

Check list técnico

sistemas de
ancoragem



**GUIA PRÁTICO PARA PROTEGER VIDAS E
EVITAR PASSIVOS TÉCNICOS E LEGAIS**



E-BOOK





VAI INSTALAR DISPOSITIVOS DE ANCORAGEM?

ESTE CHECKLIST FOI ELABORADO COM BASE NA **NR-35**, NA **NR-18** E NA **ABNT NBR 16325** — NORMAS QUE ESTABELECEM OS REQUISITOS TÉCNICOS PARA PROJETO, INSTALAÇÃO, RESISTÊNCIA E UTILIZAÇÃO DE SISTEMAS DE ANCORAGEM DESTINADOS À PROTEÇÃO CONTRA QUEDAS.

DE FORMA PRÁTICA E FÁCIL DE APLICAR, ESTE MATERIAL AJUDA VOCÊ A CONFERIR SE O SISTEMA INSTALADO ATENDE AOS PRINCIPAIS REQUISITOS TÉCNICOS E DE SEGURANÇA.

ELE AUXILIA NA IDENTIFICAÇÃO DE POSSÍVEIS FALHAS, RISCOS NA OPERAÇÃO E PONTOS QUE PRECISAM DE CORREÇÃO.

ANTES DE LIBERAR PARA USO, VALE A PERGUNTA:

SEU SISTEMA ESTÁ REALMENTE EM CONFORMIDADE?

A SEGURANÇA COMEÇA COM UMA BOA VERIFICAÇÃO.

REQUISITOS NORMATIVOS

PRINCIPAIS

EXIGÊNCIAS DA NR-35

- SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA QUEDAS ADEQUADO À ATIVIDADE.
- ANÁLISE DE RISCO FORMAL DOCUMENTADA.
- DEFINIÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA.
- INTEGRAÇÃO AO PLANO DE TRABALHO.
- TREINAMENTO ADEQUADO DOS TRABALHADORES.

REQUISITOS DA NBR 16325

- CLASSIFICAÇÃO CORRETA DO DISPOSITIVO (TIPO A, B, C, D OU E).
- RESISTÊNCIA MÍNIMA CONFORME APLICAÇÃO (EX.: ≥ 15 KN PARA PONTO INDIVIDUAL).
- ENSAIOS ESTÁTICOS E DINÂMICOS QUANDO APLICÁVEIS.
- MANUAL DE INSTALAÇÃO FORNECIDO PELO FABRICANTE.
- IDENTIFICAÇÃO PERMANENTE DO DISPOSITIVO.

REQUISITOS DA NR-18

- IMPLEMENTAÇÃO PRIORITÁRIA DE MEDIDAS DE PROTEÇÃO COLETIVA CONTRA QUEDAS.
- INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA QUEDAS EM TRABALHOS ACIMA DE 2,00 M, QUANDO HOUVER RISCO.
- PROJETO, DIMENSIONAMENTO E ESPECIFICAÇÃO REALIZADOS POR PROFISSIONAL LEGALMENTE HABILITADO, QUANDO APLICÁVEL.
- GARANTIA DE RESISTÊNCIA ADEQUADA DOS PONTOS DE ANCORAGEM ÀS CARGAS PREVISTAS.
- INTEGRAÇÃO DOS SISTEMAS DE PROTEÇÃO AO PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS (PGR).
- INSPEÇÃO, MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO PERIÓDICA DOS SISTEMAS INSTALADOS.
- SINALIZAÇÃO E CONTROLE DAS ÁREAS COM RISCO DE QUEDA.



PONTOS OBRIGATÓRIOS DE INSPEÇÃO EM OBRA

VERIFICAÇÃO DO PROJETO

- EXISTE MEMÓRIA DE CÁLCULO?
- O NÚMERO DE USUÁRIOS FOI CONSIDERADO?
- A CARGA DINÂMICA DE QUEDA FOI ANALISADA?
- O SUBSTRATO FOI TECNICAMENTE AVALIADO?

VERIFICAÇÃO DA INSTALAÇÃO

- DIÂMETRO DO FURO CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
- PROFUNDIDADE DE EMBUTIMENTO CORRETA
- LIMPEZA ADEQUADA DO FURO (ESCOVA + AR COMPRIMIDO)
- DISTÂNCIAS MÍNIMAS DE BORDA RESPEITADAS
- CONFORMIDADE COM O PROJETO EXECUTIVO

VERIFICAÇÃO DO DISPOSITIVO

- IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE?
- CAPACIDADE DE CARGA INDICADA?
- AUSÊNCIA DE CORROSÃO OU DEFORMAÇÃO?
- COMPATIBILIDADE COM O SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA QUEDAS?
- NÚMERO DE RASTREABILIDADE PRESENTE?
- PICTOGRAMA GRAVADO INDICANDO LIMITE DE USUÁRIOS?

ERROS CRÍTICOS MAIS COMUNS EM OBRAS



- INSTALAÇÃO DE OLHAL COMUM SEM ESPECIFICAÇÃO ESTRUTURAL
- FIXAÇÃO EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO
- AUSÊNCIA DE ART
- NÃO REALIZAÇÃO DE ENSAIO EM ESTRUTURA EXISTENTE
- USO DE CHUMBADOR INADEQUADO
- NÃO RESPEITAR DISTÂNCIA MÍNIMA DE BORDA

IMPACTOS POSSÍVEIS: REPROVAÇÃO EM AUDITORIA, RESPONSABILIZAÇÃO CIVIL E CRIMINAL, EMBARGO DA ATIVIDADE E RISCO DE ACIDENTE GRAVE OU FATAL.

DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA

- PROJETOTÉCNICO COM MEMÓRIA DE CÁLCULO.
- ART DE PROJETO.
- ART DE INSTALAÇÃO.
- MANUAL E FICHATÉCNICA DO FABRICANTE.
- CERTIFICADO DE MATERIAL.
- RELATÓRIO DE ENSAIO (QUANDO APLICÁVEL).
- PLANO DE INSPEÇÃO PERIÓDICA.



ENSAIOS E VALIDAÇÃO

O ENSAIO DE ARRANCAMENTO É RECOMENDADO APÓS A INSTALAÇÃO OU PERIODICAMENTE A CADA 12 MESES.

O RELATÓRIO DEVE CONTER **IDENTIFICAÇÃO DO PONTO, TIPO DE ANCORAGEM, CARGA APLICADA, DESLOCAMENTO MEDIDO, RESULTADO TÉCNICO E ART DO RESPONSÁVEL.**

AUTOAVALIAÇÃO DO SISTEMA

| ITEM | CONFORME | NÃO CONFORME | NÃO APLICÁVEL |
|---------------------|----------|--------------|---------------|
| PROJETO TÉCNICO | | | |
| INSTALAÇÃO ADEQUADA | | | |
| DOCUMENTAÇÃO | | | |
| ENSAIOS REALIZADOS | | | |
| PLANO DE INSPEÇÃO | | | |

CONCLUSÃO E PRÓXIMOS PASSOS

CASO SEJAM IDENTIFICADAS NÃO CONFORMIDADES,
RECOMENDA-SE AVALIAÇÃO TÉCNICA ESPECIALIZADA.

A REGULARIZAÇÃO ADEQUADA REDUZ RISCOS OPERACIONAIS,
JURÍDICOS E ESTRUTURAIS.



Check List Técnico
Sistemas de Ancoragem

