

TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

CARGO 3: ANALISTA ADMINISTRATIVO – ESPECIALIDADE: ENGENHARIA CIVIL

Prova Discursiva

Aplicação: 12/4/2026

PADRÃO DE RESPOSTA DEFINITIVO

O limite de liquidez (LL) é o valor de umidade no qual o solo passa do estado líquido para o estado plástico. Esse limite é determinado com auxílio do aparelho de Casagrande, por meio do qual se determina o teor de umidade que, com 25 golpes, une os bordos inferiores de uma canelura (um centímetro de comprimento) aberta, na massa de solo, por um cinzel de dimensões padronizadas.

Já o limite de plasticidade (LP) é o valor de umidade no qual o solo passa do estado plástico para o estado semissólido. É o limite em que o solo começa a se quebrar em pequenas peças, quando enrolado em bastões de 3 mm de diâmetro. Ou seja, é o menor teor de umidade em que o solo se comporta plasticamente.

O limite de contração (LC) é o valor de umidade no qual o solo passa do estado semissólido para o estado sólido. Ou seja, é o teor no qual qualquer perda de umidade não provoca uma diminuição de volume.

O índice de plasticidade (IP) é a diferença entre o limite de liquidez (LL) e o limite de plasticidade (LP). Para a amostra de argila do caso em tela, esse índice será calculado como $LL - LP$, ou seja, $(45 - 20) = 25$. Portanto, o IP da amostra de argila é igual a 25%.

QUESITOS AVALIADOS

Quesito 2.1 – Limite de liquidez

Conceito 0 – Não abordou o quesito ou o fez de forma totalmente equivocada.

Conceito 1 – Abordou, de forma parcialmente correta, apenas um dos aspectos a seguir: (i) definição de LL; e (ii) procedimento de obtenção desse limite.

Conceito 2 – Abordou, de forma parcialmente correta, os dois aspectos OU abordou corretamente apenas um dos aspectos enumerados.

Conceito 3 – Abordou corretamente os dois aspectos enumerados.

Quesito 2.2 – Limite de plasticidade

Conceito 0 – Não abordou o quesito ou o fez de forma totalmente equivocada.

Conceito 1 – Abordou, de forma parcialmente correta, apenas um dos aspectos a seguir: (i) definição de LP; e (ii) procedimento de obtenção desse limite.

Conceito 2 – Abordou, de forma parcialmente correta, os dois aspectos OU abordou corretamente apenas um dos aspectos enumerados.

Conceito 3 – Abordou corretamente os dois aspectos enumerados.

Quesito 2.3 – Limite de contração

Conceito 0 – Não abordou o quesito ou o fez de forma totalmente equivocada.

Conceito 1 – Definiu de forma parcialmente correta o LC.

Conceito 2 – Definiu corretamente o LC.

Quesito 2.4 – Índice de plasticidade

Conceito 0 – Não abordou o quesito ou o fez de forma totalmente equivocada.

Conceito 1 – Calculou corretamente o IP da amostra de argila.