os riscos identificados no PGR.
 - **LTCAT (Laudo Técnico das Condições Ambientais de Trabalho):** Obrigatório para fins previdenciários, conforme a **Lei 8.213/1991**, este documento avalia a exposição a agentes nocivos e embasa o pagamento de aposentadoria especial, se necessário.
 - **ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) e/ou RRT (Registro de Responsabilidade Técnica):** Conforme estabelecido pelas regulamentações do sistema **CONFEA/CREA** e **CAU**, esses documentos garantem a responsabilidade técnica dos profissionais habilitados envolvidos nos projetos, sua execução e demais atividades que couber.

A disponibilização prévia desses documentos possibilita à esta Secretaria analisar, aprovar e garantir que todas as etapas do projeto cumpram as normas legais e os requisitos técnicos e de segurança e principalmente evitar não conformidades e proporcionar um ambiente de trabalho seguro e legalmente adequado.

INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

Organização



Figura 1 - Imagem ilustrativa de Canteiro de Obras