

CARGO: ENGENHEIRO/ÁREA: CIVIL

CONHECIMENTOS GERAIS

1 – LÍNGUA PORTUGUESA:

Gêneros textuais. Compreensão e interpretação de textos. Coerência e coesão textual. Significação contextual das palavras. Conhecimentos gramaticais aplicados ao texto.

1.1 – BIBLIOGRAFIA:

FARACO, Carlos Alberto; TEZZA, Cristovão. *Oficina de texto*. Petrópolis: Vozes, 2003.
HOUAISS, Antônio. *Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.
INFANTE, Ulisses. *Curso de gramática aplicada aos textos*. São Paulo: Scipione, 2001.
KOCH, Ingedore G. V. *Desvendando os segredos do texto*. São Paulo: Contexto, 2002.
KOCH, Ingedore G. V.; BENTES, Anna Christina; CAVALCANTE, Mônica Magalhães. *Intertextualidade: diálogos possíveis*. São Paulo: Cortez, 2007.
KOCH, Ingedore G. V.; ELIAS, V. M. *Ler e compreender os sentidos do texto*. São Paulo: Contexto, 2006.
_____. *Introdução à lingüística textual*. São Paulo: Martins Fontes, 2002.
MARTINS, Dileta S.; ZILBERKNOP, Lúbia S. *Português instrumental: de acordo com as atuais normas da ABNT*. 27. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
MESERANI, Samir. *O intertexto escolar: sobre leitura, aula e redação*. São Paulo: Cortez, 2002.
PLATÃO, J. Luiz; FIORIN, F. Savioli. *Lições de texto: leitura e redação*. São Paulo: Ática, 2000.
PLATÃO, J. Luiz; FIORIN, F. Savioli. *Para entender o texto: leitura e redação*. São Paulo: Ática, 1990.
ROCHA LIMA, C. H. da. *Gramática normativa da língua portuguesa*. 36. ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 1998.
TRAVAGLIA, Luiz Carlos. *Gramática e interação: uma proposta para o ensino de gramática no 1º e 2º graus*. São Paulo: Cortez, 1995.

2 – MATEMÁTICA:

Conjuntos: noções de conjuntos; conjuntos numéricos N, Z, Q e R; divisibilidade, decomposição em fatores primos, máximo divisor comum, mínimo múltiplo comum, números primos entre si; representação decimal e na reta real, operações, ordem, valor absoluto, intervalos. Sistema legal de medidas. Razões e proporções; divisão proporcional; regras de três simples e compostas; porcentagens; juros simples e compostos. Equações e inequações de 1º e 2º graus; sistemas de equações e de inequações. Funções e gráficos: conceito e propriedades de funções; composição de funções; funções de 1º e 2º graus; funções exponenciais e logarítmicas, função valor absoluto, extremos de funções. Progressões aritméticas e geométricas. Análise combinatória e noções de probabilidade. Trigonometria: arcos e ângulos; funções e fórmulas trigonométricas. Geometria plana: congruência e semelhança de triângulos, o teorema de Tales; relações métricas nos triângulos, polígonos e círculos, o teorema de Pitágoras; resolução de triângulos retângulos e triângulos quaisquer, lei dos senos e lei dos cossenos; áreas e perímetros de polígonos e círculos; ângulos e número de diagonais de um polígono; inscrição e circunscrição de figuras planas. Geometria espacial: relações métricas e cálculo de áreas e volumes de sólidos; inscrição e circunscrição de sólidos. Geometria analítica plana: distância entre pontos, divisão de um segmento numa dada razão; equação da reta, distância de ponto a reta, ângulo entre retas, área de um triângulo. Sistemas lineares: matrizes; determinantes de ordem 2 e 3; sistemas lineares em 2 e 3 variáveis. Noções de Estatística: gráficos e tabelas; médias, moda, mediana e desvio-padrão.

2.1 - BIBLIOGRAFIA:

BEZERRA, M. J. *Matemática para o ensino médio*. São Paulo: Scipione, 2001.
DANTE, L. R. *Tudo é matemática: 5ª a 8ª séries*. São Paulo: Ática, 2003.
DANTE, L.R. *Matemática: contexto & aplicações*. São Paulo: Ática, 2003. 3v.
IEZZI, G. et al. *Matemática : volume único*. São Paulo: Atual, 2002.

IMENES, L. M.; LELLIS, M. *Matemática para todos: 5ª a 8ª séries*. São Paulo: Scipione, 2002.
JAKUBOVIC, J. ; LELLIS, M.; CENTURIÓN, M. *Matemática na medida certa: 5ª a 8ª séries*. São Paulo: Scipione, 2003.

3 – INFORMÁTICA:

Conceitos básicos de computação. Componentes de hardware e software de computadores. Operação, configuração de sistemas operacionais Windows e Linux. Uso de editores de texto (Word e Writer). Uso de planilhas eletrônicas (Excel e Calc). Uso de Internet (navegação web, correio eletrônico). Noções de segurança (proteção de informação, vírus e assemelhados). Alternativas de software livre para sistemas operacionais, editores de texto, planilhas e navegadores.

3.1 - BIBLIOGRAFIA:

BRAGA, William. *Informática Elementar 2ed: Windows Xp, Word 2003 e Excel 2003*. Rio de Janeiro: Alta Books, 2007.
BRAGA, William. *Informática Elementar Open Office 2.0*. Rio de Janeiro: Alta Books. 2007.
Campos, Iberê M. *Migrando de Windows para Linux*. São Paulo: Brasport. 2004.
MANZANO, Andre Luiz. *Estudo Dirigido - Microsoft Office Word 2003 Avançado*. São Paulo: Érica. 2004.
MANZANO, Andre Luiz. *Estudo Dirigido de Microsoft Office Excel 2003*. São Paulo: Érica. 2003.
MANZANO, Jose Augusto N. G.; Manzano, Andre Luiz N.g. *Estudo Dirigido - Microsoft Office Excel 2003 Avançado*. São Paulo: Érica. 2004.
MICROSOFT. Ajuda online do Windows e Office.
MICROSOFT. *Microsoft Excel 2003 - Básico*. São Paulo: Bookman. 2007.
MICROSOFT. *Microsoft Office Powerpoint 2003*. São Paulo: Bookman. 2008.
MICROSOFT. *Microsoft Office Word 2003 Básico*. São Paulo: Bookman. 2007
MICROSOFT. *Microsoft Windows 2000 Professional - Passo a Passo*. São Paulo: Makron Books. 2000.
MORIMOTO, Carlos Eduardo. *Linux - Entendendo o Sistema - Guia Prático*. Porto Alegre RS: Sulina. 2005.
NEGRINI, Fabiano; BORGES, Louiseana. *Excel 2003 - Avançado*. Florianópolis SC: Visual Books. 2006.
NEGRINI, Fabiano; SAVICHI, Louiseana Borges. *Programando com Excel 2003*. Florianópolis SC: Visual Books. 2005.
ROCHA, Tarcízio da. *Excel X Calc - Migrando Totalmente*. Rio de Janeiro: Ciência Moderna. 2007.
ROCHA, Tarcízio da. *Openoffice.org 2.0 - Base - Conhecendo e Aplicando - Série Free - Vol. 2*. Rio de Janeiro: Ciência Moderna. 2006.
ROCHA, Tarcízio da. *Openoffice.org 2.0 - Calc Completo e Definitivo - Série Free - Volume. 3*. Rio de Janeiro: Ciência Moderna. 2006.
ROCHA, Tarcízio da. *Openoffice.org 2.0 - Draw Completo e Definitivo - Série Free - Volume 5*. Rio de Janeiro: Ciência Moderna. 2006.
ROCHA, Tarcízio da. *Openoffice.org 2.0 - Writer - Completo e Definitivo*. Rio de Janeiro: Ciência Moderna. 2006.
ROCHA, Tarcízio da. *Word X Writer - Migrando Totalmente*. Rio de Janeiro: Ciência Moderna. 2007.
STANEK, William R. *Windows XP Professional*. São Paulo: Bookman, 2006.

4 – LEGISLAÇÃO:

Constituição Federal: Da Administração Pública (artigos 37 a 41).
Regime Jurídico Único (Lei nº 8.112/90): Das Disposições Preliminares; Do Provimento, Vacância, Remoção, Redistribuição e Substituição; Dos Direitos e Vantagens; Do Regime Disciplinar; Do Processo Administrativo Disciplinar; Da Seguridade Social do Servidor; Da Contratação Temporária de Excepcional Interesse Público; Das Disposições Gerais.
Código de ética do servidor público.

4.1 – BIBLIOGRAFIA: (*)

- Constituição Federal do Brasil (artigos 37 a 41);
- Lei 8.112/90;

- Decreto 1.171/94 e suas alterações;

(*) Os textos legais devem ser considerados com as respectivas redações em vigor na data da publicação do edital. Disponível em www.planalto.gov.br

5 – CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS:

Tecnologia das construções: Tecnologia da construção de edifícios e outros tipos de construções; Sistemas construtivos; Planejamento e controle das construções; Técnicas de controle da qualidade; Trabalhos preliminares e instalação de obras; Locação da obra; Execução das fundações; Estruturas em alvenarias, concreto, aço e madeira; Equipamentos e processos construtivos; Execução de formas; Execução das instalações prediais; Coberturas; impermeabilização; Revestimento; pintura; Isolamento térmico e acústico; Esquadrias, ferragens e vidraçaria. Instalações Hidro-sanitárias e de prevenção contra incêndio: Instalações Prediais de Água Fria; Instalações Prediais de Água Quente; Instalações Prediais de Esgotos Sanitários; Instalações Prediais de Águas Pluviais; Instalações aplicadas ao serviço de segurança das pessoas e dos seus bens contra incêndio e pânico. Orçamento: Custos de Obras; Orçamento de Edificações; Cadernos Encargos; Especificações de Serviços; Contratos na Indústria de Construção Civil. Projeto Estrutural: Idealização estruturas; Ações; Materiais; Estados limites e durabilidade; Dimensionamento à momento fletor – viga; Dimensionamento à força cortante – viga;. Dimensionamento à momento torçor – viga;. Controle de flechas – viga; Controle de fissuração – viga; Lajes retangulares; Pilares; Estruturas de fundações.

5.1 – BIBLIOGRAFIA:

BORGES, A. C.; MONTEFUSO, E. ; LEITE, J. L. *Prática das pequenas construções*. São Paulo: Edgar Blucher, 1996.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR. Governo do Estado do Espírito Santo. Legislação aplicada ao serviço de das pessoas e dos seus bens contra incêndio e pânico, 2000.

CREDER, H. *Instalações Hidráulicas e Sanitárias*. Livros Técnicos e Científicos. , Rio de Janeiro: Editora Ltda, 1999, 5a Ed.

DIAS, Paulo Roberto Vilela. *Engenharia de Custos*. Uma metodologia de orçamentação para obras civis. Rio de Janeiro: Hoffmann, 2001.

LIMMER, Carl V. *Planejamento, Orçamentação e controle de projetos e obras*. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1996.

MONTOYA, P. Gimenes. MESEGUER, A. Garcia. CABRE, F. Moran. Hormigón Armado– Tomo I e II. Madrid: Editorial Gustavo Gili S.A., 1979, 10aed.

NBR 6118. *Projeto de estruturas de concreto* – Procedimento, ABNT, Rio de Janeiro, 2003.

NBR 6120. *Cargas para o cálculo de estruturas de edificações* – Procedimento, ABNT, Rio de Janeiro, 1980.

NBR 6123. *Forças devidas ao vento em edificações* – Procedimento, ABNT, Rio de Janeiro, 1988.

NORMAS TÉCNICAS DA ABNT: Instalação Predial de Água Fria – NBR 5626 / NB 92 – 09/1998. Sistemas Prediais de Esgoto Sanitário – Projeto e Execução – NBR 8160 / NB19 – 09/1999. Instalações Prediais de Águas Pluviais – NBR 10844 / NB 611 – 12/1989. Saídas de emergência em edifícios – NBR 9077 – 05/1993.

PFEIL, W. *Concreto armado* – Vol. 1 a 3, 5aed., LTC, Rio de Janeiro, 1988.

SÜSSEKIND, J. C. *Curso de concreto* – Vol. 1 e 2, 4aed., Globo, Rio de Janeiro, 1985.

TCPO09- *Tabela de composição de preços e orçamentos*. São Paulo: Pini, 1998.

YASIGI, Walid. *A Técnica de Edificar*. São Paulo: Pini, 2002.