

APENSO 2J

CADERNO DE ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

1- INTRODUÇÃO

O objetivo desta especificação é fornecer os dados necessários à elaboração do Caderno de Especificações Técnicas para as obras de reforma, ampliação e construção das edificações destinadas ao uso do Ministério Público do Estado de Minas Gerais.

O Caderno de Especificações Técnicas a ser elaborado deverá explicitar os materiais, os equipamentos, os acessórios e a mão de obra a serem aplicados nas obras civis, estabelecendo normas para a execução de cada serviço.

O Caderno de Especificações Técnicas deverá ser elaborado de acordo com os elementos técnicos fornecidos apresentando perfeita compatibilização entre si, entre o projeto arquitetônico e os projetos complementares, além de atendimento às Normas brasileiras, à racionalização de custos, à máxima eficiência energética e ao mínimo impacto ambiental.

2- ELEMENTOS TÉCNICOS FORNECIDOS

A Contratante fornecerá os seguintes elementos técnicos, para subsidiar a elaboração do Caderno de Especificações:

- Projeto arquitetônico;
- Projetos complementares necessários à elaboração do Caderno (para o caso no qual tais projetos não sejam desenvolvidos pela Contratada);
- Outras definições e informações pertinentes ao desenvolvimento do Caderno.
- Lista de acabamentos básicos do Projeto Arquitetônico.

3- CRITÉRIOS GERAIS E CONTEÚDO DO CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES

O Caderno de Especificações Técnicas deverá discriminar:

- Endereço da obra;

- Prazo da obra, em conformidade com o cronograma físico financeiro elaborado no orçamento (ver Apenso 2K);
- Listagem de normas, critérios, memoriais e modelos utilizados na elaboração de cada disciplina de projeto;
- Logística operacional da execução da obra, bem como seu planejamento e informações pertinentes a dimensionamento e distribuição de mão de obra, e dimensionamento e tempo de permanência dos equipamentos pertinentes (andaimes, ferramentas, etc.), inclusive equipamentos e serviços de transportes horizontal e vertical, entre outros;
- Itemização de **TODOS** os serviços correlatos necessários à construção da edificação, tais como: Serviços Preliminares, Serviços Iniciais, Administração Local, Demolições (se for o caso), Vistorias Cautelares, Limpeza da obra, As Built, Manual do usuário, entre outros.
- Itemização da sequência lógica construtiva da obra, separada em área externa e área interna da edificação: descrição detalhada, precisa, ordenada e completa de **TODOS** os serviços que farão parte do escopo da construção da edificação. Cada serviço corresponderá a um item do caderno, e apresentará os seguintes subitens:
 - Descrição técnica dos métodos construtivos adotados para a execução do serviço;
 - Mão de obra e equipamentos utilizados para a execução dos serviços;
 - Materiais utilizados para a execução dos serviços, com definições claras quanto a características e desempenho técnico, uma vez que indicações de marcas e/ou modelos serão meramente referenciais e poderão ser substituídos por outros equivalentes;
 - Referência normativa necessária à execução do serviço;
 - Local de instalação/ execução dos serviços.

O Caderno de especificações Técnicas e a Planilha Orçamentária deverão ser compatibilizados e seguir, rigorosamente, a mesma itemização, ou seja, deverá haver correspondência de numeração, descrição e unidade dos itens dos dois documentos.

Os serviços de especificação/orçamento deverão, preferencialmente, seguir as tabelas de referência de preços SETOP, SUDECAP e SINAPI, nesta ordem. Caso não exista o serviço necessário, deverá ser elaborada a composição de custo unitário.

A itemização do caderno deverá ser precedida por alinhamento com o orçamentista, que entregará as tabelas de referência, em conjunto com orientações quanto aos itens a serem utilizados.

Na elaboração do Caderno deverá ser observada a conformidade com as posturas municipais e legislações, obtendo as documentações necessárias junto aos órgãos públicos, quando pertinente.

É responsabilidade do especificador verificar se todos os materiais de acabamento presentes no Caderno de Especificações Técnicas atendem aos critérios contidos na legislação de Prevenção e Combate a Incêndio e Pânico em vigor. Os critérios citados anteriormente deverão ser expressamente descritos no item do Caderno, de forma a garantir que a empresa executora da obra, em caso de opção por acabamento similar, obedeça a tais requisitos.

Todos os trabalhos são de responsabilidade da Contratada. Os erros identificados, em qualquer fase, deverão ser prontamente corrigidos pela Contratada, sem ônus à Contratante.

É atribuição do especificador identificar todos os serviços de obra civil decorrentes dos serviços descritos nos projetos complementares, tais como escavações e reaterros para tubulações enterradas, pintura das tubulações aparentes, entre outros. Esses serviços deverão ser incluídos no Caderno de Especificações Técnicas e, conseqüentemente, na planilha orçamentária civil, de maneira clara, explicitando, inclusive, o projeto complementar que demandou sua inclusão.

Todos os trabalhos deverão ser devidamente registrados no CREA/MG ou CAU/MG.

4- ENTREGAS DO SERVIÇO

Haverá, conforme previsto nas tabelas do Apenso 5, duas entregas do caderno de especificações, com os seguintes conteúdos mínimos:

Primeira Entrega – Conteúdo Mínimo:

- Rascunho da ART ou RRT.
- Caderno de Especificações Técnicas contendo:
 - Endereço da obra;
 - Logística operacional da execução da obra, bem como seu planejamento e informações pertinentes a dimensionamento e distribuição de mão de obra, e dimensionamento e tempo de permanência dos equipamentos pertinentes (andaimes, ferramentas, etc.), inclusive equipamentos e serviços de transportes horizontal e vertical, entre outros;
 - Itemização da sequência lógica construtiva de **TODOS** os serviços incluídos na obra, contendo, para cada item, sua descrição (título) e local de instalação/ execução dos serviços.

Segunda Entrega – Conteúdo:

- Caderno de Especificações técnicas completo contendo:
 - Endereço da obra;
 - Prazo da obra;
 - Listagem de todos os projetos, normas, critérios, memoriais e modelos utilizados;
 - Logística operacional da execução da obra, bem como seu planejamento e informações pertinentes a dimensionamento e distribuição de mão de obra, e dimensionamento e tempo de permanência dos equipamentos pertinentes (andaimas, ferramentas, etc.), inclusive equipamentos e serviços de transportes horizontal e vertical, entre outros;
 - Itemização da sequência lógica construtiva da obra: descrição detalhada, precisa, ordenada e completa de **TODOS** os serviços que farão parte do escopo da obra. Cada serviço corresponderá a um item do caderno, e apresentará os seguintes subitens:
 - Descrição técnica dos métodos construtivos adotados para a execução do serviço;
 - Mão de obra e equipamentos utilizados para a execução dos serviços;
 - Materiais utilizados para a execução dos serviços, com definições claras quanto a características e desempenho técnico, uma vez que indicações de marcas e/ou modelos serão meramente referenciais e poderão ser substituídos por outros equivalentes.
 - Referência normativa necessária à execução do serviço;
 - Local de instalação/ execução dos serviços.

Itens porventura acrescidos após a primeira entrega do caderno deverão ser incluídos na sequência lógica de execução da obra, implicando em renumeração dos itens preexistentes, tanto no caderno quanto no orçamento.

Os prazos de cada entrega, bem como suas respectivas medições, estão indicados nas tabelas do Apenso 5.

5- APRESENTAÇÃO

O Caderno de Especificação Técnica deverá ser apresentado em formatos A4, padrão ABNT.

5.1. EMISSÃO FINAL - Relação dos documentos a serem entregues



A emissão final deverá ser entregue somente após a análise da Contratada, mediante autorização prévia, sendo:

- Caderno de Especificações Técnicas: duas vias do documento, assinadas.
- ART/RRT: 2 vias do documento original quitado.

5.2. Nomenclatura dos arquivos

Na entrega do Caderno de Especificações Técnicas, os nomes dos arquivos deverão, impreterivelmente, seguir as regras de nomenclatura.

ESP-AAAA-Bbbb0000-rev00	Caderno de Especificação Técnica
-------------------------	----------------------------------

Deverão ser observados:

- As letras maiúsculas e minúsculas devem ser respeitadas;
- Nunca utilizar espaço ou outros caracteres;
- AAAA = sigla do nome da cidade (sempre 4 letras) – solicitar ao fiscal do contrato;
- Bbbb0000 = primeiro nome da rua seguido do nº do imóvel – solicitar ao fiscal do contrato;