



Concurso Público Fiocruz 2023

Tecnologista em Saúde Pública

Prova Discursiva

TE18

Tecnologista em Infraestrutura: obras e serviços de engenharia

Espelho de Resposta

Pontuação da Questão Discursiva conforme Anexo II do Edital nº 2, de acordo com a Unidade detentora da vaga.

Espera-se que o candidato, no desenvolvimento do tema, tenha feito considerações técnicas adequadas sobre os seguintes pontos:

1. Projeto básico
 - possuir os elementos necessários e suficientes para definir e caracterizar o objeto a ser contratado;
 - ter nível de precisão adequado;
 - ser elaborado com base nos estudos técnicos preliminares que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento;
 - possibilitar a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos executivos e do prazo de execução.
 - a identificação clara de todos os elementos constitutivos do empreendimento;
 - a identificação e especificações de todos os serviços, materiais e equipamentos a incorporar à obra;
 - orçamento detalhado do custo global da obra, fundamentado em quantitativos de serviços e fornecimentos propriamente avaliados.
2. Análise das cargas (fundação, infra e superestrutura, existente x necessárias)
 - avaliar a se existirá necessidade de reforço estrutural tanto na fundação como na estrutura, definindo o material a ser empregado no reforço, levando em conta que se trata do aproveitamento de edificação já existente.
3. Análise das utilidades (luz, força, água, esgoto, etc existentes x necessárias)
 - avaliar se com o empreendimento haverá necessidade de ampliação nas redes de serviços já existente e disponibilizada no local.
4. Licenciamento ambiental
 - avaliar se com o empreendimento haverá necessidade de licenciamento ambiental, se for necessário quais?
5. Projeto executivo
 - Os projetos (arquitetônico, estrutural, ventilação, elétrico, hidrossanitário, dados, CFTV, incêndio, refrigeração, paisagístico, gases medicinais, etc) devem ser elaborados de

acordo com as leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais/distritais e municipais direta ou indiretamente aplicáveis a obras públicas, e em conformidade com as normas técnicas devidas. Prevendo:

- segurança;
- funcionalidade e adequação ao interesse público;
- possibilidade de emprego de mão-de-obra, materiais, tecnologia e matérias-primas existentes no local para execução, de modo a diminuir os custos de transporte;
- facilidade e economia na execução, conservação e operação, sem prejuízo da durabilidade da obra ou serviço;
- adoção das normas técnicas de saúde e de segurança do trabalho adequadas; infraestrutura de acesso;
- aspectos relativos à insolação, iluminação e ventilação.

6. Memorial descritivo

- As especificações técnicas são representadas por um documento que caracteriza os materiais, equipamentos e serviços a serem utilizados na obra, visando a desempenho técnico determinado. Deverão ser elaboradas em conformidade com normas técnicas e práticas específicas, de modo a abranger todos os materiais, equipamentos e serviços previstos no projeto.
- As especificações técnicas não poderão reproduzir catálogos de determinado fornecedor ou fabricante, de modo a permitir alternativas de fornecimento. Quando de sua elaboração, devem ser definidas as condições de aceitação de produto similar, para não restringir a uma única marca aceitável.
- Se a referência de marca ou modelo for indispensável para a perfeita caracterização do material ou equipamento, a especificação deverá conter obrigatoriamente a expressão “ou equivalente” ou ainda sob aprovação da fiscalização.

7. Planilha orçamentária

- Distribuídas por item e subitens, com quantitativo, unidade, custo unitário, custo total, custo global, códigos se usar tabela referendada como EMOP ou SINAPI, BDI, etc;
- As unidades devem seguir os padrões do SIM, não devendo ser usado padrão inclusive o termo “verba”.
- A planilha orçamentária será de grande valia no caso de possíveis aditivos tanto de acréscimo quanto de decréscimo, até mesmo em caso de tarefas que não foram concluídas num determinado período e necessita fracionar em outros períodos com pagamentos proporcionais à execução.

8. Cronograma físico-financeiro

- Na composição do projeto, deve constar também o cronograma físico- financeiro com as despesas mensais previstas para serem incorridas ao longo da execução da obra ou serviço. Esse cronograma auxiliará na estimativa dos recursos orçamentários necessários ao longo de cada exercício financeiro.
- O cronograma físico-financeiro deve ser elaborado de forma que sirva de balizador, em fase posterior, para a análise das propostas apresentadas pelas empresas participantes do certame licitatório.
- Importa destacar que, após o início das obras, sempre que o prazo e as respectivas etapas de execução forem alterados, há a necessidade de se adequar o cronograma físico-financeiro, de modo que esse sempre reflita as condições reais do empreendimento.