

**ORIENTAÇÕES GERAIS**

- A Prova de Estudo de Casos, de caráter habilitatório e classificatório, é constituída de 3 (três) questões práticas.
- Na Prova de Estudo de Casos deverá ser observado o limite máximo de 15 (quinze) linhas para cada resposta às questões propostas. Será desconsiderado, para efeito de avaliação, qualquer fragmento de texto que for escrito fora do local apropriado ou ultrapassar a extensão máxima permitida.
- A resposta à Prova de Estudo de Casos deverá ser manuscrita em letra legível, com caneta esferográfica de corpo transparente, de tinta azul ou preta, não sendo permitida a interferência e/ou a participação de outras pessoas, salvo em caso de candidato na condição de pessoa com deficiência que esteja impossibilitado de redigir textos, como também no caso de candidato que tenha solicitado atendimento especial para este fim, nos termos do Edital. Nesse caso, o candidato será acompanhado por um fiscal da CONSULPLAN devidamente treinado, para o qual deverá ditar o texto, especificando oralmente a grafia das palavras e os sinais gráficos de pontuação.
- O candidato receberá nota zero na Prova de Estudo de Casos nas seguintes situações: fugir à modalidade de texto solicitada e/ou ao tema proposto; apresentar textos sob forma não articulada verbalmente (apenas com desenhos, números e palavras soltas ou em verbos); apresentar qualquer sinal que, de alguma forma, possibilite a identificação do candidato; for escrita a lápis, em parte ou em sua totalidade; estiver em branco; e, apresentar letra legível e/ou incompreensível.
- Cada uma das questões será avaliada na escala de 0 (zero) a 10 (dez) pontos, considerando-se habilitado o candidato que tiver obtido no conjunto das três questões média igual ou superior a 18 (dezoito) pontos.
- Para efeito de avaliação de cada questão da Prova de Estudo de Casos serão considerados os seguintes elementos de avaliação:

<b>ELEMENTOS DE AVALIAÇÃO DA PROVA DISCURSIVA</b>		
<b>Critérios</b>	<b>Elementos da Avaliação</b>	
<b>Aspectos Formais e Aspectos Textuais</b>	Observância das normas de ortografia, pontuação, concordância, regência e flexão, paragrafação, estruturação de períodos, coerência e lógica na exposição das ideias.	<b>2 (dois) pontos</b>
<b>Aspectos Técnicos</b>	Pertinência da exposição relativa ao problema, à ordem de desenvolvimento proposto e ao padrão de respostas do Estudo de Caso, conforme detalhamento a ser oportunamente publicado.	<b>8 (oito) pontos</b>
<b>TOTAL DE PONTOS:</b>		<b>10 (dez) pontos</b>

**QUESTÃO 01**

As redes de abastecimento de água potável das cidades compreendem as adutoras, as linhas alimentadoras e as linhas distribuidoras. Às primeiras é reservado o papel de aduzir a água dos mananciais às estações de tratamento e dessas aos reservatórios principais, estabelecendo a intercomunicação entre eles. Unicamente a estas últimas cabe fornecer água às derivações para o abastecimento de cada prédio.

A inexistência de uma linha alimentadora no local onde vai ser construído um prédio pode exigir captação de água de poços. Certas indústrias para as quais a falta de água representaria prejuízos muito graves possuem instalações de poços para atendimento a situações de emergência.

Excepcionalmente e casualmente pode existir um riacho, córrego ou rio de onde a água pode ser retirada, tratada ou não, conforme suas propriedades e condições de potabilidade, constituindo-se uma forma de abastecimento ou suprimento particular de extraordinário valor.

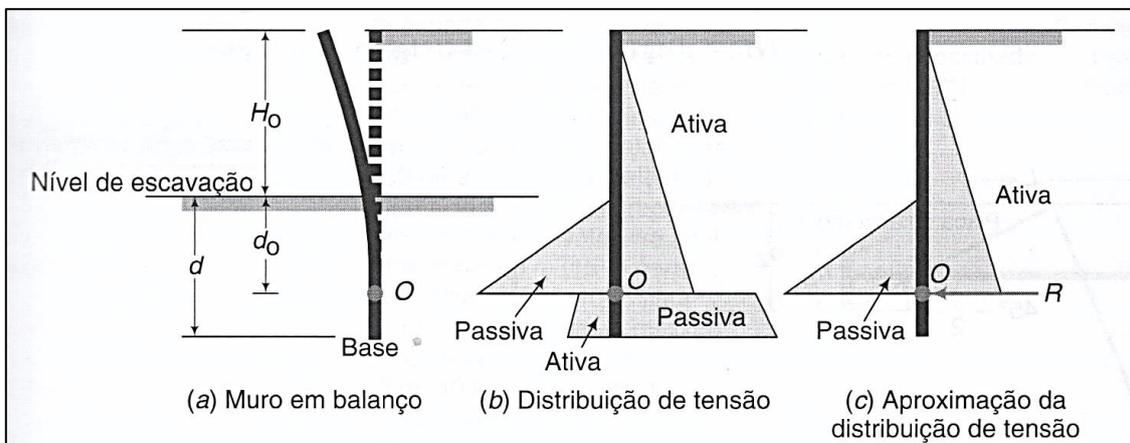
O abastecimento de água nos prédios é feito a partir da tubulação do distribuidor público por meio de um ramal predial, que compreende no ramal predial propriamente dito ou ramal externo, bem como no alimentador predial ou ramal interno de alimentação.

**De acordo com o relato no texto anterior, descreva de forma sintética sobre o que deve-se saber para a realização do abastecimento de água potável de uma edificação, abordando os seguintes aspectos: o ramal predial, a medição do consumo de água, o sistema de abastecimento direto e o sistema de abastecimento indireto.**

01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

QUESTÃO 02

Cortinas de estaca-prancha em balanço são analisadas considerando que a rotação ocorre no mesmo ponto, "O", justamente acima da base do muro (figura a seguir). A consequência em considerar a rotação acima da base é que, abaixo do ponto de rotação, o empuxo é passivo por detrás do muro e ativo na frente do muro (figura "b"). Para simplificar a análise, uma força "R" (figura "c") é utilizada no ponto da rotação para aproximar a resistência passiva líquida abaixo deste (ponto de rotação). Calculando os momentos em torno de "O", a força desconhecida "R" é eliminada e então obtém-se uma equação com uma incógnita, isto é, a incógnita da profundidade "do". Para levar em consideração esta simplificação, a profundidade "do" é aumentada em 20% a 30% para se obter a profundidade de embutimento de projeto, "d". Escreva um texto ou mesmo relacione tópicos do procedimento geral para determinar "d" para estabilidade e para obtenção da altura do muro (Ho).



(Aproximação das distribuições de tensão na análise de muros de contenção flexíveis em balanço. Padfield e Mair, 1984.)

01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

RASCUNHO

**QUESTÃO 03**

“Indicado para áreas externas, sobretudo calçadas, parques, praças e calçadas, o piso de concreto estampado tem sido bastante utilizado por sua durabilidade, mesmo em áreas de tráfego intenso. Outra característica é o reduzido custo de manutenção e a ampla variedade de padrões e cores, tanto pelo uso de moldes que podem simular pedras naturais, quanto pelo uso de endurecedores coloridos de superfície e selantes, que garantem múltiplas possibilidades de acabamento. Além disso, dispensa contrapiso, o que possibilita maior velocidade de execução. Tais vantagens, contudo, dependem de uma correta aplicação, produtos específicos e para a execução e ferramentas especiais, como desempenadeiras de magnésio. Também são determinantes para o bom resultado a correta previsão e execução das juntas e a qualidade do concreto utilizado. Tanto que se recomenda a utilização de concreto usinado e submetido a rígido controle tecnológico.”

**Disserte a respeito do assunto citado explicando as seguintes etapas de execução: preparo antes da execução, lançamento do concreto, rebaixamento do agregado, desempenho, execução do endurecedor colorido, estampagem e rejunte.**

01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	
11	
12	
13	
14	
15	







