CONCURSO PÚBLICO – SDS/PE

CARGO 6: PERITO CRIMINAL

ÁREA 2: ENGENHARIA CIVIL

PROVA DISCURSIVA – TEXTO DISSERTATIVO

Aplicação: 19/6/2016

PADRÃO DE RESPOSTA

As fissuras mais comuns são originadas por falhas de projeto — por exemplo: recobrimento inadequado da armadura, taxa excessiva de armadura, ausência ou localização de juntas de dilatação, recalques diferenciais de fundação, sobrecargas não previstas etc. —; por qualidade inadequada dos materiais; ou, ainda, por falhas de execução da obra — tais como: retardamento do corte, falta de homogeneização do concreto, falhas no adensamento, retração por secagem devido à ausência ou à má execução de cura etc.

As fissuras em concreto armado são provocadas pela **distribuição de cargas** superiores à resistência do concreto ou pelos chamados **esforços espontâneos**, que provocam variação nas dimensões dos elementos.

Entre as **fissuras provocadas pela distribuição de cargas**, destacam-se as seguintes: (1) as provocadas por esforços de compressão: são fissuras paralelas à direção do esforço; (2) as provocadas por esforços de tração: são fissuras perpendiculares à direção do esforço; (3) as provocadas por esforços de flexão: possuem traçado vertical e são mais frequentes na parte inferior de vigas; também podem ser combinadas a esforços cortantes e ser encontradas próximas aos apoios com ângulo de 45°; (4) as provocadas por esforços cortantes: são fissuras de formato inclinado; (5) as provocadas por esforços de torção: são fissuras que se desenvolvem em sentidos opostos a uma direção da peça, ao longo do perímetro desta.

Com relação às **fissuras provocadas por esforços espontâneos**, destacam-se as seguintes: (1) as que podem ser provocadas por retração hidráulica são consequência da evaporação da água; e podem ser anteriores à pega (as podem ser distribuídas aleatoriamente em peças sem direções preferenciais ou paralelamente a uma direção preferencial) ou posteriores à pega (quando o movimento da peça está impedido); (2) as provocadas por variação térmica: são fissuras derivadas da contração ou da dilatação da peça; (3) as provocadas por expansão: são provenientes do excesso de expansor adicionado ao concreto ou da oxidação da armadura (fissuras paralelas à armadura).

CONCURSO PÚBLICO – SDS/PE

CARGO 6: PERITO CRIMINAL

ÁREA 2: ENGENHARIA CIVIL

PROVA DISCURSIVA – ESTUDO DE CASO

Aplicação: 19/6/2016

PADRÃO DE RESPOSTA

Espera-se do candidato resposta similar ao que se segue.

Quanto à análise dos argumentos emitidos pela construtora, o candidato deve considerar que (a) a contratada, durante a licitação, declara, em sua proposta, que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, não podendo alegar falta de conhecimento para justificar o atraso no prazo de execução; (b) o granito e o mármore, embora sejam similares, não possuem equivalência técnica, pois o granito é mais resistente ao trânsito do que o mármore, de modo que a contratada deve trocar as soleiras, sem ônus para a administração pública; (c) a contratada errou ao subcontratar além dos 40% previstos no edital, mesmo assumindo a responsabilidade, que sempre será dela, pelo trabalho das subcontratadas; (d) a contratada só pode alterar o projeto mediante autorização da fiscalização; no caso específico, o projeto não poderia ser modificado, pois afetaria legislação vigente de acessibilidade.

Com relação à indicação e à explicação das medidas legais que deverão ser determinadas pela fiscalização, o candidato deve mencionar que (a) a fiscalização **deverá** notificar e iniciar o processo de penalização, que é aplicada pela autoridade que assina o contrato — a compensação do atraso é obrigação da contratada, pois, caso persista no mês seguinte, isso caracteriza um novo atraso e, consequentemente, um novo processo de penalização; (b) a fiscalização deve determinar a troca das soleiras, mas **não deve ressarcir** a contratada, já que possíveis omissões da fiscalização não justificam as falhas de execução da contratada; (c) a fiscalização não deve aceitar a subcontratação além do permitido no edital **para não** ferir o princípio da vinculação ao instrumento convocatório ao exigir a declaração da contratada; (d) a fiscalização **deve solicitar a troca** da altura das bancadas, mas **não deve ressarcir** a contratada, pois esta não pode aceitar determinações de pessoas que não façam parte da fiscalização, mesmo que sejam servidores públicos — caso haja uma ordem escrita dos servidores, deve-se instaurar um processo administrativo para a apuração de responsabilidades, mas a construtora ainda teria de refazer o serviço, sem ônus para a administração pública.