



**MINISTÉRIO DA DEFESA  
EXÉRCITO BRASILEIRO  
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5  
COMISSÃO GENERAL PLÍNIO TOURINHO**

NOME DO CANDIDATO

ASSINATURA DO CANDIDATO

DATA

16 / 11 / 2016

Processo de Seleção do Cadastro de Reserva de Vagas 2016/2017 –  
EST/EBST

**Técnico em Edificações**  
TESTE PRÁTICO

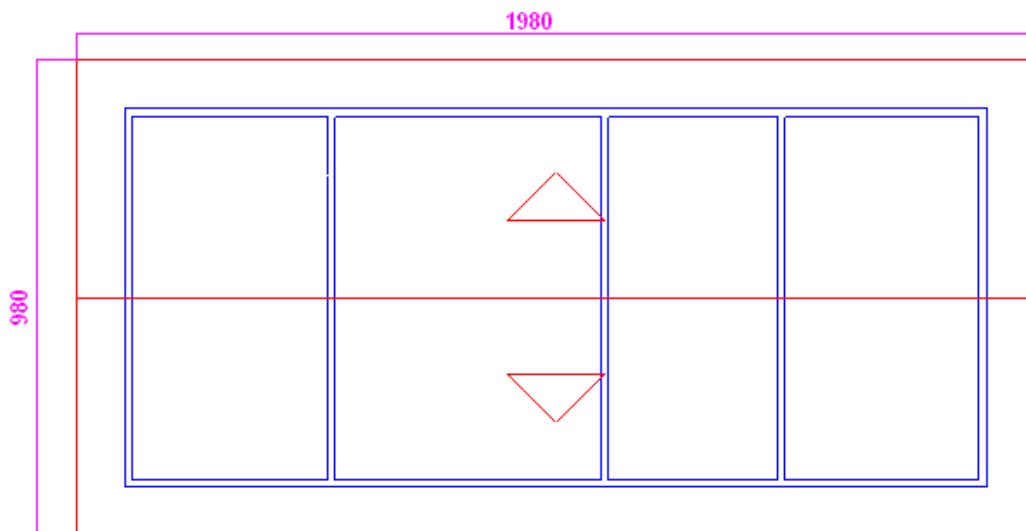
**INSTRUÇÕES:**

- Verifique se este caderno corresponde a sua opção de cargo.
- Dúvidas ou problemas de impressão e/ou erros na prova devem ser verificados nos primeiros 15 minutos, reclamações posteriores não serão aceitas.
- Você deve ler cuidadosamente cada uma das questões antes de respondê-la.
- Você terá o total de 2:30h para responder a todas as questões.
- O candidato só poderá se ausentar decorrida 1 hora do início da prova.
- Não será permitida qualquer espécie de consulta, além do material já disponibilizado.
- Está proibido o uso de quaisquer equipamentos eletrônicos, exceto calculadora básica.
- Os celulares deverão permanecer desligados durante todo o teste.
- Ao término do teste, os 03 (três) últimos candidatos deverão permanecer na sala para assinarem o Termo de Encerramento da aplicação do teste.

1) Foi solicitado à CRO/5 uma vistoria na cobertura de um pavilhão, devido ao aparecimento de goteiras. Durante a vistoria, constatou-se que as telhas, por serem muito antigas, estavam deterioradas, apresentando-se excessivamente porosas e quebradiças. A umidade também provocou estragos no madeiramento da cobertura, de forma que foi proposto a seguinte solução:

- Substituir todas as telhas por telhas cerâmicas romanas;
- Substituir todo o ripamento;
- Substituir 40 % dos caibros;

Você deve orçar os materiais acima para a realização da obra, visto que o Pelotão de Obras da Unidade fornecerá a mão de obra e os demais materiais.



### Dados Técnicos:

Telha cerâmica tipo Romana

Caibros de madeira aparelhada 2 1/2" x 3" – 1 peça a cada 60 cm

Ripa de madeira aparelhada 1/2" x 2" – 1 peça a cada 40 cm

Inclinação da cobertura – 30 %

Considerar 10% de perdas nas telhas.

Encargos sociais desonerados: 88,33%

Considerar 1" = 2,54cm

Dimensões do projeto em centímetros

Para valor dos insumos considerar o "Anexo I"

Devem constar as memórias de cálculo junto a questão.

a) Cálculo da área de cobertura (0,5 pontos).

Resposta:  M<sup>2</sup>

b) Substituir todas as telhas por telhas cerâmicas romanas (0,5 pontos).

Resposta  R\$

c) Substituir todo o ripamento (0,5 pontos).

Resposta: R\$

d) Substituir 40 % dos caibros (0,5 pontos).

Resp R\$

2) Será realizada reforma em um apartamento funcional conforme projeto do “**Anexo II**”.

Você deve realizar o orçamento para a execução desta reforma, levando em consideração as seguintes informações:

- Desconsiderar demolição ou instalação de rodapé
- Desconsiderar instalações elétricas ou hidráulicas
- Desconsiderar pintura em teto
- Considerar alvenaria de bloco cerâmico
- Considerar um total de 7m<sup>2</sup> de piso de taco de madeira para reposição
- Considerar o pé direito igual a 2,70metros
- Para pintura descontar apenas os vãos iguais ou superiores a 2m<sup>2</sup>
- Onde houver demolição de parede considerar a abertura até o teto.
- Considerar 2 demãos de pintura nova nas áreas de Sala, Quarto3 e Circulação
- Considerar BDI de 25%
- Onde houver piso em taco de madeira, considerar os serviços de raspagem, calafetação e 1 demão de cera.

Para compor o custo unitário de cada serviço, você deverá utilizar o “**Anexo III**” e “**Anexo I**”. No “**Anexo III**” preencher a coluna **RESPOSTA** com o valor total para a execução de cada serviço **NECESSÁRIO** para reforma. Devem ser preenchidas as lacunas **APENAS** dos serviços que forem **NECESSÁRIOS**. Para os demais serviços as lacunas devem permanecer em branco. (7,0 pontos – 0,5 pontos para cada serviço).

As memórias de cálculo para levantamento dos quantitativos devem estar presentes nas folhas de rascunho.

Ao final do “**Anexo III**”, preencher o valor final da obra com e sem BDI (1,0 pontos.).