

CHECKLIST DE ENGENHARIA (Obra)

Fundamentação Legal:

- Lei nº 8.666/93 e suas alterações
- Lei Federal n. 11.079/2004
- Decreto Federal nº 7.983, de 08 de abril de 2013
- art. 30, IX, da Constituição da República
- Decisão Normativa CONFEA nº 1061
- Acórdão nº 2622-37/13 do Plenário - TCU
- Súmula 253 E 258/2010 do TCU
- Súmula nº 261/2010 do TCU
- Acórdão do Plenário nº 1414/2003 - TCU
- arts. 13 e 14 da Lei Federal nº 5.194/66, e legislação correlata
- Lei nº. 12.903 E Lei nº. 13.084 - Estadual - acessibilidade
- As Resoluções nº 001, de 23/01/86, e nº 237, de 19/12/97, ambas do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA
- Resolução TC nº 003/2009
- NBR 13.531/1995-ABNT
- NBR 13.532/1995-ABNT

ESPECIALIDADE	ELEMENTO	DOCUMENTAÇÃO
		CONTEÚDO
Concepção Geral	Memorial	· Memorial descritivo da Obra
Topografia	Desenho	· Levantamento planialtimétrico do terreno;
		· Levantamento cadastral das principais interferências (tubulações, linhas de energia, etc.).
Geotecnia	Memorial	· Descrição das características do solo, estimativa de resistência de solo superficial e recomendação de tipo de fundação.
Terraplenagem	Memorial	· Descrição da solução prevista para a terraplenagem.
	Desenho	Desenhos em escala 1:100 ou maior, com cotas principais (detalhes são opcionais) de: · Planta e cortes de terraplenagem;
Fundações	Memorial	· Descrição da solução prevista para a fundação
	Desenho	Desenhos em escala 1:50 ou maior, com cotas principais (detalhes são opcionais) de: · Plantas de lançamento preliminar (posição e dimensões pré dimensionadas da seção transversal) de elementos da fundação (sapatas, blocos, estacas etc.).
Arquitetura	Memorial	· Descritivo da edificação; e · Materiais de construção que caracterizem os padrões esperados para a edificação.
	Desenho	Desenhos em escala com cotas principais (detalhes de aberturas são opcionais) de: · Planta geral de implantação (localização do terreno e da obra); · Plantas dos pavimentos; · Plantas das coberturas; · Cortes (longitudinal e transversal); e · Elevações (fachadas).
Estrutura	Memorial	· Descrição da solução prevista para a estrutura.
	Desenho	Desenhos em escala 1:50 ou maior, com cotas principais (detalhes são opcionais) de: · Plantas de lançamento preliminar (posição e medidas prédimensionadas das seções transversais) de elementos estruturais dos pavimentos (vigas, pilares, lajes, escadas, etc.); e · Corte de lançamento preliminar de elementos estruturais da edificação.
	Memorial	· Descrição das características principais e as demandas da instalação pretendida; e · Informações quanto à qualidade dos materiais empregados e situações específicas a serem consideradas nas instalações hidráulicas.

Instalações Hidrossanitárias	Desenho	Desenhos em escala 1:75 ou maior, com cotas principais (detalhes são opcionais) de: <ul style="list-style-type: none"> · Locação preliminar, em planta, dos pontos e elementos hidrossanitários; · Locação preliminar, em planta, de reservatórios, bombas, e outros dispositivos relevantes; e · Locação pretendida para entrada de água e saída de esgoto e de águas pluviais.
Instalações Elétricas	Memorial	· Descrição da demanda pretendida para as instalações elétricas, características de iluminação, demandas de cargas para todos os equipamentos elétricos; e · Informações quanto à qualidade dos materiais empregados e situações específicas a serem consideradas nas instalações elétricas.
	Desenho	Desenhos em escala 1:75 ou maior, com cotas principais (detalhes são opcionais) de: <ul style="list-style-type: none"> · Locação em planta dos pontos elétricos; · Locação em planta de quadros de distribuição, medidores e transformadores; e · Locação em planta da entrada de energia.
Instalações Telefônicas	Memorial	· Descrição da demanda pretendida para as instalações telefônicas; e · Informações quanto à qualidade dos materiais empregados e situações específicas a serem consideradas nas instalações telefônicas.
	Desenho	Desenhos em escala 1:75 ou maior, com cotas principais (detalhes são opcionais) de: <ul style="list-style-type: none"> · Locação em planta dos pontos telefônicos, inclusive quadros de distribuição; e · Locação da entrada do serviço de telefonia.
Prevenção de Incêndio	Memorial	· Informações quanto à qualidade dos materiais empregados e situações específicas a serem consideradas nas instalações de prevenção de incêndio.
	Desenho	Desenhos em escala 1:75 ou maior, com cotas principais (detalhes são opcionais) de: <ul style="list-style-type: none"> · Locação em planta dos elementos para prevenção de incêndio.
Climatização	Memorial	· Descrição da demanda pretendida para as instalações de condicionamento de ar; e · Informações quanto à qualidade dos materiais empregados e situações específicas a serem consideradas nas instalações de condicionamento de ar.
	Desenho	Desenhos em escala 1:75 ou maior, com cotas principais (detalhes são opcionais) de: <ul style="list-style-type: none"> · Locação em planta dos pontos para condicionamento de ar; e · Locação de equipamentos (unidades condensadoras e evaporadoras).
Instalações Especiais	Memorial	· Descrição da demanda pretendida para as instalações especiais; · Informações quanto à qualidade dos materiais empregados e situações específicas a serem consideradas nas instalações especiais (lógica, vídeo, alarme, detecção de fumaça, etc.).
	Desenho	Desenhos em escala 1:75 ou maior, com cotas principais (detalhes são opcionais) de: <ul style="list-style-type: none"> · Locação em planta de pontos de utilização dos dispositivos e outros elementos de interesse específico do contratante.
Orçamento	Planilha	· Orçamento elaborado de acordo com os preços especificados nas tabelas de referência atualizadas (SINAPI, EMLURB, SEDUC, ETC). Obs: SEMPRE ESPECIFICAR EM PLANILHA A TABELA UTILIZADA
		· Cronograma físico-financeiro preliminar; e
		· CURVA ABC
		· Matriz de alocação de riscos, quando for adotado adicional de risco no orçamento.
		· memória de cálculo
		· cálculo do BDI - Benefício e Despesas Indiretas - .Obra: verificação, na planilha de



		quantitativos, de que todos os serviços se refiram a despesas diretas (vez que as despesas indiretas, por não serem precisamente mensuráveis, devem compor o BDI)
Fotografia	Relatório	· Relatório Fotográfico
Viabilidade Ambiental	Licença Prévia	. Aprova a localização e concepção do empreendimento, atesta a sua viabilidade ambiental e estabelece as condicionantes e os requisitos básicos e a serem atendidos nas próximas fases de sua implantação.