

SELEÇÃO PÚBLICA DE ESTUDANTES DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO EM ARQUIVOLOGIA, ARQUITETURA E URBANISMO, ENGENHARIA CIVIL, ENGENHARIA ELÉTRICA E RELAÇÕES PÚBLICAS PARA PROVIMENTO DE VAGAS DE ESTÁGIO E FORMAÇÃO DE CADASTRO DE RESERVA NA SECRETARIA DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

EDITAL Nº 04/2023

GABARITO – QUESTÕES – ENGENHARIA CIVIL

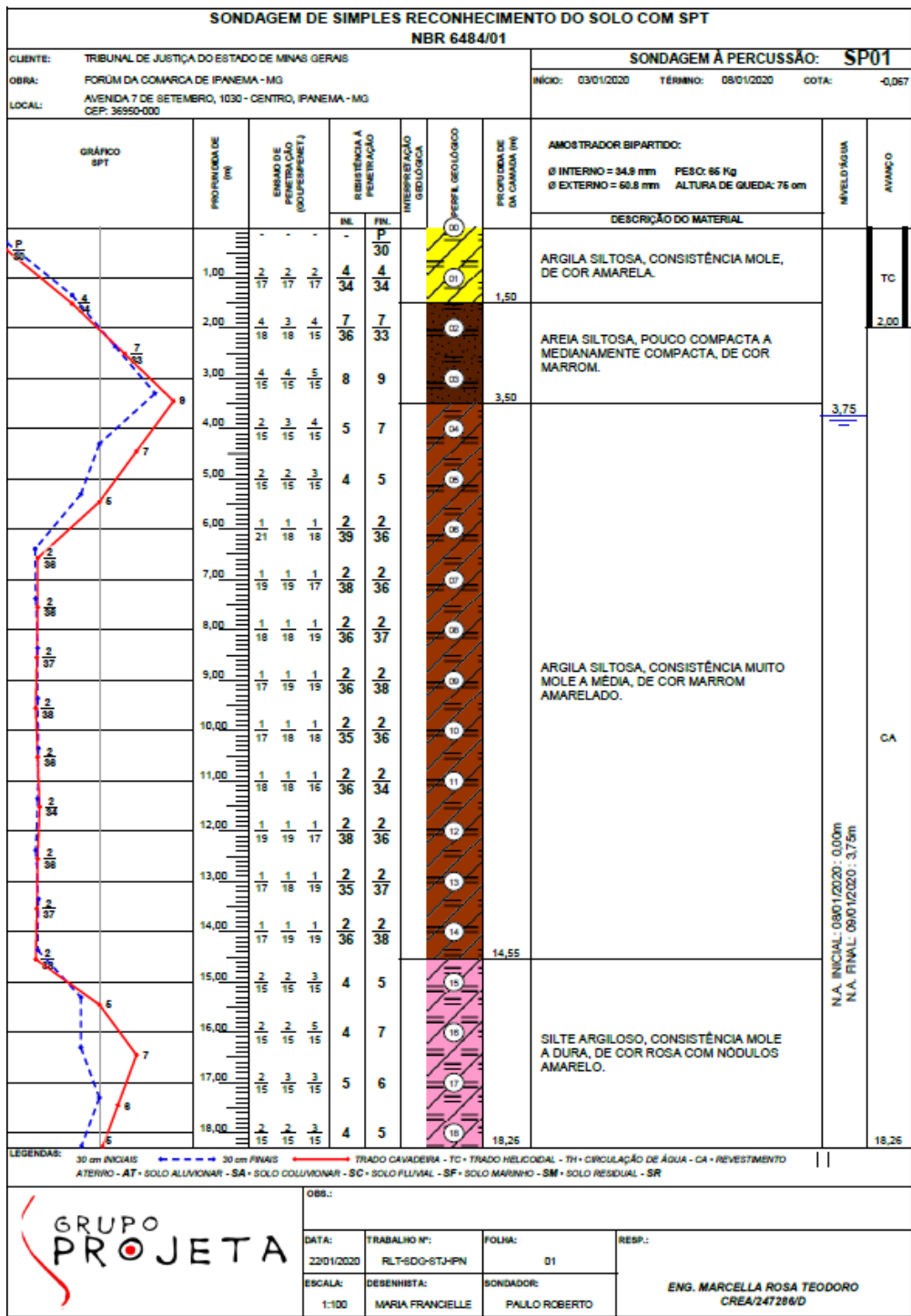
ATENÇÃO! As respostas corretas estão identificadas com negrito e sublinhado.

QUESTÃO:

Com relação aos Critérios de Paralisação da sondagem, é incorreto afirmar.

- Na ausência de critério por parte do contratante, pode ser paralisada ao se atingir mais de 30 golpes em qualquer dos seguimentos de 15 cm;
- Na ausência de critério por parte do contratante, pode ser paralisada ao se atingir mais de 10 m de resultados consecutivos indicando N iguais ou superiores a 25 golpes;
- **Pode ser paralisada ao não ocorrer avanço do amostrador após 5 golpes consecutivos em qualquer profundidade, não necessitando novos pontos;**
- O critério de paralisação das sondagens é de responsabilidade técnica da contratante ou de seu preposto, e deve ser definido de acordo com as necessidades específicas do projeto.

Analizando a sondagem abaixo, responda:



QUESTÃO:

Qual o nível do lençol freático?

- **3,75m**
- 1,50m
- 3,50m
- 14,55m

QUESTÃO:

Para construção de uma edificação de 3 pavimentos em concreto armado e alvenaria de vedação, considerando a resposta anterior, são tipos de fundação adequados:

- Estaca Hélice Contínua
- Estaca Pre-Moldada
- **Tubulão ao Ceu aberto**
- Estaca Franki

QUESTÃO:

Das normas mencionadas, qual a fundamental para subsidiar o projeto de um canteiro de obras?

- NR-16.
- **NR-18.**
- Código de Postura Municipal.
- Normas das concessionárias locais para fornecimento de água, energia, coleta de esgotos, etc.

QUESTÃO:

Qual a sequência construtiva com a qual normalmente nos deparamos na construção de uma edificação convencional?

- Limpeza do terreno, locação da obra, armação e colocação de formas.
- Locação da obra, limpeza do terreno, colocação de formas e armação.
- **Limpeza do terreno, locação da obra, colocação de formas e armação.**
- Locação da obra, limpeza do terreno, armação e colocação de formas.

QUESTÃO:

Na locação de uma obra de grandes dimensões, é preferível, do ponto de vista qualitativo (precisão):

- **A utilização de uma “estação total”.**
- A utilização de um GPS de alta performance.
- Esticando linhas sobre gabaritos de madeira e medindo-se a trena.
- Utilizando-se de teodolitos convencionais de leitura direta a olho.

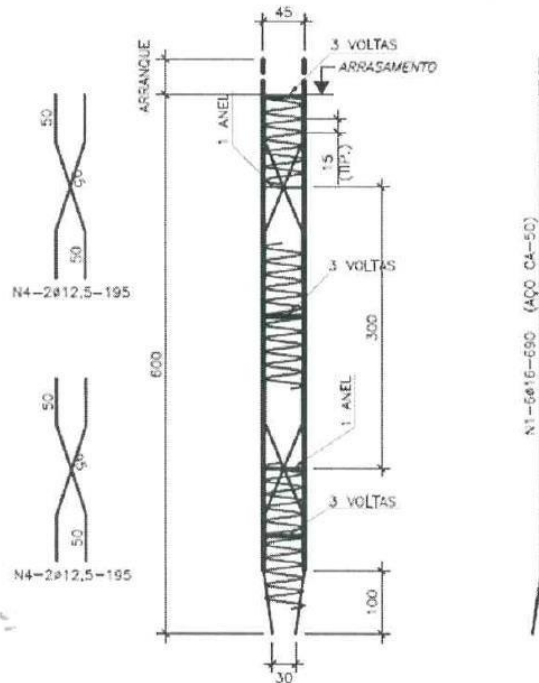
QUESTÃO:

Com base no projeto estrutural, abaixo, analise e calcule o seguinte:

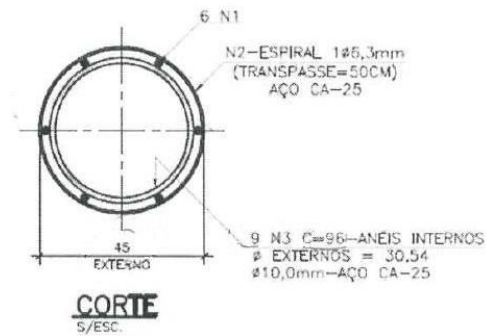
Comprimento total dos “N3 – ANÉIS INTERNOS” para execução de cada estaca.

- 9,46m
- 10,46m
- **8,64m**
- 9,64m

DETALHE DE ARMAÇÃO DAS ESTACAS HÉLICE Ø600mm



ELEVACÃO
S/ESC.



QUESTÃO:

Ainda com base no projeto estrutural, acima, analise e responda a questão correta:

Diâmetro externo do “N2 – ESPIRAL”.

- 50cm
- **45cm**
- 55cm
- 40cm

QUESTÃO:

Do ponto de vista do desempenho do concreto, é irrelevante verificar no ato do recebimento do concreto fornecido por concreteiras:

- Aferição das especificações descritas na nota fiscal ou documento correspondente (hora da saída, adição de aditivos, fck especificado etc).
- **Aferição do volume.**
- Realizar o “Slump Test”.
- Exigir a integridade do “lacre” no caminhão betoneira.

QUESTÃO:

Acerca da concretagem de pilares, assinale alternativa **falsa**:

- **Concluída a concretagem, é dispensada a cura por se tratar de peças pequenas.**
- Deve se observar a altura de lançamento do concreto.
- O prumo da peça deve ser uma durante toda a concretagem.
- O excesso de vibração é tão prejudicial quanto a falta de vibração.

QUESTÃO:

Com relação as armaduras, podemos dizer com certeza:

- As armaduras devem ser conferidas com antecedência para a tranquilidade do engenheiro responsável técnico da obra.
- **As posições dos espaçadores e barras devem ser verificadas inclusive durante a concretagem.**
- Basta conferir os diâmetros das barras e quantidades um pouco antes de iniciar a concretagem.
- As armaduras "de pele" nas vigas de concreto armado são destinadas a manutenção das posições dos estribos.

QUESTÃO:

Sobre as concretagens, uma alternativa é falsa:

- **A temperatura tem efeito desprezível sobre a pega do cimento.**
- A adição de retardadores de pega pode melhorar os impactos da temperatura ambiente.
- A cura às vezes se faz necessário iniciar antes de concluir totalmente a concretagem, a exemplo de grandes áreas expostas de lajes.
- Em algumas ocasiões se faz necessário o uso gelo.

QUESTÃO:

Em relação as patologias encontradas nas estruturas de concreto armado, em especial nas vigas, as fissuras inclinadas que se manifestam próximas dos apoios são ocasionadas pelos esforços de:

- **cisalhamento**
- torção
- flexão
- dilatação

QUESTÃO:

Sobre execução de revestimento de argamassas e revestimentos com placas cerâmicas, considere:

- I. A aplicação do emboço ou camada única só deverá ser realizada após a execução da camada de chapisco e, preferencialmente, no dia seguinte a execução dessa camada.
- II. A argamassa produzida na obra às 8:00 para execução de contrapiso deve ser aplicada até o final do expediente do dia (17:00), para evitar o início de pega do cimento empregado.
- III. Na aplicação de placas cerâmicas de dimensão maiores que 40 cm x 40 cm em uma parede deve-se espalhar e pentear a argamassa colante no emboço e na face das placas cerâmicas.
- IV. O rejuntamento das placas cerâmicas deve ser iniciado imediatamente após o seu assentamento para evitar o deslocamento das placas.

Está correto o que consta em:

- I e IV.
- II, apenas.
- II, III e IV.
- **III, apenas.**

QUESTÃO:

Quantos tijolos serão gastos para fazer um quarto de (3 x 3)m, mais um banheiro de (2 x 5)m, sendo o PD de 3 m, usando tijolos de (10 x 20 x 30) cm?

- 1.100 tijolos
- **1.300 tijolos**
- 1.500 tijolos
- 1.600 tijolos

QUESTÃO:

Baseando-se na superfície encontrada no exercício, anterior em m². Calcule o volume de reboco a ser aplicado nas faces da alvenaria, sendo sua espessura de 2,5cm, já incluso o chapisco.

- **3,9m³**
- 3,5m³
- 4,5m³
- 4,9m³

QUESTÃO:

De acordo com a norma técnica da ABNT, as tubulações aparentes devem ser pintadas com cores específicas, em conformidade com o padrão do sistema Munsell. Quais são as cores usuais para as tubulações de incêndio e esgoto respectivamente:

- **vermelho e marrom**
- amarelo e marrom
- vermelho e preto
- laranja e preto

Encontram-se na área de serviço. Cada um com seu pacote de lixo. É a primeira vez que se falam.

- Bom dia...
- Bom dia.
- A senhora é do 610.
- E o senhor do 612.
- É.
- Eu ainda não lhe conhecia pessoalmente...
- Pois é...
- Desculpe a minha indiscrição, mas tenho visto o seu lixo...
- O meu quê?
- O seu lixo.
- Ah...
- Reparei que nunca é muito. Sua família deve ser pequena...
- Na verdade sou só eu.
- Mmmm. Notei também que o senhor usa muito comida em lata.
- É que eu tenho que fazer minha própria comida. E como não sei cozinhar...
- Entendo.
- A senhora também...
- Me chame de você.
- Você também perdoe a minha indiscrição, mas tenho visto alguns restos de comida em seu lixo. Champignons, coisas assim...
- É que eu gosto muito de cozinhar. Fazer pratos diferentes. Mas, como morosozinha, às vezes sobra...
- A senhora... Você não tem família?
- Tenho, mas não aqui.
- No Espírito Santo.
- Como é que você sabe?
- Vejo uns envelopes no seu lixo. Do Espírito Santo.
- É. Mamãe escreve todas as semanas.
- Ela é professora?
- Isso é incrível! Como foi que você adivinhou?
- Pela letra no envelope. Achei que era letra de professora.
- O senhor não recebe muitas cartas. A julgar pelo seu lixo.
- Pois é...
- No outro dia tinha um envelope de telegrama amassado.
- É.
- Más notícias?
- Meu pai. Morreu.
- Sinto muito.
- Ele já estava bem velho. Lá no Sul. Há tempos não nos víamos.
- Foi por isso que você começou a fumar?
- Como é que você sabe?
- De um dia para o outro começaram a aparecer carteiras de cigarro amassadas no seu lixo.
- É verdade. Mas consegui parar outra vez.
- Eu, graças a Deus, nunca fumei.
- Eu sei. Mas tenho visto uns vidrinhos de comprimido no seu lixo...
- Tranquilizantes. Foi uma fase. Já passou.
- Você brigou com o namorado, certo?
- Isso você também descobriu no lixo?
- Primeiro o buquê de flores, com o cartãozinho, jogado fora. Depois, muitolenoço de papel.
- É, chorei bastante, mas já passou.
- Mas hoje ainda tem uns lencinhos...
- É que eu estou com um pouco de coriza.
- Ah.
- Vejo muita revista de palavras cruzadas no seu lixo.

- É. Sim. Bem. Eu fico muito em casa. Não saio muito. Sabe como é.
 - Namorada?
 - Não.
 - Mas há uns dias tinha uma fotografia de mulher no seu lixo. Até bonitinha.
 - Eu estava limpando umas gavetas. Coisa antiga.
 - Você não rasgou a fotografia. Isso significa que, no fundo, você quer que elavolte.
 - Você já está analisando o meu lixo!
 - Não posso negar que o seu lixo me interessou.
 - Engraçado. Quando examinei o seu lixo, decidi que gostaria de conhecê-la. Acho que foi a poesia.
 - Não! Você viu meus poemas?
 - Vi e gostei muito.
 - Mas são muito ruins!
 - Se você achasse eles ruins mesmo, teria rasgado. Eles só estavam dobrados.
 - Se eu soubesse que você ia ler...
 - Só não fiquei com eles porque, afinal, estaria roubando. Se bem que, não sei: o lixo da pessoa ainda é propriedade dela?
 - Acho que não. Lixo é domínio público.
 - Você tem razão. Através do lixo, o particular se torna público. O que sobra da nossa vida privada se integra com a sobra dos outros. O lixo é comunitário. É a nossa parte mais social. Será isso?
 - Bom, aí você já está indo fundo demais no lixo. Acho que...
 - Ontem, no seu lixo...
 - O quê?
 - Me enganei, ou eram cascas de camarão?
 - Acertou. Comprei uns camarões graúdos e descasquei.
 - Eu adoro camarão.
 - Descasquei, mas ainda não comi. Quem sabe a gente pode...
 - Jantar juntos?
 - É.
 - Não quero dar trabalho.
 - Trabalho nenhum.
 - Vai sujar a sua cozinha?
 - Nada. Num instante se limpa tudo e põe os restos fora.
 - No seu lixo ou no meu?
- (VERÍSSIMO, Luís Fernando. *O analista de Bagé*. Rio de Janeiro: Objetiva. 2002).

QUESTÃO:

A respeito do texto de Luís Fernando Veríssimo, só **não** se pode considerar adequado dizer que:

- É um texto que nos leva a pensar sobre a solidão e sobre como as pessoas precisam de mais proximidade entre elas.
- Classifica-se como crônica, gênero textual que comporta, ao mesmo tempo, leveza e bom humor e, principalmente, muita reflexão sobre ser humano.
- É um texto híbrido entre o jornalístico e o literário e apresenta características dessas duas formas de comunicação.
- O diálogo é o elemento mais marcante de todo o texto, o que ressalta uma grande presença de oralidade.
- **O uso de travessão indica apenas a fala dos personagens, mas não pode ser considerado uma marca da oralidade característica das crônicas.**

QUESTÃO:

É possível concluir, a partir da leitura do texto “O lixo”, que:

- O lixo é um dos maiores causadores dos problemas ambientais urbanos.
- **Parte-se de um fato bem comum, o fato de ir colocar o lixo fora, para se contar uma história em que os personagens acabam por interessar-se um pelo outro a partir de seu diálogo sobre o lixo produzido por cada um.**
- O lixo pode ser uma fonte de contaminação para quem o produz.
- Os personagens se apaixonaram pelo lixo um do outro.
- É preciso acondicionar corretamente o lixo para evitar os problemas ambientais.

QUESTÃO:

Com relação ao uso do pronome pessoal oblíquo átono, de acordo com a **norma culta**, assinale a alternativa que apresenta inadequação:

- “É a primeira vez que **se** falamos.”
- “Eu ainda não **lhe** conhecia pessoalmente...” (**resposta**)

- “Há tempos não **nos** víamos.”
- “Quando examinei o seu lixo, decidi que gostaria de conhecê-**la**.”
- “O que sobra da nossa vida privada **se** integra com a sobra dos outros.”

QUESTÃO:

Observe o trecho em destaque abaixo, adaptado do texto “O lixo”, e assinale a alternativa que descreve melhor as suas questões acerca de concordância verbal e nominal.

“De um dia para o outro, começou a aparecer carteiras de cigarro amassada no seu lixo.”

• **Existem problemas de concordância verbal e nominal no período, porque não há uma preocupação em estabelecer uniformidade de número entre verbo, substantivo e adjetivo.**

- Apesar de existirem, aparentemente, problemas de concordância nominal, é possível explicá-los através das exceções à regra geral, que indicam que o verbo e o advérbio não precisam concordar com o substantivo.
- Não existem problemas de concordância porque a oração segue a regra geral da concordância nominal.
- A concordância na oração segue a exceção à regra geral que indica que há possibilidade de o adjetivo concordar apenas com o substantivo mais próximo.
- Quanto à concordância verbal, não há problemas, já que o verbo auxiliar não vai para o plural se o verbo principal é impessoal.

QUESTÃO:

Assinale a assertiva correta quanto à pontuação dos seguintes trechos adaptados de “O lixo”:

• **No trecho “Mas, porque moro sozinha, às vezes sobra...”, a oração adverbial sublinhada está entre vírgulas porque está deslocada de sua posição natural no período. (resposta)**

- Em “De um dia para o outro começaram a aparecer carteiras de cigarro amassadas no seu lixo”, se a expressão destacada fizesse parte de um texto formal, ainda assim não precisaria ser seguida de vírgula.
- No trecho “Mas há uns dias tinha uma fotografia de mulher no seu lixo”, se for inserida uma vírgula logo depois de Mas, resolve-se o problema de adequação da pontuação à norma culta.
- Em “O que sobra da nossa vida privada se integra com a sobra dos outros”, é preciso inserir uma vírgula logo depois da palavra privada, a fim de se evitar trechos muito longos que confundam o leitor.
- No trecho “Só não fiquei com eles porque, afinal, estaria roubando”, é necessário colocar uma vírgula logo depois da palavra eles, já que se separam sempre as orações adverbiais, estejam elas onde estiverem, dentro de um período.

QUESTÃO:

Em relação ao programa Microsoft Excel 2013, assinale a alternativa correta:

- Não é possível mesclar células.
- Uma planilha contém pastas de trabalho.
- **As fórmulas podem ser unidas às funções.**
- As funções nunca podem começar com o sinal de igual.

QUESTÃO:

No sistema operacional Windows, consta a ferramenta gerenciador de tarefas, na qual é analisado o desempenho do computador, aplicativos que estão sendo executados, processos que estão trabalhando em segundo plano, bem como serviços e outras opções de gerenciamento. Podemos localizar o gerenciador de tarefas de formas variadas, uma delas é por meio do atalho:

- Control + Shift + Del
- Shift + Tab + Del
- **Control + Alt + Del**
- Alt + Tab + Del

QUESTÃO:

Um usuário, preparando um texto no Bloco de Notas do MS-Windows 10, ambos em configuração padrão, digita o último caractere da última linha do texto e pressiona o atalho, por teclado, “Ctrl + Shift + Home”. A ação descrita no enunciado:

- Apaga a última linha.
- Apaga todo o texto.
- **Seleciona todo o texto.**
- Transfere a linha atual (última) para o início do texto.