

**CONCURSOS PÚBLICOS PARA PROVIMENTO DE CARGOS NO
SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO - SAMAE
EDITAL Nº 01/2008**

O Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto - SAMAE, Autarquia do Município de Caxias do Sul - RS, torna público que estarão abertas as inscrições para Concursos Públicos de provas, de acordo com as disposições da Constituição Federativa do Brasil, Lei Orgânica do Município de Caxias do Sul, Lei Complementar nº 3.673, de 24 de junho de 1991 e alterações, Lei Municipal nº 2.267, de 31 de dezembro de 1975 e alterações, Lei Municipal nº 6.650, de 26 de dezembro de 2006, Lei Municipal nº 6.734, de 04 de setembro de 2007, Lei Municipal nº 6.377, de 01 de junho de 2005, Lei Municipal nº 4.912, de 08 de setembro de 1998, Decreto Municipal nº 13.146, de 23 de março de 2007, Decreto Municipal nº 13.156, de 30 de março de 2007, Decreto Municipal nº 13.439, de 02 de outubro de 2007, Decreto Municipal nº 13.675, de 18 de março de 2008, para provimento de cargos no quadro de servidores efetivos do SAMAE, sob o regime estatutário.

1 DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Os Concursos Públicos destinam-se ao provimento de cargos vagos, que vierem a vagar ou forem criados, para os cargos de Agente Administrativo, Engenheiro Ambiental, Operador de Estação de Tratamento de Água e Esgoto, Técnico de Segurança do Trabalho, Técnico na área de Agrimensura, Técnico na área de Edificações, Técnico na área de Eletrotécnica, durante o prazo de validade previsto neste Edital.

2 DA DIVULGAÇÃO

A divulgação oficial das informações referentes a estes Concursos dar-se-á por meio de publicação de editais ou avisos no Jornal Pioneiro, na Sede do Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto - SAMAE, Rua Pinheiro Machado, 1615 e pelos sites www.samaecaxias.com.br, www.caxias.rs.gov.br e www.fundatec.com.br.

2.1 Cronograma Preliminar (sujeito a alterações no decorrer do processo)

Item	Descrição	Datas
01	Divulgação do Edital	08/05
02	Período de Inscrições	09/05 a 19/05
03	Último dia para realização de perícia para portadores de deficiência e avaliação dos afro-descendentes – até às 11h30min	20/05
04	Último dia para pagamento da inscrição	20/05
05	Divulgação da Lista Preliminar dos Inscritos	28/05
06	Período dos Recursos Referente às Inscrições	29-30/05
07	Edital de Homologação das Inscrições	04/06
08	Divulgação do local/data/horário de aplicação da Prova Objetiva	10/06
09	Realização da Prova Objetiva	22/06
10	Divulgação dos Gabaritos Preliminares	24/06
11	Recebimento dos Recursos Administrativos dos Gabaritos Preliminares	25-26-27/06
12	Divulgação dos Gabaritos Oficiais e Justificativas	10/07
13	Divulgação das Notas Preliminares da Prova Objetiva	10/07
14	Recebimento dos Recursos Administrativos das Notas Preliminares da Prova Objetiva	11-14-15/07
15	Divulgação das Notas Oficiais da Prova Objetiva	22/07
16	Edital de Convocação para Sorteio Público (exceto para o cargo de Operador de Estação de Tratamento)	22/07
17	Edital de Convocação para realização de Prova Prática (para o cargo de Operador de Estação de Tratamento)	22/07
18	Realização do Sorteio Público	24/07
19	Realização de Prova Prática (para o cargo de Operador de Estação de Tratamento de Água e Esgoto)	27/07
20	Homologação da Classificação Final (exceto para o cargo de Operador de Estação de Tratamento)	29/07
21	Divulgação das Notas Preliminares da Prova Prática	29/07
22	Recebimento dos Recursos Administrativos das Notas Preliminares da Prova Prática	30-31/07 e 01/08
23	Divulgação das Notas Oficiais da Prova Prática, após recursos	12/08
24	Edital de Convocação para Sorteio Público (para o cargo de Operador de Estação de Tratamento)	12/08
25	Realização do Sorteio Público	14/08
26	Homologação da Classificação Final (para o cargo de Operador de Estação de Tratamento de Água e Esgoto)	19/08

2.2 Quadro Demonstrativo de Data e Turno de Realização das Provas Objetivas – Preliminar (sujeito a alterações no decorrer do processo)

Data Provável	Cargos	Local
22/06/2008 Manhã	Engenheiro Ambiental Operador de Estação de Tratamento de Água e Esgoto Técnico de Segurança do Trabalho Técnico na Área de Agrimensura Técnico na Área de Edificações Técnico na Área de Eletrotécnica	A ser divulgado com antecedência mínima de 05 (cinco) dias em jornal de circulação local, nos sites www.samaecaxias.com.br , www.fundatec.com.br e www.caxias.rs.gov.br , nos murais do SAMAE e da FUNDATEC. É de inteira responsabilidade do candidato a identificação correta de seu local de realização de prova e o comparecimento no horário determinado.
22/06/2008 Tarde	Agente Administrativo	

3 DA INSCRIÇÃO

3.1 Requisitos para Inscrição

São requisitos para a inscrição:

- ser brasileiro nato ou naturalizado, ou, ainda, gozar das prerrogativas contidas no parágrafo 1º do art. 12, da Constituição Federal;
- possuir RG (Carteira de Identidade) e CPF (Cadastro de Pessoa Física);
- conhecer e estar de acordo com as disposições e exigências deste Edital, em relação às quais não poderá alegar desconhecimento;
- declarar ser portador de deficiência, caso o candidato opte por concorrer a uma das vagas reservadas para deficientes;
- declarar ser afro-descendente, caso o candidato opte por concorrer a uma das vagas reservadas para afro-descendentes.

Objetivando evitar ônus desnecessário, o candidato deverá orientar-se no sentido de recolher o valor da inscrição somente após tomar conhecimento de todos os requisitos e condições exigidos para os Concursos.

3.2 Valor da Inscrição

O valor da taxa de inscrição será de:

Grau de Instrução	Valor (R\$)
Ensino Fundamental Completo	25,00
Ensino Médio Completo	30,00
Ensino Superior Completo	65,00

3.3 Período das Inscrições

As inscrições ficarão abertas, através da Internet, durante as 24 horas do dia, a partir das **0h do dia 09 de maio até às 24h do dia 19 de maio de 2008**, considerando-se o horário de Brasília/DF.

O SAMA E disponibilizará, para os candidatos que não tiverem acesso à Internet, estrutura física e pessoal qualificado para efetivação das inscrições na Loja Comercial do SAMA E, sita à Rua Pinheiro Machado, 1631, Bairro Centro, nesta cidade, no período estabelecido acima, nos **dias úteis, das 9h às 17h**.

3.4 Procedimentos para Inscrição

Para inscrever-se, o candidato deverá acessar o site www.fundatec.com.br durante o período das inscrições e, através dos *links* referentes aos Concursos Públicos, efetuar sua inscrição, conforme os procedimentos estabelecidos a seguir:

- ler, aceitar e preencher o Formulário de Inscrição e transmitir os dados pela Internet;
 - o candidato deverá indicar, no Formulário de Inscrição, o número do CPF e documento de identidade que tenha fé pública (por exemplo, Cédula de Identidade Civil ou Militar, Carteira de Trabalho, Certificado de Reservista, Carteira Profissional emitida por Ordem ou Conselho de Classe legalmente reconhecido, passaporte brasileiro (ainda válido) ou Carteira Nacional de Habilitação (somente o modelo novo, com foto, obedecido o período de validade, expedida na forma da Lei 9.503/97), devendo estar em perfeitas condições, de forma a permitir, no momento da realização das provas, com clareza, a identificação do candidato, contendo, obrigatoriamente, filiação, fotografia e data de nascimento;
 - não serão aceitos como forma de identificação do candidato, os seguintes documentos: certidões de nascimento ou casamento, títulos eleitorais, CPF, carteiras funcionais sem valor de identidade, documentos ilegíveis, não identificáveis e/ou danificados;
 - o candidato é responsável pela fidedignidade das informações prestadas no Formulário de Inscrição, arcando com as consequências de eventuais erros ou do não-preenchimento de qualquer campo desse documento;
- imprimir o Comprovante de Inscrição/Boleto Bancário, para o pagamento do valor da inscrição, após a conclusão do preenchimento do Formulário de Inscrição;
 - se, por qualquer razão, o candidato houver extraviado ou inutilizado o documento para pagamento da taxa de inscrição, poderá emitir a segunda via do mesmo através da Internet, no site utilizado para realização da inscrição;
- efetuar, até o dia útil seguinte ao encerramento das inscrições, **20 de maio de 2008**, o pagamento da importância referente à inscrição, em qualquer agência bancária;
- as solicitações de inscrições, cujos pagamentos forem efetuados após a data referida no item anterior, serão desconsideradas;
- as inscrições somente serão confirmadas após a comprovação do pagamento do valor das mesmas;
- o candidato que desejar concorrer às vagas reservadas para portadores de deficiência deverá agendar, pessoalmente, na Biometria Médica Municipal, sita à Rua Pinheiro Machado, nº 2269, das 10h às 16h, e realizar avaliação médica em data a ser indicada, quando do agendamento. O candidato deverá agendar a avaliação até o dia **19 de maio de 2008**, sendo que o prazo final para realização da avaliação será às 11h30min do dia **20 de maio de 2008**;
- o candidato que desejar concorrer às vagas reservadas para afro-descendentes deverá agendar e realizar avaliação perante a Comissão específica, na sede administrativa do SAMA E. O candidato deverá agendar a avaliação pelo telefone (54) 3220-8600, no horário das 9h às 17h, com os membros da Comissão Executiva para Concursos Públicos, até o dia **19 de maio de 2008**. O SAMA E determinará os horários das avaliações durante o período de inscrições. O prazo final para a realização das avaliações será dia **20 de maio de 2008**, até às 11 horas e 30 minutos;
- o candidato que desejar concorrer às vagas reservadas para afro-descendentes deverá preencher declaração, disponível no site da FUNDATEC, informando ser da cor negra ou parda, pertencente à raça/etnia negra, reconhecer firma em Cartório e entregá-la perante a Comissão de Acompanhamento do Ingresso de Afro-descendentes quando da realização da avaliação referida no item anterior;
- caso o candidato portador de deficiência necessite de condições especiais para a realização da prova, deverá formalizar o pedido na ficha eletrônica de inscrição, e cumprir as determinações constantes das alíneas "c" e "e" do item 3.5, observando-se que, no dia **20 de maio de 2008**, as avaliações serão realizadas até às 11 horas e 30 minutos. A Comissão de Concursos examinará a possibilidade operacional e a razoabilidade de atendimento à solicitação. Não será homologado o pedido de necessidades especiais para a realização da prova do candidato que descumprir quaisquer das exigências aqui apresentadas. Os atestados médicos terão valor somente para estes Concursos, não sendo devolvidos aos candidatos;
- a candidata lactante que necessitar amamentar durante a realização da prova poderá fazê-lo em sala reservada; devendo, para tanto, protocolar sua solicitação, até às 11h e 30min do dia **20 de maio de 2008**, na Loja Comercial do SAMA E, à Rua Pinheiro Machado, 1631, mediante recolhimento de taxa de expediente. No dia da(s) prova(s), deverá levar acompanhante, que ficará em sala reservada para essa finalidade e que será responsável pela guarda da criança. A candidata que não levar acompanhante não realizará a prova. Não haverá compensação do tempo de amamentação ao tempo da prova da candidata. O SAMA E e a FUNDATEC não se responsabilizarão por acompanhantes menores de idade durante a realização das provas. Nos horários previstos para amamentação, as mães lactantes poderão retirar-se, temporariamente, da sala de prova, acompanhadas de uma fiscal. Na sala reservada para amamentação, ficarão somente a candidata lactante e uma fiscal, sendo vedada a permanência de babás, ou quaisquer outras pessoas;
- o SAMA E e a FUNDATEC não se responsabilizam por solicitações de inscrições via Internet não recebidas por motivo de ordem técnica dos computadores, falhas e congestionamento das linhas de comunicação, bem como outros fatores de ordem técnica que impossibilitem a transferência de dados;
- o candidato poderá inscrever-se para mais de um cargo, conforme quadro demonstrativo, item 5, desde que atenda às exigências de cada cargo e as provas sejam realizadas em dias/turnos diferentes, conforme Quadro de Realização das Provas, item 2.2;
- o descumprimento das instruções para inscrição via Internet implicará a não efetivação da inscrição.

3.5 Vagas Reservadas a Candidatos Portadores de Deficiência

- a) Aos portadores de deficiência é assegurado o direito de optar por concorrer a uma das vagas reservadas aos portadores de deficiência, nos termos do artigo 3º da Lei nº 4.912/98, as quais totalizam 12% das vagas, desde que haja compatibilidade entre as atribuições do cargo almejado e a deficiência de que são portadores;
- b) considera-se pessoa portadora de deficiência aquela que se enquadra nas categorias discriminadas no art. 4º do Decreto nº 3298/99 e suas alterações, assim definidas:
 - I. **deficiência física** - alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos do corpo humano, acarretando o comprometimento da função física, apresentando-se sob a forma de paraplegia, paraparesia, monoplegia, monoparesia, tetraplegia, tetraparesia, triplegia, triparesia, hemiplegia, hemiparesia, ostomia, amputação ou ausência de membro, paralisia cerebral, nanismo, membros com deformidade congênita ou adquirida, exceto as deformidades estéticas e as que não produzam dificuldades para o desempenho de funções;
 - II. **deficiência auditiva** - perda bilateral, parcial ou total, de quarenta e um decibéis (dB) ou mais, aferida por audiograma nas frequências de 500HZ, 1.000HZ, 2.000HZ e 3.000HZ;
 - III. **deficiência visual** - cegueira, na qual a acuidade visual é igual ou menor que 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; a baixa visão, que significa acuidade visual entre 0,3 e 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; os casos nos quais a somatória da medida do campo visual em ambos os olhos for igual ou menor que 60º; ou a ocorrência simultânea de quaisquer das condições anteriores;
 - IV. **deficiência mental** - funcionamento intelectual significativamente inferior à média, com manifestação antes dos dezoito anos e limitações associadas a duas ou mais áreas de habilidades adaptativas, tais como: comunicação; cuidado pessoal; habilidades sociais; utilização dos recursos da comunidade; saúde e segurança; habilidades acadêmicas; lazer e trabalho;
 - V. **deficiência múltipla** - associação de duas ou mais deficiências;
- c) as pessoas portadoras de deficiência participarão da seleção em igualdade de condições com os demais candidatos no que se refere ao conteúdo da prova, à avaliação, aos critérios de aprovação, ao horário e local de aplicação das provas, excetuando-se os candidatos:
 - I. portadores de deficiência visual, que, no momento da avaliação, deverão solicitar a confecção de prova especial, em Braille, ou Ampliada (candidatos amblíopes), levando consigo, no caso de cegueira, reglete e punção, podendo ainda utilizar-se de soroban, no dia da aplicação da prova;
 - II. portadores de deficiência, que necessitarem de tempo adicional e/ou leitura de prova, para sua realização, deverão solicitá-lo, junto à Biometria Médica Municipal, com justificativa acompanhada de parecer emitido por especialista da área de sua deficiência;
- d) o percentual de vagas reservadas aos portadores de deficiência será observado ao longo do período de validade dos Concursos Públicos, inclusive em relação às vagas que surgirem ou que forem criadas. Quando o número de vagas reservadas aos portadores de deficiência resultar em fração igual ou superior a 0,5 (zero vírgula cinco), arredondar-se-á para o número inteiro superior; ou para o número inteiro inferior, quando resultar em fração menor que 0,5 (zero vírgula cinco);
- e) os candidatos portadores de deficiência que necessitem de algum atendimento especial para a realização das provas deverão fazer a solicitação por escrito, em formulário próprio, junto à Biometria Médica Municipal, quando da realização da avaliação médica. O atendimento às condições especiais solicitadas ficará sujeito à análise de viabilidade e razoabilidade do pedido;
- f) o laudo médico terá validade somente para estes Concursos Públicos e não será devolvido;
- g) após a investidura do candidato no cargo, a deficiência não poderá ser argüida para justificar a concessão de aposentadoria;
- h) a necessidade de intermediários permanentes para auxiliar na execução das atribuições do cargo é impeditiva à inscrição nos Concursos;
- i) no ato da inscrição, o candidato portador de deficiência deverá tomar ciência das atribuições do cargo para o qual pretende se inscrever e, no caso de vir a exercê-lo, estará sujeito à verificação de desempenho dessas atribuições, para fins de avaliação no estágio probatório;
- j) o candidato portador de deficiência que não realizar a inscrição, conforme instruções constantes deste Edital, não poderá alegar a referida condição em seu benefício e não poderá impetrar recurso em favor de sua condição.

3.6 Avaliação da Deficiência

- a) A comprovação da deficiência, sua identificação e compatibilidade para o exercício do cargo na forma prevista em Lei, serão avaliadas previamente por uma junta especial, que emitirá laudo declarando, conforme a deficiência do candidato, se este deve ou não usufruir do benefício previsto no artigo 3º, da Lei Municipal nº 4.912/98, com base na legislação federal relativa às deficiências, especialmente a Lei Federal nº 7.853/89 e o Decreto nº 3.298/99 e alterações;
- b) a avaliação prevista no item 3.4, alínea "f", deverá ser agendada e realizada durante o período ali previsto, devendo o candidato apresentar Carteira de Identidade e laudo médico original, contendo nome, RG (Carteira de Identidade) e CPF (Cadastro de Pessoa Física), expedido no prazo máximo de 90 (noventa) dias antes do término das inscrições, por profissional competente, atestando a espécie e o grau ou nível de deficiência, com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doenças – CID, bem como a provável causa da deficiência;
- c) o candidato inscrito como portador de deficiência que não se submeter à avaliação prevista no item 3.4, alínea "f", na data e horário agendados, por qualquer motivo, terá sua inscrição homologada somente para as vagas gerais dos Concursos.

3.7 Vagas Reservadas para Afro-descendentes

- a) Aos candidatos afro-descendentes é assegurado o direito de optar por concorrer a uma das vagas reservadas aos afro-descendentes, nos termos da Lei nº 6.377/2005, as quais totalizam 10% das vagas;
- b) os candidatos afro-descendentes participarão da seleção em igualdade de condições com os demais candidatos no que se refere ao conteúdo da prova, à avaliação, aos critérios de aprovação, ao horário e ao local de aplicação das provas;
- c) o percentual de vagas reservadas aos afro-descendentes será observado ao longo do período de validade dos Concursos Públicos, inclusive em relação às vagas que surgirem ou que forem criadas. Quando o número de vagas reservadas aos afro-descendentes resultar em fração igual ou superior a 0,5 (zero vírgula cinco), arredondar-se-á para o número inteiro superior; ou para o número inteiro inferior, quando resultar em fração menor que 0,5 (zero vírgula cinco);
- d) para efeitos do previsto neste Edital, considerar-se-á afro-descendente aquele que assim se declare expressamente, mediante declaração escrita, identificando-se como de cor negra ou parda e como pertencente à raça/etnia negra, devendo tal informação integrar os registros cadastrais de ingresso de servidores, conforme o disposto no art. 2º do Decreto nº 13.146/07;
- e) para inscrição como afro-descendente, o candidato deverá observar os procedimentos previstos neste Edital, caso contrário não concorrerá às vagas reservadas a esse grupo, mas automaticamente às vagas gerais dos concursos;
- f) detectada a falsidade na declaração a que se refere o item 3.8, letra "a", após a homologação das inscrições para a respectiva reserva de vagas, sujeitar-se-á o candidato à anulação da inscrição nos Concursos e de todos os atos e efeitos decorrentes, e à pena de demissão caso já nomeado;
- g) o candidato afro-descendente que não realizar a inscrição, conforme instruções constantes deste Edital, não poderá alegar a referida condição em seu benefício e não poderá impetrar recurso em favor de sua condição.

3.8 Avaliação de Afro-descendentes

- a) A comprovação da condição de afro-descendente dar-se-á mediante auto-declaração, identificando-se o candidato como sendo de cor negra ou parda, pertencente à raça/etnia negra, conforme modelo disponibilizado no site de inscrição, devendo ter a **firma reconhecida em Cartório**;
- b) a declaração deverá ser entregue quando do comparecimento do candidato junto à Comissão de Acompanhamento do Ingresso de Afro-descendentes, nos termos e prazos constantes no item 3.4, alínea "g", munido de RG (Carteira de Identidade) e CPF (Cadastro de Pessoas Física);
- c) o candidato inscrito como afro-descendente que não se submeter à avaliação prevista no item 3.4, alínea "g", na data e horário agendados, por qualquer motivo, terá sua inscrição homologada somente para as vagas gerais dos concursos.

3.9 Informações Complementares

- O candidato poderá inscrever-se para mais de um cargo, observando os turnos de realização das provas, não sendo admitida, sob qualquer hipótese, a realização de provas para diferentes cargos em um mesmo turno, conforme quadro estabelecido no item 2.2;
- as informações prestadas no Formulário de Inscrição serão de inteira responsabilidade do candidato, reservando-se o SAMAE e a FUNDATEC o direito de excluir dos Concursos Públicos aquele que não preencher esse documento oficial de forma completa, correta e/ou fornecer dados inverídicos ou falsos;
- não serão aceitos pedidos de isenção de pagamento do valor da inscrição, seja qual for o motivo alegado;
- o SAMAE e a FUNDATEC eximem-se das despesas com viagens, alimentação e estada dos candidatos para prestar as provas dos Concursos;
- não serão aceitas inscrições por depósito em caixa eletrônico, via postal, fac-símile (fax), transferência ou depósito em conta corrente, DOC, ordem de pagamento, condicionais e/ou extemporâneas;
- não serão aceitas as solicitações de inscrição que não atenderem rigorosamente ao estabelecido neste Edital;
- somente haverá devolução da taxa de inscrição em caso de cancelamento dos Concursos;
- não será admitida, em nenhuma hipótese, a inscrição condicional ou por correspondência;
- o candidato que for utilizar a estrutura do SAMAE, conforme item 3.3, deverá apresentar documento de identidade e CPF (Cadastro de Pessoa Física), conforme estabelecido na alínea (b) do item 3.1;
- o candidato deverá guardar seu Comprovante de Inscrição para obter informações sobre os concursos e para ter acesso à sala de aplicação das provas.

3.10 Homologação das Inscrições

- A homologação das inscrições será dada a conhecer aos candidatos por meio de Edital, publicado na forma prevista no item 2;
- da não homologação cabe recurso, conforme artigo 12 do Decreto Municipal nº 13.156, de 30 de março de 2007, que deverá ser formulado no prazo máximo de 48 horas da publicação do Edital e protocolado junto à Seção de Atendimento do SAMAE, das 9h às 17h, na Rua Pinheiro Machado, 1631, nesta cidade;
- serão homologadas as inscrições dos candidatos que preencherem os requisitos estabelecidos e efetuarem regularmente o pagamento da taxa de inscrição;
- não serão homologadas as inscrições pagas com cheque sem a devida provisão de fundos, assim como aquelas que não observarem as exigências deste Edital;
- os candidatos que declararem ser portadores de deficiência, após a avaliação determinada no item 3.6, poderão ter suas inscrições homologadas ou não, da seguinte forma:
 - homologada como portador de deficiência, que não impede o normal desempenho das atividades do cargo, com direito à reserva de vaga;
 - homologada como candidato não portador de deficiência, sem direito à reserva de vaga prevista;
 - não homologada em face de incompatibilidade entre a deficiência apresentada e as atribuições do cargo a que concorre;
 - não homologada, em virtude do não atendimento às disposições do item 3.1, deste Edital;
- os candidatos que declararem ser afro-descendentes, após a avaliação determinada no item 3.8, poderão ter suas inscrições homologadas ou não, da seguinte forma:
 - homologada como afro-descendente, com direito à reserva de vaga;
 - homologada como candidato não identificado como afro-descendente, sem direito à reserva de vaga prevista;
 - não homologada, em virtude do não atendimento às disposições do item 3.1, deste Edital.

4 DOS CARGOS

4.1 Agente Administrativo

Síntese de Deveres: Executar trabalhos de escritório que envolvam responsabilidade e capacidade de julgamento; conhecimento de legislação atinente ao serviço público; executar trabalhos datilográficos.

Exemplo de Atribuições: Redigir expedientes administrativos; emitir pareceres e informações; secretariar reuniões e lavrar as respectivas atas; proceder ao cálculo de áreas de terreno e prédios e efetuar as operações necessárias à sua avaliação para fins de desapropriação ou tributários; fazer registros relativos às dotações orçamentárias; preparar a emissão de guias, proceder a inclusão e alteração de fichários de usuários, folhas de vencimentos e outras; elaborar e manusear fichários; codificar documentos e extrair relações; calcular remunerações, vantagens financeiras e descontos, determinados por Lei; operar com máquina registradora e de contabilidade; elaborar slips; auxiliar na escrituração de livros e fichas contábeis; organizar boletins de receita e despesa; registrar frequência de funcionários fazendo as comunicações decorrentes; realizar coletas de preços e de materiais que possam ser adquiridos sem concorrência, na modalidade de adiantamento bem como de consertos em móveis e equipamentos; auxiliar os técnicos durante a implantação de novas normas e rotinas; realizar trabalhos de datilografia; proceder a conferência dos trabalhos executados; lavrar termos de contrato; proceder cálculos das tarifas de água e esgoto, bem como dos serviços complementares; executar outras tarefas afins.

Condições de Trabalho: (a) Carga Horária: 33 horas semanais.

Requisitos para Provimento: (a) Instrução: Ensino Fundamental Completo;

4.2 Engenheiro Ambiental

Síntese dos Deveres: Executar, projetar ou supervisionar trabalhos técnicos de engenharia em obras ou serviços públicos municipais.

Exemplos de Atribuições: Supervisionar, projetar, executar, coordenar, orientar e fiscalizar a construção de edificações, sistemas de captação e abastecimento de água e de saneamento, canais, barragens, drenagens e irrigação; supervisionar, projetar, executar, coordenar e orientar a instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção de equipamento e instalação de força motriz mecânica, eletromecânica e as respectivas redes de distribuição; supervisionar, projetar, executar, coordenar e orientar as atividades de análise e tratamento de água e esgoto sanitário e industrial, analisar e dosar matérias-primas utilizadas no tratamento de água e esgoto, executar e acompanhar a manutenção de filtros, chicanas e decantadores; supervisionar, projetar, executar, coordenar, orientar a preservação dos recursos naturais renováveis proceder a defesa sanitária das bacias hidrográficas, orientar na cultura e utilização do solo, reflorestamento, arborização e ajardinamento; exercer ou supervisionar trabalhos topográficos e geodésicos; estudar projetos dando o respectivo parecer; realizar perícias e fazer arbitramento; examinar projetos e proceder vistorias; prestar assistência, assessoria e consultoria; elaborar orçamentos; realizar estudo de viabilidade técnico-econômica; e desempenhar outras tarefas afins.

Condições de Trabalho: (a) Carga Horária: 33 horas semanais; (b) Outras: o exercício do cargo exige a prestação de serviços externos, à noite, domingos e feriados.

Requisitos para Provimento: (a) Instrução: Ensino Superior Completo; (b) Habilitação Funcional: habilitação legal para o exercício da profissão de Engenheiro Ambiental, devidamente registrado no Conselho Profissional competente.

4.3 Operador de Estação de Tratamento de Água e Esgoto

Síntese dos Deveres: coletar amostras, executar e registrar análises físico-químicas e bacteriológicas em água e esgoto; operar e controlar as instalações eletromecânicas nas estações de tratamento de água e de esgoto, segundo normas previamente estabelecidas; elaborar planilhas, gráficos e relatórios diversos.

Exemplos de Atribuições: coletar amostras para fins analíticos; executar e registrar as análises físico-químicas e bacteriológicas para o controle de qualidade da água e do esgoto; preencher boletins diários e mensais referentes ao consumo de reagentes químicos e à produção de água tratada, bem como dados relativos ao controle do

processo de tratamento de esgoto; realizar, com assistência técnica superior, análises mais complexas e preparar reativos padronizados, soluções e dosagens de reagentes químicos; operar equipamentos dosadores de produtos químicos (cilindro de cloro e outros); manter e executar a limpeza e a esterilização dos objetos do laboratório nas estações; manter e executar a limpeza de tanques de sulfato, cal, decantadores, filtros, poços de recalque e outros; operar bombas e motores; inocular e semear culturas bacteriológicas; efetuar o controle e a operação dos sistemas de by-pass (comportas), de gradeamento (limpeza e disposição do material em local específico), de desarenação, de medidores de vazão e temperatura; coletar amostras de afluente e efluente; controlar os reatores (limpeza e controle do processo de digestão); descartar o lodo, retirando-o dos leitos de secagem e colocando-o em local específico para futura compostagem; limpar os leitos de secagem; armazenar corretamente produtos químicos utilizados no tratamento, observando normas de segurança; elaborar tabelas, gráficos e relatórios diversos, relativos aos controles realizados nas atividades rotineiras; zelar pela conservação e limpeza das instalações internas e das áreas externas das estações de tratamento; manter constante vigilância das instalações, impedindo o acesso de pessoas estranhas ao serviço no local de trabalho; executar tarefas afins.

Condições de Trabalho: (a) Carga Horária: 40 horas semanais; (b) Lotação: estações de tratamento de água e de esgoto; (c) Capacitação profissional: participar, obrigatoriamente, de cursos e treinamentos específicos a esta área, a serem propiciados pelo SAMAE; (d) Outras: o exercício do cargo poderá exigir a prestação de serviços a noite, finais de semana e feriados; uso obrigatório de uniforme e EPI's, fornecidos pelo SAMAE; sujeito a trabalho desabrigado.

Requisitos para Provimento: (a) Instrução: Ensino Fundamental Completo; (b) Habilitação Funcional: realização de prova prática;

4.4 Técnico de Segurança do Trabalho

Síntese de Deveres: Investigar acidentes ocorridos no trabalho; inspecionar locais, instalações e equipamentos da Autarquia; estabelecer normas e dispositivos de segurança; orientar e coordenar o sistema de segurança; assessorar a Direção e as Chefias.

Exemplos de Atribuições: Investigar acidentes ocorridos, examinando as condições de ocorrência para identificar suas causas e propor as providências cabíveis; inspecionar locais, instalações e equipamentos da empresa, observando as condições de trabalho para determinar os fatores de risco de acidentes; estabelecer normas e dispositivos de segurança, sugerindo eventuais modificações nos equipamentos e instalações, verificando sua observância para prevenir acidentes; manter contatos com os serviços médicos e sociais da empresa e de outras instituições; inspecionar os pontos de combate a incêndios, examinando mangueiras, hidrantes, extintores e equipamentos de proteção contra incêndio; elaborar estatísticas de acidentes; instruir os funcionários da empresa sobre normas de segurança, combate a incêndio e demais medidas de prevenção de acidentes, ministrando palestras e treinamento; coordenar a publicação de matérias sobre segurança no trabalho, preparando instruções e orientando a confecção de cartazes e avisos para divulgar e desenvolver hábitos de prevenção de acidentes; participar de reuniões sobre segurança no trabalho, fornecendo dados relativos ao assunto, apresentando sugestões e analisando a viabilidade de medidas de segurança e propostas para aperfeiçoar o sistema existente; orientar e coordenar o sistema de segurança do trabalho, investigando riscos e causas de acidentes e analisando esquemas de prevenção para garantir a integridade do pessoal e dos bens da empresa; assessorar os diversos órgãos da empresa em assuntos de segurança do trabalho; indicar especificamente os EPI's de segurança necessários, verificando sua qualidade e supervisionando sua aquisição, distribuição e manutenção; participar de reuniões da CIPA; estabelecer e conscientizar os empregados sobre acidentes do trabalho e doenças ocupacionais, estimulando-os em favor da prevenção; promover a realização de conscientização, educação e orientação dos trabalhadores sobre a promoção de acidentes do trabalho e doenças ocupacionais; informar aos trabalhadores e à comunidade, diretamente ou por meio de seus representantes, as condições que possam trazer danos à integridade e, as medidas que eliminam ou atendem esses riscos, as quais deverão ser tomadas; acompanhar a execução de obras e serviços decorrentes da adoção de medidas de segurança quanto à complexidade dos trabalhos a serem executados assim o exigirem; analisar riscos, acidentes e falhas, investigando a causa e propondo medidas preventivas e corretivas, orientando os trabalhos estatísticos, inclusive a respeito de custos; operar terminais de vídeo; dirigir veículos automotores, quando autorizados; executar outras tarefas afins.

Condições de Trabalho: (a) Carga Horária: 33 horas semanais; (b) Outros: o exercício do cargo poderá exigir a prestação de serviços à noite, domingos e feriados.

Requisitos para Provimento: (a) Instrução: Ensino Médio Completo; (b) Habilitação Funcional: experiência comprovada através de curso ou especialização em Segurança do Trabalho, registrado no Ministério do Trabalho.

Técnicos de Nível Médio

Síntese dos Deveres: coordenar a execução técnica dos trabalhos de sua especialidade; auxiliar no estudo e desenvolvimento de projetos e pesquisas tecnológicas; orientar e coordenar a execução dos serviços de manutenção de equipamentos e instalações; auxiliar na especificação para compra e utilização de produtos e equipamentos especializados; responsabilizar-se pela elaboração, execução e fiscalização de projetos compatíveis com a respectiva formação profissional.

Exemplos de Atribuições: executar e coordenar a execução técnica de trabalhos profissionais, bem como orientar e coordenar equipes de execução de instalações, montagens, operação, reparos ou manutenção; auxiliar no estudo de viabilidade e desenvolvimento de projetos e pesquisas tecnológicas, ou nos trabalhos de vistoria, perícia e avaliação, executando: a coleta de dados de natureza técnica; o desenho de detalhes da representação gráfica de cálculos; a elaboração de orçamento de materiais, equipamentos, instalações e mão-de-obra; o detalhamento de programas de trabalho, observando normas técnicas e de segurança; a aplicação de normas técnicas concernentes aos respectivos processos de trabalho; ensaios de rotina, registrando observações relativas ao controle de qualidade dos materiais, peças e conjuntos; a regulagem de máquinas, aparelhos e instrumentos técnicos; fiscalização, orientação e coordenação diretamente de serviços de manutenção e reparo de equipamentos, instalações e arquivos técnicos específicos, conduzindo e treinando as respectivas equipes; auxílio na especificação para compra e utilização de equipamentos e materiais especializados, padronizando, mensurando e orçando. Responsabilizar-se pela elaboração e execução de projetos compatíveis com a respectiva formação profissional. Executar tarefas afins.

4.5 Técnico na área de Agrimensura

Executar levantamentos geodésicos e topohidrográficos, por meio de levantamentos altimétricos e planimétricos; implantar, no campo, pontos de projeto, locando obras de sistemas de transporte, obras civis, industriais, rurais e delimitando glebas; planejar trabalhos em geomática; analisar documentos e informações cartográficas, interpretando fotos terrestres, fotos aéreas, imagens orbitais, cartas, mapas, plantas, identificando acidentes geométricos e pontos de apoio para georeferenciamento e amarração, coletando dados geométricos; efetuar cálculos e desenhos e elaborar documentos cartográficos, definindo escalas e cálculos cartográficos, efetuando aerotriangulação, restituindo fotografias aéreas.

Condições de Trabalho: (a) Carga Horária: 40 horas semanais; (b) Capacitação Profissional: participar, obrigatoriamente, de cursos e treinamentos específicos a esta área, a serem propiciados pelo SAMAE; (c) Outras: o exercício do cargo poderá exigir a prestação de serviços à noite, finais de semana e feriados; uso obrigatório de uniforme e EPI's, fornecidos pelo SAMAE; sujeito a trabalho desabrigado.

Requisitos para Provimento: (a) Instrução: Ensino Médio Completo; (b) Habilitação Funcional: habilitação legal para o exercício da profissão, no respectivo Conselho Profissional.

4.6 Técnico na área de Edificações

Realizar levantamentos topográficos e planialtimétricos; desenvolver e legalizar projetos de edificações sob supervisão de um engenheiro civil; planejar a execução, orçar e providenciar suprimentos e supervisionar a execução de obras e serviços; treinar mão-de-obra e realizar o controle tecnológico de materiais e do solo.

Condições de Trabalho: (a) Carga Horária: 40 horas semanais; (b) Capacitação Profissional: participar, obrigatoriamente, de cursos e treinamentos específicos a esta área, a serem propiciados pelo SAMAE; (c) Outras: o exercício do cargo poderá exigir a prestação de serviços à noite, finais de semana e feriados; uso obrigatório de uniforme e EPI's, fornecidos pelo SAMAE; sujeito a trabalho desabrigado.

Requisitos para Provimento: (a) Instrução: Ensino Médio Completo; (b) Habilitação Funcional: habilitação legal para o exercício da profissão, no respectivo Conselho Profissional.

4.7 Técnico na área Eletrotécnica

Planejar atividades do trabalho, elaborar estudos e projetos, participar no desenvolvimento de processos, realizar projetos, operar sistemas elétricos e executar manutenção; atuar na área comercial, gerenciar e treinar pessoas, assegurar a qualidade de produtos e serviços e aplicar normas e procedimentos de segurança no trabalho.

Condições de Trabalho: (a) Carga Horária: 40 horas semanais; (b) Capacitação Profissional: participar, obrigatoriamente, de cursos e treinamentos específicos a esta área, a serem propiciados pelo SAMAE; (c) Outras: o exercício do cargo poderá exigir a prestação de serviços à noite, finais de semana e feriados; uso obrigatório de uniforme e EPI's, fornecidos pelo SAMAE; sujeito a trabalho desabrigado.

Requisitos para Provimento: (a) Instrução: Ensino Médio Completo; (b) Habilitação Funcional: habilitação legal para o exercício da profissão, no respectivo Conselho Profissional.

5 DEMONSTRATIVO DOS CARGOS, PADRÃO, VENCIMENTO, CARGA HORÁRIA E VAGAS

Cargo	Habilitação	Padrão	Vencimento R\$	Carga Horária Semanal	Vagas Previstas	
01	Agente Administrativo	Ensino Fundamental Completo	06	1.098,01	33h	03
02	Engenheiro Ambiental	Ensino Superior Completo, com registro no respectivo Conselho de Classe	14	3.220,98	33h	01
03	Operador de Estação de Tratamento de Água e Esgoto	Ensino Fundamental Completo	06	1.098,01	40h	01
04	Técnico de Segurança do Trabalho	Ensino Médio Completo, com Habilitação legal para o exercício do cargo – curso ou especialização em Segurança do Trabalho, registrado no Ministério do Trabalho	10	1.562,44	33h	01
05	Técnico na área de Agrimensura	Ensino Médio Completo, com registro no respectivo Conselho de Classe	10	1.562,44	40h	01
06	Técnico na área de Edificações					01
07	Técnico na área de Eletrotécnica					01

5.1 Durante a validade dos concursos, para todos os cargos elencados acima será assegurado o percentual de 12% aos candidatos portadores de deficiência, conforme Lei Municipal nº 4.912/98, e o percentual de 10% aos candidatos afro-descendentes, conforme Lei Municipal nº 6.377/05, inclusive com a abertura de novas vagas.

6 DAS PROVAS

As provas serão realizadas em duas etapas, conforme descrito nos itens 6.1 e 6.2.

6.1 Prova Objetiva

A prova objetiva, de caráter eliminatório, valendo 100 pontos, constará de 70 (setenta) questões objetivas, com cinco alternativas cada, das quais somente uma será a correta, formuladas de acordo com o programa constante do Anexo I. O valor de cada questão será o especificado no quadro a seguir, considerando-se aprovado o candidato que obtiver nota igual ou superior a **60 (sessenta) pontos**.

A prova objetiva será realizada em dois turnos, sendo um para o cargo de Agente Administrativo e outro para os demais cargos, conforme item 2.2 deste Edital.

Provas	Componentes	N° Questões	Peso	Pontuação		
				Máxima por Prova	Mínimo para Aprovação	
Objetiva (PO) Todos os cargos	1 Conhecimentos Gerais	Língua Portuguesa	10	1	40	60
		Matemática	10			
		Informática	10			
		Legislação	10			
	2 Conhecimentos Específicos	Conforme programa	30	2	60	

6.2 Prova Prática

A Prova Prática será aplicada aos 70 (setenta) primeiros candidatos aprovados na Prova Objetiva, seguindo ordem rigorosa de classificação, obedecidos os critérios de desempate definidos no item 10 deste Edital.

A prova prática, de caráter eliminatório, constará de 05 (cinco) questões, com valor 20 (vinte) cada, totalizando 100 pontos, formuladas de acordo com as especificações do cargo.

As questões, conforme critérios a serem estabelecidos pela Comissão Examinadora, poderão ser subdivididas em dois ou mais itens, não excedendo a pontuação máxima prevista para cada questão, considerando-se aprovado o candidato que obtiver nota igual ou superior a **60 (sessenta) pontos**.

Cargo	Componentes das Provas	Número de Questões	Pontos/ Questão	Total de Pontos
Operador de Estação de Tratamento de Água e Esgoto	Conhecimentos do Cargo	05	20	100

7 DA REALIZAÇÃO DAS PROVAS

7.1 Prova Objetiva

- A prova será realizada em dia, horário e local previamente determinados e divulgados, para conhecimento dos candidatos, por meio de edital, de acordo com o estabelecido no item 2, com antecedência mínima de 05 (cinco) dias;
- o candidato deverá comparecer ao local designado para a realização da prova, com antecedência mínima de (30) trinta minutos do horário estabelecido para o início da mesma, munido de documento de identidade, comprovante de inscrição e caneta esferográfica de ponta grossa, de cor preta ou azul;
- será automaticamente eliminado do certame o candidato que não se apresentar até a hora designada para o início da prova;

- d) o ingresso na sala de provas só será permitido ao candidato que apresentar **documento de identidade**, conforme estabelecido no subitem (i), alínea "a" do item 3.4, cujo número constar no Formulário de Inscrição, em perfeitas condições, de forma a permitir, com clareza, a sua identificação.
- I. não será aceita cópia de qualquer documento de identidade, ainda que autenticada, nem protocolo de documento;
 - II. caso o candidato esteja impossibilitado de apresentar, no dia da realização das provas, documento de identidade original, cujo número fora informado no Formulário de Inscrição, por motivo de perda, roubo ou furto, deverá ser apresentado documento que ateste o registro da ocorrência em órgão policial, expedido há, no máximo, 08 (oito) dias, sendo então submetido à identificação especial, mediante apresentação de outro documento com foto ou através da coleta de assinatura e de impressão digital em formulário próprio;
- e) o candidato deverá apor sua assinatura na lista de presenças, de acordo com aquela constante de seu documento de identidade, vedada a aposição de rubrica;
- f) não será permitida a entrada, na sala de realização das provas, do candidato que se apresentar após o horário estabelecido, salvo se acompanhado por fiscal dos Concursos;
- g) em nenhuma hipótese, haverá segunda chamada, seja qual for o motivo alegado. Também não será aplicada prova fora do local e horário estabelecidos no edital;
- h) durante a prova, não serão permitidas consultas de qualquer espécie ou comunicação entre os candidatos, bem como o uso de qualquer tipo de aparelho eletrônico ou de comunicação (bip, telefone celular, relógios digitais, *walkman*, agenda eletrônica, *notebook*, *palmtop*, receptor, gravador, máquinas calculadoras, fones de ouvido ou outros equipamentos similares), bem como protetores auriculares;
- i) o candidato, durante a realização da prova, não poderá usar óculos escuros e acessórios de chapelaria tais como boné, chapéu, gorro, bem como cachecol ou manta e luvas;
- j) sobre a classe, o candidato deverá ter somente caneta esferográfica de cor azul ou preta e documento de identidade;
- k) o candidato deverá assinalar suas respostas na grade de respostas, único documento válido para a correção da prova, com caneta esferográfica de ponta grossa, de cor preta ou azul;
- l) não serão computadas as questões não assinaladas na grade de respostas e as questões que contenham mais de uma resposta, emenda ou rasura;
- m) será de inteira responsabilidade do candidato o preenchimento correto da grade de respostas; em hipótese alguma, haverá substituição da mesma por erro do candidato;
- n) o candidato não poderá amassar, molhar, dobrar, rasgar, ou, de qualquer modo, danificar a grade de respostas, sob pena de arcar com os prejuízos advindos da impossibilidade de realização da leitura óptica;
- o) será excluído dos Concursos o candidato que:
- I. for incorreto ou descortês para com qualquer dos examinadores, executores, fiscais ou autoridades presentes;
 - II. for flagrado, durante a realização da prova, comunicando-se com outro candidato, bem como se utilizando de consultas não permitidas;
 - III. se utilizar de quaisquer recursos ilícitos ou fraudulentos, em qualquer etapa da realização da prova;
 - IV. estiver portando armas, mesmo que possua o respectivo porte;
- p) o candidato somente poderá se retirar do recinto da prova após 1 (uma) hora do início da mesma;
- q) o candidato, ao término das provas, entregará ao fiscal da sala a grade de respostas;
- r) não será permitida a permanência de acompanhante do candidato ou pessoas estranhas aos Concursos, nas dependências do local da aplicação da prova;
- s) a prova terá a duração máxima de 4h30min (quatro horas e trinta minutos);
- t) para a segurança dos candidatos e a garantia da lisura dos Concursos Públicos, a FUNDATEC poderá proceder, como forma de identificação, à coleta da impressão digital de todos os candidatos no dia de realização das provas, bem como usar detector de metais;
- u) no dia de realização das provas, não serão fornecidas, por qualquer membro da equipe de aplicação das provas e/ou pelas autoridades presentes, informações referentes ao conteúdo das provas e/ou a critérios de avaliação/classificação;
- v) o Cronograma de Execução aponta a data provável de execução das provas, que poderá ser adiada por imperiosa necessidade, decidida pela Comissão de Concursos do SAMAE e da FUNDATEC;
- w) no caso de ocorrência dos itens "h" e "o", será aplicado o disposto no art. 23 do Decreto Municipal nº 13.156, de 30 de março de 2007.

7.2 Prova Prática

- a) A prova será realizada em dia, horário e local previamente determinados e divulgados, para conhecimento dos candidatos, por meio de edital, conforme estabelecido no item 2, com antecedência mínima de 05 (cinco) dias;
- b) o candidato deverá comparecer ao local designado para a realização da prova, com antecedência mínima de (30) trinta minutos do horário estabelecido para o início da mesma, munido de documento de identidade e comprovante de inscrição;
- c) será automaticamente eliminado do certame o candidato que não se apresentar até a hora designada para o início da prova;
- d) o ingresso na sala de provas só será permitido ao candidato que apresentar **documento de identidade**, conforme estabelecido no subitem (i), alínea "a" do item 3.4, cujo número constar no Formulário de Inscrição, em perfeitas condições, de forma a permitir, com clareza, a sua identificação.
- I. não será aceita cópia de qualquer documento de identidade, ainda que autenticada, nem protocolo de documento;
 - II. caso o candidato esteja impossibilitado de apresentar, no dia da realização das provas, documento de identidade original, cujo número fora informado no Formulário de Inscrição, por motivo de perda, roubo ou furto, deverá ser apresentado documento que ateste o registro da ocorrência em órgão policial, expedido há, no máximo, 08 (oito) dias, sendo então submetido à identificação especial, mediante apresentação de outro documento com foto ou através da coleta de assinatura e de impressão digital em formulário próprio;
- e) o candidato deverá apor sua assinatura na lista de presenças, de acordo com aquela constante de seu documento de identidade, vedada a aposição de rubrica;
- f) não será permitida a entrada, no local de realização da prova, do candidato que se apresentar após o horário estabelecido, salvo se acompanhado por fiscal dos Concursos;
- g) em nenhuma hipótese, haverá segunda chamada, seja qual for o motivo alegado. Também não será aplicada prova fora do local e horário estabelecidos por edital;
- h) durante a prova, não serão permitidas consultas de qualquer espécie ou comunicação entre os candidatos, bem como o uso de qualquer tipo de aparelho eletrônico ou de comunicação (bip, telefone celular, relógios digitais, *walkman*, agenda eletrônica, *notebook*, *palmtop*, receptor, gravador, máquinas calculadoras, fones de ouvido ou outros equipamentos similares), bem como protetores auriculares;
- i) o candidato, durante a realização da prova, não poderá usar óculos escuros e acessórios de chapelaria tais como boné, chapéu, gorro, bem como cachecol ou manta e luvas;
- j) sobre a classe, o candidato deverá ter somente caneta esferográfica de cor azul ou preta e documento de identidade;
- k) será excluído dos Concursos o candidato que:
- I. for incorreto ou descortês para com qualquer dos examinadores, executores, fiscais ou autoridades presentes;
 - II. for flagrado, durante a realização da prova, comunicando-se com outro candidato, bem como se utilizando de consultas não permitidas;
 - III. se utilizar de quaisquer recursos ilícitos ou fraudulentos, em qualquer etapa da realização da prova;
 - IV. estiver portando armas, mesmo que possua o respectivo porte.
- l) não será permitida a permanência de acompanhante do candidato ou pessoas estranhas aos Concursos, nas dependências do local da aplicação da prova;
- m) a prova terá a duração máxima total de 5h (cinco horas), sendo que o candidato somente poderá retirar-se do recinto após a conclusão das tarefas propostas;
- n) a prova terá 10 (dez) bancadas montadas especificamente para este fim, de forma a permitir aplicação a 10 (dez) candidatos simultânea e individualmente, seguindo ordem rigorosa do número de inscrição. Cada candidato disporá de 30 (trinta) minutos para realização das atividades propostas;

- o) para a segurança dos candidatos e a garantia da lisura dos Concursos Públicos, a FUNDATEC poderá proceder, como forma de identificação, à coleta da impressão digital de todos os candidatos no dia de realização das provas, bem como usar detector de metais;
- p) no dia de realização das provas, não serão fornecidas, por qualquer membro da equipe de aplicação das provas e/ou pelas autoridades presentes, informações referentes ao conteúdo das provas e/ou a critérios de avaliação/classificação;
- q) no caso de ocorrência dos itens "h" e "k", será aplicado o disposto no art. 23 do Decreto Municipal nº 13.156, de 30 de março de 2007.

8 PUBLICAÇÃO DO GABARITO, DOS RESULTADOS E DOS PRAZOS PARA RECURSOS

As informações sobre homologação das inscrições, gabarito da prova objetiva, listas contendo os resultados das provas e os locais onde as mesmas estarão afixadas e, ainda, as respostas aos recursos, bem como a homologação dos Concursos serão divulgadas por meio de editais publicados na forma prevista no item 2 deste Edital. O candidato poderá interpor recurso, mediante pagamento da respectiva taxa de expediente, a qual corresponde a ½ VRM, e exposição detalhada, fundamentada e documentada, referente:

- a) às inscrições não homologadas ou homologadas em desacordo com o requerimento de inscrição, até 48 (quarenta e oito) horas após a publicação do edital de homologação das inscrições;
- b) às questões e/ou gabaritos das provas objetiva e prática, no prazo de 3 (três) dias úteis, contados das publicações dos resultados dos mesmos;
- c) às notas das provas objetiva e prática, no prazo de 3 (três) dias úteis, contados de sua publicação.

8.1 Informações Complementares

- a) Os recursos deverão ser endereçados ao Senhor Diretor-Geral do SAMAE, contendo as justificativas da solicitação e protocolados na Seção de Atendimento do SAMAE, sito à Rua Pinheiro Machado, 1631, das 9 às 17 horas, observado o disposto nos artigos 12 e 35 do Decreto Municipal nº 13.156, de 30 de março de 2007;
- b) os recursos referentes às alíneas **a** e **c**, do item 8, deverão ser apresentados em três vias, de igual teor e forma, impressos, datilografados ou manuscritos com letra de forma clara e legível, contendo o nome completo e o número de inscrição do candidato, a indicação dos concursos que esteja realizando, o objeto do pedido e a exposição detalhada das razões que o motivaram, conforme modelos constantes dos Anexos II e IV;
- c) os recursos referentes à alínea **b**, do item 8, deverão ser apresentados em três vias, de igual teor e forma, conforme modelo constante do Anexo III, apresentando, na folha de rosto, nome completo e número de inscrição do candidato, indicação da prova sobre a qual solicita revisão (objetiva ou prática), data e assinatura; e, em separado, folha 2 (dois) do Anexo III, o número da questão objeto de recurso, a identificação da prova (objetiva ou prática) e as razões de recurso da questão contestada (sem identificação, bem como marcas, rubricas, destaques, sinais, dentre outros, que possam identificar o candidato quanto às mesmas);
- d) admitir-se-á um único recurso, por questão, para cada candidato, relativamente às questões ou aos gabaritos das provas, desde que devidamente fundamentados;
- e) o candidato que apresentar recurso para mais de uma questão deverá apresentar um formulário para cada questão;
- f) se, da análise de recursos, resultar anulação de questões, essas serão consideradas como respondidas corretamente por todos os candidatos, independentemente da formulação de recurso; se resultar alteração de gabarito, serão atribuídos os pontos da respectiva questão apenas aos candidatos que acertaram a resposta de acordo com o novo gabarito;
- g) não serão considerados recursos que:
 - I. forem interpostos fora do prazo;
 - II. não contiverem todos os elementos indicados nas alíneas **a**, **b** e **c**, do item 8.1;
 - III. não forem formulados por escrito na forma prevista neste Edital;
 - IV. sejam referentes ao preenchimento incompleto, equivocado ou incorreto da grade de respostas;
 - V. estiverem desprovidos de fundamentação, ou
 - VI. forem enviados via fac-símile, postal ou meio eletrônico (e-mail).

9 DA CLASSIFICAÇÃO

- a) A classificação dos candidatos aprovados dar-se-á, após a fase recursal e observadas as disposições do item 6, pela ordem decrescente da nota;
- b) para o cargo com realização de prova prática, a nota de classificação dos candidatos aprovados será a MÉDIA ARITMÉTICA dos pontos obtidos nas Provas Objetiva e Prática, conforme descrito nos itens 6.1 e 6.2. A Média Aritmética terá até 03 (três) dígitos após a vírgula;
- c) não haverá arredondamento de notas;
- d) havendo candidatos inscritos na condição de afro-descendente e/ou portadores de deficiência, a classificação dar-se-á em três listas: uma contendo todos os candidatos, uma contendo somente os candidatos concorrentes como afro-descendentes e outra somente os candidatos concorrentes como portadores de deficiência, observado o estabelecido no item 5.1, deste Edital.

10 DOS CRITÉRIOS DE DESEMPATE

No caso de os candidatos obterem idêntico número de pontos na nota de classificação, serão utilizados, sucessivamente, os seguintes critérios de desempate, conforme as provas realizadas:

- a) maior número de pontos na Prova Prática;
- b) maior número de pontos na Prova de Conhecimentos Específicos;
- c) maior número de pontos na Prova de Matemática;
- d) maior número de pontos na Prova de Língua Portuguesa;
- e) maior número de pontos na Prova de Legislação;
- f) maior número de pontos na Prova de Informática;
- g) persistindo o empate, será realizado sorteio público.

10.1 Ocorrendo empate onde houver candidato idoso, definido como tal pelo artigo primeiro da Lei Federal nº 10.741, de 01/10/2003, prevalecerá, sobre os demais, o critério de maior idade, nos termos do artigo 27, parágrafo único, da referida Lei.

10.2 No caso de ocorrer Sorteio Público, como último critério de desempate, a data, o horário e o local de sua realização serão comunicados aos candidatos através de edital, de acordo com o item 2 deste Edital.

11 DO PROVIMENTO

O provimento dos cargos dar-se-á conforme as necessidades do Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto - SAMAE, seguindo rigorosamente a ordem de classificação dentro do prazo de validade dos Concursos.

As nomeações de candidatos na condição de afro-descendentes e portadores de deficiência obedecerão às disposições das Leis Municipais nºs 4.912/98, 6.377/05, 6.664/07, Decreto Municipal nº 13.439/07, e legislação superveniente.

11.1 Requisitos para o Provimento

- a) Ser brasileiro ou gozar das prerrogativas contidas no parágrafo 1º, art. 12, da Constituição Federal;

- b) comprovação da idade mínima de 18 (dezoito) anos;
- c) estar em dia com o Serviço Militar, quando do sexo masculino;
- d) estar em dia com as Obrigações Eleitorais;
- e) possuir a escolaridade e habilitações exigidas para o cargo, bem como estar em dia com as respectivas entidades profissionais, quando for o caso;
- f) não registrar antecedentes criminais, achando-se em pleno gozo dos direitos civis e políticos;
- g) ter plena aptidão física, sensorial e mental, atestada por meio de inspeção realizada pelo Município; os candidatos aprovados e classificados considerados inaptos quando da realização do exame médico pré-admissional, ou que não se sujeitarem à realização do mesmo, serão eliminados do processo;
- h) não exercer outro cargo público, exceto se amparado no Artigo 37, Incisos XVI e XVII e § 10 da Constituição Federal e Emenda Constitucional nº 34/2001;
- i) entregar uma foto 3 x 4 (recente), cópia do documento de identidade, do CPF, do PIS ou PASEP, da Certidão de Nascimento ou Casamento, da Certidão de Nascimentos dos filhos, se houver, e da declaração de bens;
- j) para efeitos de nomeação, os candidatos aprovados nestes Concursos Públicos deverão sujeitar-se às normas e à legislação em vigor à época da nomeação, realizando avaliações médico-psicológicas, observando-se:
 - I – características e habilidades emocionais necessárias do ingressante no serviço público no Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto - SAMAE: adequado nível de controle de ansiedade; relacionamento interpessoal; facilidade em trabalhar em equipe; resistência à frustração; controle emocional; adaptabilidade; responsabilidade; flexibilidade; dinamismo; iniciativa; capacidade de atenção e concentração; e inteligência compatível com a exigência do cargo;
 - II – características e habilidade emocionais prejudiciais e impeditivas para o ingressante ao serviço público no Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto - SAMAE: descontrole emocional; agressividade e impulsividade exacerbada; presença de qualquer um dos tipos de transtornos mentais e comportamentais, conforme Código Internacional de Doenças; nível insuficiente de funções mentais relativas ao pensamento lógico e abstrato (inteligência, atenção).
- k) as características e habilidades citadas nos itens I e II, letra "J", serão verificadas através da avaliação psicológica realizada por profissionais do quadro de servidores do Município de Caxias do Sul, conforme previsão contida na Lei Complementar nº 3.673, de 24 de junho de 1991, e, se necessário, complementada por avaliação psiquiátrica e neurológica a cargo do Município.

12 DA VALIDADE DOS CONCURSOS

O prazo de validade dos Concursos será de 2 (dois) anos, contados a partir da data da publicação da homologação dos resultados finais classificatórios, podendo ser prorrogado por igual período, a critério da Autoridade Administrativa.

13 DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

- a) A qualquer tempo poderá ser anulada a inscrição, prova e/ou tornada sem efeito a nomeação do candidato, desde que verificadas falsidades ou inexatidões de declarações ou informações prestadas pelo candidato ou irregularidades na inscrição, nas provas ou nos documentos;
- b) é de responsabilidade do candidato manter seu endereço (inclusive eletrônico) e telefone atualizados para viabilizar os contatos necessários, até que se expire o prazo de validade dos Concursos Públicos;
- c) o programa para realização da prova objetiva consta do Anexo I;
- d) os Anexos I, II, III e IV integram o presente Edital;
- e) o preenchimento das vagas é ato discricionário da Autoridade Administrativa, que as preencherá observadas a conveniência e a oportunidade, bem como a necessidade e o interesse público;
- f) os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Executiva dos Concursos do Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto – SAMAE.

Caxias do Sul, 08 de maio de 2008.

Engº Marcus Vinicius Caberlon,
Diretor-Geral do SAMAE.

Lourenço Benetti,
Presidente da Comissão Executiva dos Concursos Públicos.

Lovani Inês Aliati Rosa,
Comissão Executiva dos Concursos Públicos.

Lunalva Cechinato,
Comissão Executiva dos Concursos Públicos.

Silvana de Fátima da Silva Mastella,
Comissão Executiva dos Concursos Públicos.

Simone Rodrigues Lazzaretti,
Comissão Executiva dos Concursos Públicos.

ANEXO I PROGRAMA PARA AS PROVAS

1 LÍNGUA PORTUGUESA

1.1 Ensino Fundamental Completo, Ensino Médio e Ensino Superior

1.1.1 Análise e Interpretação de Textos: leitura de textos, compreensão global das informações, reconhecimento da estrutura do texto e dos parágrafos, identificação das ideias principais e secundárias, inferências, significados de palavras e expressões no texto e substituição de palavras e de expressões do texto.

1.1.2 Fonologia: letras (consoantes, vogais e semivogais), fonemas, encontros vocálicos, dígrafos, encontros consonantais, sílaba, tonicidade, acentuação gráfica, grafia correta das palavras, sinônimos e antônimos.

1.1.3 Morfologia: classes de palavras variáveis (adjetivo, artigo, numeral, pronome, substantivo e verbo): reconhecimento, classificação, uso e flexão; classes de palavras invariáveis (advérbio, conjunção, interjeição e preposição): reconhecimento, classificação e uso.

1.1.4 Sintaxe: concordância nominal e verbal (regras gerais), regência nominal e verbal (casos usuais), pontuação (uso de ponto final, ponto de exclamação, ponto de interrogação, vírgula, dois pontos e travessão) e crase.

BIBLIOGRAFIA:

1. BECHARA, Evanildo. **Gramática escolar da língua portuguesa**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2006.
2. CEGALLA, Domingos Paschoal. **Novíssima gramática da língua portuguesa**. 46ª ed. São Paulo: IBEP Nacional, 2005.
3. FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo dicionário da língua portuguesa**. 3ª ed. São Paulo: Positivo, 2004.
4. FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. **Lições de texto: leitura e redação**. 5ª ed. São Paulo: Ática, 2006.
5. FIORIN, José Luiz. **Para entender o texto: leitura e redação**. 16ª ed. São Paulo: Ática, 2000.

2 MATEMÁTICA

2.1 Ensino Fundamental Completo

2.1.1 Noções de Conjuntos: caracterização, reconhecimento, representações, tipos, relação de pertinência, união e interseção.

2.1.2 Conjuntos Numéricos: números naturais – reconhecimento, critérios de divisibilidade, decomposição em fatores primos, mínimo múltiplo comum, máximo divisor comum; números inteiros, racionais, irracionais e reais – reconhecimento e ordenação na reta; problemas de aplicação.

2.1.3 Operações: operações fundamentais (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e radiciação) com números naturais, inteiros, decimais, racionais, irracionais e reais; propriedades das operações; problemas de aplicação e expressões numéricas.

2.1.4 Equações: equações a uma variável com grau 1 ou 2 e Sistemas de Equações Lineares Algébricas (SELAS) a duas variáveis: resolução e problemas de aplicação.

2.1.5 Razões e Proporções: razão, proporção, grandezas direta e inversamente proporcionais, regra de três simples e composta, porcentagem, juros simples; problemas de aplicação.

2.1.6 Sistema de Medidas: comprimento, massa, capacidade, área e volume – reconhecimento, transformação de unidades e problemas de aplicação.

2.1.7 Geometria Plana: conceitos fundamentais, ângulos (conceito, representação, operações fundamentais com graus, minutos e segundos, classificação quanto à medida, ângulos congruentes e opostos pelo vértice), polígonos regulares (triângulos, quadriláteros, pentágonos e hexágonos), perímetro, comprimento da circunferência, determinação da área de regiões poligonais regulares; área do círculo; problemas de aplicação.

2.1.8 Noções de Geometria Espacial: determinação de volume de prismas retos e cilindros circulares retos.

BIBLIOGRAFIA:

1. BIANCHINI, Edwaldo. **Matemática**. 5ª a 8ª séries. São Paulo: Moderna, 1999.
2. DOLCE, Osvaldo; IEZZI, Gelson; MACHADO, Antônio. **Matemática e Realidade**. 5ª a 8ª séries. São Paulo: Atual, 2005.
3. GIOVANNI, José Ruy; GIOVANNI JR, José Ruy; CASTRUCCI, Benedito. **A conquista da matemática: a mais nova**. 5ª a 8ª séries. São Paulo: FTD, 2002.
4. RIBEIRO, Jackson da; SOARES, Elizabeth. **Matemática – Projeto Radix**. 5ª a 8ª séries. São Paulo: Scipione, 2005.

2.2 Ensino Médio

2.2.1 Conjuntos Numéricos: números naturais: reconhecimento, critérios de divisibilidade, decomposição em fatores primos, mínimo múltiplo comum, máximo divisor comum; números inteiros, racionais, irracionais e reais: reconhecimento e ordenação na reta; intervalos e operações (união, interseção, diferença e menor complementar); problemas de aplicação; operações envolvendo os conjuntos numéricos.

2.2.2 Funções: função polinomial (graus um e dois), função exponencial, função logarítmica, função modular, funções sequenciais (progressões aritméticas e geométricas), funções trigonométricas circulares diretas (seno, cosseno, tangente, cotangente, secante e cossecante); imagem e domínio; equações e inequações; reconhecimento e problemas de aplicação.

2.2.3 Geometria Plana: ângulos (conceito, representação, operações com graus, minutos e segundos, radianos e graus, classificação quanto à medida, ângulos congruentes e opostos pelo vértice), polígonos regulares (triângulos, quadriláteros, pentágonos e hexágonos), perímetro, comprimento da circunferência, determinação da área de regiões poligonais regulares; área do círculo; Teorema de Tales; razões e relações trigonométricas; Teorema de Pitágoras; figuras inscritas e circunscritas; problemas de aplicação.

2.2.4 Geometria Espacial: principais sólidos (prismas, cilindros, cones, pirâmides e esferas); volume e principais relações; problemas de aplicação.

2.2.5 Álgebra Matricial: matrizes (conceito, construção, operações – adição, subtração e multiplicação – matriz transposta, matriz inversa e matriz identidade), determinantes de matrizes de ordem 2 e 3, SELAS (Sistemas de Equações Lineares Algébricas) a duas e três variáveis.

2.2.6 Análise Combinatória: fatorial, técnicas de contagem, permutação simples e com repetição, arranjo e combinação; problemas de aplicação.

BIBLIOGRAFIA:

1. BIANCHINI, Edwaldo; PACCOLA, Herval. **Curso de matemática**. 3ª ed. São Paulo: Moderna, 2003.
2. DANTE, Luiz Roberto. **Matemática – contexto e aplicações**. 2ª ed. São Paulo: Ática, 2004.
3. GIOVANNI, José Ruy; GIOVANNI JR, José Ruy; CASTRUCCI, Benedito. **Matemática fundamental – uma nova abordagem**. São Paulo: FTD, 2002.
4. PAIVA, Manoel. **Matemática – coleção base**. 2ª ed. São Paulo: Moderna, 1999.

2.3 Ensino Superior

2.3.1 Cálculo Vetorial e Geometria Analítica: vetores em R^2 e R^3 , soma de vetores e suas propriedades, aplicações geométricas, produto de escalar por vetor e suas principais propriedades, módulo de um vetor, vetores unitários; produto escalar e as suas propriedades; o ângulo entre dois vetores com o produto escalar; vetores ortogonais, produto vetorial e suas propriedades; o ângulo entre dois vetores com o produto vetorial; o produto vetorial e o cálculo de áreas de paralelogramos e triângulos; produto misto e o cálculo de volumes de paralelepípedos e tetraedros não regulares; reta e Plano no R^3 : sistemas de coordenadas cartesianas, equação vetorial da reta, equações paramétricas da reta, equações simétricas da reta, equações reduzidas da reta, condição de paralelismo entre retas, condição de ortogonalidade entre retas, condição de coplanaridade entre retas, ângulo entre duas retas, interseção entre duas retas, equação vetorial do plano, equações

paramétricas do plano, equação geral do plano, vetor normal a um plano, condição de paralelismo entre dois planos, condição de perpendicularismo entre dois planos, intersecção entre planos, ângulo entre planos, ângulo entre reta e plano, condição de paralelismo entre reta e plano, condição de perpendicularismo entre reta e plano, intersecção entre reta e plano, distâncias entre dois pontos, de um ponto a uma reta, entre duas retas, de um ponto a um plano, entre dois planos, de uma reta a um plano; circunferência; parábola; elipse; hipérbole; representação paramétrica de curvas planas; superfícies: definição, esfera, parabolóide, elipsóide, hiperbolóide de uma e de duas folhas; coordenadas polares, cilíndricas e esféricas; problemas de aplicação.

2.3.2 Cálculo Diferencial (a uma variável real): funções algébricas e trigonométricas: domínio, imagem e gráficos; operações algébricas e composição; modelagem; limites e continuidade (funções algébricas e trigonométricas); derivada (funções algébricas e trigonométricas): reta tangente, velocidade e taxa de variação; regras de derivação e regra da cadeia; derivação implícita; derivadas de ordem superior; taxas relacionadas (funções algébricas e trigonométricas); funções exponenciais, logarítmicas e trigonométricas inversas: domínio, imagem e gráficos; limites e continuidade; derivadas e aplicações; regras de L'Hôpital; aplicações da derivada: funções crescentes e decrescentes; concavidade de gráficos de funções; análise de gráficos: máximos e mínimos absolutos; problemas de aplicação envolvendo, também, noções de física, como cinemática, estática, dinâmica do ponto e do corpo rígido e gravitação.

2.3.3 Cálculo Integral (a uma variável real): integral indefinida: primitivação por substituição; integral definida: propriedades e aplicações ao cálculo de áreas; Teorema Fundamental do Cálculo; áreas entre duas curvas; volumes; comprimento do arco; métodos de integração: integração por partes; potências de funções trigonométricas; substituições trigonométricas; frações parciais; integrais impróprias; problemas de aplicação envolvendo, também, noções de física, como cinemática, estática, dinâmica do ponto e do corpo rígido e gravitação.

2.3.4 Sequências e Séries: seqüências, seqüências monótonas; séries infinitas: convergência e divergência de séries, a série geométrica e a série harmônica; a teoria das séries infinitas: propriedades, testes de convergência, série alternada, estimativa do erro, convergência condicional e absoluta; séries de potências: intervalo de convergência, derivação e integração, operações com séries de potências; polinômios de Taylor e Maclaurin, séries de Taylor e de Maclaurin; problemas de aplicação.

2.3.5 Álgebra Linear: sistemas de equações lineares: sistemas equivalentes, operações elementares, sistemas em forma triangular e escalonada, algoritmo da redução, sistemas homogêneos; matrizes: operações com matrizes, inversa de uma matriz, caracterização das matrizes inversíveis; espaços vetoriais: espaços vetoriais e subespaços, espaço coluna, espaço linha e espaço nulo de uma matriz, dependência linear, bases, dimensão, sistemas de coordenadas; transformações lineares: definição e propriedades de uma transformação linear, matriz de uma transformação linear, núcleo e imagem de uma transformação linear, posto de uma matriz de uma transformação linear; valores e vetores próprios: valores próprios de uma matriz, determinantes e suas propriedades, equação característica, diagonalização, aplicações; ortogonalidade: produto interno, comprimento e ortogonalidade, conjuntos ortogonais, processo de Gramm-Schmidt, diagonalização de matrizes simétricas, formas quadráticas, aplicações.

BIBLIOGRAFIA:

1. ANTON, Howard; BIVENS, Irl; DAVIS, Stephen. **Cálculo**. Volumes 1 e 2. 8ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.
2. GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. **Um curso de cálculo**. Volumes 1, 2, 3 e 4. 5ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.
3. LAY, David C. **Álgebra linear e suas aplicações**. Rio de Janeiro: LTC, 1999.
4. LEITHOLD, L. **O Cálculo com geometria analítica**. Volumes 1 e 2. São Paulo: Harbra, 1994.
5. WINTERLE, Paulo. **Vetores e geometria analítica**. São Paulo: Makron Books, 2000.

3 LEGISLAÇÃO (Comum a todos os cargos)

3.1 LEI COMPLEMENTAR Nº 3.673, de 24 de junho de 1991 (Estatuto dos Servidores Públicos do Município de Caxias do Sul) e alterações:

- TÍTULO I – Do Regime Jurídico Único: CAPÍTULO II – Do Provimento: Seção IX – Do Estágio Probatório – alterado pela Lei Complementar nº 078, de 30 de dezembro de 1998, com acréscimos da Lei Complementar nº 132, de 19 de março de 2001.
- TÍTULO III – Do Regime de Trabalho: CAPÍTULO I – Do Horário e do Ponto – com acréscimos da Lei Complementar nº 098, de 07 de dezembro de 1999; CAPÍTULO II – Do Serviço Extraordinário: CAPÍTULO III – Do Repouso Semanal.
- TÍTULO IV – Dos Direitos e Vantagens: CAPÍTULO III – Das Vantagens Pecuniárias: Seção IV – Dos Avanços, das Gratificações e Adicionais – com alterações das Leis Complementares nº 163, de 20 de dezembro de 2001 e nº 226, de 06 de novembro de 2004.
- TÍTULO V – Do Regime Disciplinar: CAPÍTULO I – Dos Deveres: CAPÍTULO II – Das Proibições: CAPÍTULO III – Do Processo Administrativo Disciplinar: Seção I – Disposições Gerais; Seção III – Da Sindicância; Seção IV – Do Procedimento Administrativo Disciplinar: Subseção I – Disposições Gerais e Subseção III – Do Processo por Abandono de Cargo ou por Ausências Excessivas.

3.2 LEI COMPLEMENTAR Nº 241, de 29 de junho de 2005 – com alterações das Leis Complementares nº 252, de 20 de dezembro de 2005, e nº 279, de 26 de junho de 2007.

3.3 LEI MUNICIPAL 1474, de 05 de janeiro de 1966, com alterações das Leis Municipais 2587-A, de 07 de outubro de 1980, e 6158, de 17 de dezembro de 2003: artigos: 1º ao 4º, 5º, 7º, 9º e 10, 12, 19 e 20, 23, 25 e 26.

3.4 DECRETO MUNICIPAL Nº 10.565, de 28 de novembro de 2001.

4 INFORMÁTICA (Agente Administrativo, Engenheiro Ambiental, Operador de Estação de Tratamento de Água e Esgoto, Técnico de Segurança do Trabalho, Técnico na Área de Agrimensura, Técnico na Área de Edificações, Técnico na Área de Eletrotécnica)

4.1 Conceitos Básicos de Informática: os componentes funcionais de computadores (*hardware* e *software*), periféricos e dispositivos de entrada, saída e armazenamento de dados.

4.2 Conceitos Básicos de Sistemas Operacionais: características do sistema operacional *Windows*.

4.3 Conceitos e Funções de Aplicativos: editores de textos, planilhas eletrônicas, apresentações (*MS Office: Word, Excel e Power Point*).

4.4 Arquivos e Pastas: conceitos de organização e de gerenciamento.

4.5 Conceitos Básicos de Segurança da Informação: sistemas antivírus e sistemas de *backup*.

4.6 Intranet e Internet: conceitos básicos e utilização de tecnologias, ferramentas e aplicativos associados à *internet*, navegação, correio eletrônico, busca e pesquisa.

4.7 AutoCAD (específico para os cargos de Engenheiro Ambiental, Técnico na Área de Agrimensura, Técnico na Área de Edificações, Técnico na Área de Eletrotécnica, além dos itens previstos anteriormente): linha de comando e tela gráfica; menu e *toolbar draw*; menu e *toolbar modify*; criação e edição de textos; ferramentas do AutoCAD; *polar tracking*; níveis de trabalho; comandos de visualização; processos de edição por *grips*; controle de escala dos blocos; módulo 3D; sistema de coordenadas; trabalhando com *thickness* e visualizando objetos em 3D; recuperando arquivos; *find & replace*; ponto de inserção.

BIBLIOGRAFIA:

1. AUTODESK, Inc. **Ajuda do AutoCAD 2000 ou superior** (Ajuda eletrônica integrada ao Programa Autodesk AutoCAD 2000 ou superior).
2. BATTISTI, Júlio. **Windows XP – Home & Professional para usuários e administradores**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Axcel Books do Brasil, 2006.
3. BRAGA, William. **Informática elementar – Windows XP, Word 2003 e Excel 2003**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2007.
4. BRAGA, William. **Microsoft powerpoint 2003**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2004.
5. CAPRON, H. L. e JOHNSON, J.A. **Introdução à informática**. 8ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.
6. FINKELSTEIN, Ellen. **Autocad 2000 a bíblia**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna Ltda., 2000.
7. FREY, David. **Autocad 2002 A bíblia do iniciante**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna Ltda., 2003.
8. KENT, Peter. **Internet para leigos passo a passo**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna Ltda., 2000.

9. MICROSOFT CORPORATION. Ajuda do Microsoft Windows XP. (Ajuda eletrônica integrada ao MS Windows XP).
10. MICROSOFT CORPORATION. Ajuda dos programas Microsoft Word, Excel e PowerPoint, versões 2000, 2002 e 2003. (Ajuda eletrônica integrada aos programas MS Word, Excel e PowerPoint, versões 2000, 2002 e 2003).
11. MICROSOFT CORPORATION. Ajuda dos programas Outlook 2000, Outlook Express 6 e Internet Explorer 6. (Ajuda eletrônica integrada programas Outlook 2000, Outlook Express 6 e Internet Explorer 6).
12. NIC BR Security Office. **Cartilha de segurança para internet**. São Paulo: NBSO, 2005. Disponível no endereço eletrônico <http://cartilha.cert.br/>, em 26 de agosto de 2007.
13. RABELO, João. **Introdução à informática e Windows XP - fácil e passo a passo!** Rio de Janeiro: Ciência Moderna Ltda., 2007.
14. TORRES, Gabriel. **Hardware curso completo**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2001.
15. VASCONCELOS, Laércio. **Hardware na prática**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Laércio Vasconcelos Computação Ltda., 2007.
16. AUTODESK, Inc. **Ajuda do AutoCAD 2000 ou superior** (Ajuda eletrônica integrada ao Programa Autodesk AutoCAD 2000 ou superior).
17. BATTISTI, Júlio. **Windows XP – Home & Professional para usuários e administradores**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Axcel Books do Brasil, 2006.
18. BRAGA, William. **Informática elementar – Windows XP, Word 2003 e Excel 2003**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2007.
19. BRAGA, William. **Microsoft powerpoint 2003**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2004.
20. CAPRON, H. L. e JOHNSON, J.A. **Introdução à informática**. 8ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.
21. FINKELSTEIN, Ellen. **Autocad 2000 a bíblia**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna Ltda., 2000.
22. FREY, David. **Autocad 2002 A bíblia do iniciante**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna Ltda., 2003.
23. KENT, Peter. **Internet para leigos passo a passo**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna Ltda., 2000.
24. MICROSOFT CORPORATION. Ajuda do Microsoft Windows XP. (Ajuda eletrônica integrada ao MS Windows XP).
25. MICROSOFT CORPORATION. Ajuda dos programas Microsoft Word, Excel e PowerPoint, versões 2000, 2002 e 2003. (Ajuda eletrônica integrada aos programas MS Word, Excel e PowerPoint, versões 2000, 2002 e 2003).
26. MICROSOFT CORPORATION. Ajuda dos programas Outlook 2000, Outlook Express 6 e Internet Explorer 6. (Ajuda eletrônica integrada programas Outlook 2000, Outlook Express 6 e Internet Explorer 6).
27. NIC BR Security Office. **Cartilha de segurança para internet**. São Paulo: NBSO, 2005. Disponível no endereço eletrônico <http://cartilha.cert.br/>, em 26 de agosto de 2007.
28. RABELO, João. **Introdução à informática e Windows XP - fácil e passo a passo!** Rio de Janeiro: Ciência Moderna Ltda., 2007.
29. TORRES, Gabriel. **Hardware curso completo**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2001.
30. VASCONCELOS, Laércio. **Hardware na prática**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Laércio Vasconcelos Computação Ltda., 2007.

5 CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

5.1 Agente Administrativo

- 5.1.1 **Constituição da República Federativa do Brasil**, de 05 de outubro de 1988, atualizada até a Emenda Constitucional nº 56, de 20 de dezembro de 2007: Título III – Da Organização do Estado: Capítulo I, art. 18 e 19, Capítulo IV, art. 30, Capítulo VII, art. 37 e 38; Título VI – Da Tributação e do Orçamento: Capítulo I, art. 145, 146, 147 e 150, Capítulo II, art. 164, 165 e 167;
- 5.1.2 **Lei Orgânica Municipal**, de 04 de abril de 1990, atualizada até a Emenda nº 32, de 21 de fevereiro de 2008: Título IV, Capítulo II, art. 122 a 130;
- 5.1.3 **Decreto Municipal 11645**, de 27 de janeiro de 2004: Título I – Do Objetivo; Título II – Da Competência; Título III – Da Terminologia; Título V – Dos Produtos, Serviços, Preços e Prazos; Título VIII – Das Categorias das Economias; Título IX – Do Consumo, do Faturamento e da Cobrança; Título XII – Das Disposições Gerais;
- 5.1.4 **Lei Federal 8666, de 21 de junho de 1993**: Capítulo I – Das Disposições Gerais, Seção II – Das Definições: art. 6º; Capítulo II – Da Licitação, Seção I – Das Modalidades, Limites e Dispensa: arts. 20, 22, 23, 24, 25 e 26; Capítulo III – Dos Contratos, Seção I – Disposições Preliminares: arts. 54 a 59 e Seção III – Da Alteração dos Contratos: art. 65; Capítulo V – Dos Recursos Administrativos: art. 109;
- 5.1.5 **Redação Oficial**: definição; qualidades; documentos (ata, certidão, contrato, decreto, despacho, edital, exposição de motivos, informação, memorando, ofício, ordem de serviço, parecer, portaria, requerimento e resolução); redação qualitativa – normas e recomendações (numeração de artigos, grafias de parágrafos e datas, sinais de pontuação, sublinha e sinais de pontuação e espaço entre palavras, destaque de palavras e expressões, emprego das aspas, grafia de palavras e expressões estrangeiras, espaços impróprios); formas de tratamento (grafia, uso e concordância) e abreviações (conceito e uso apropriado);

BIBLIOGRAFIA:

1. KASPARY, Adalberto J. **Redação Oficial - Normas e Modelos**. 17ª edição. Rio de Janeiro: Edita, 2005.

5.2 Engenheiro Ambiental

- 5.2.1 **Geologia**: mineralogia: estrutura cristalina, estrutura interna dos silicatos, propriedades físicas e reconhecimento macroscópico dos minerais; características geotécnicas e emprego das rochas nas obras de engenharia; geologia do Rio Grande do Sul; geologia física e sua influência na engenharia: tectônica, águas correntes, águas subterrâneas, marés e ventos; ambientes geológicos superficiais; processos geológicos superficiais vs. modelamento geológico da superfície vs. Ecossistemas; evolução geomorfológica, ecossistemas e riscos ambientais; intemperismo: processos físicos, químicos e biológicos; resistência dos minerais e das rochas ao intemperismo e produtos do intemperismo; fatores e processos de formação dos solos; classificação dos solos; levantamento pedológico (procedimentos, uso de mapas de solos); classificações interpretativas de solos para uso agrícola, geotécnico e outros fins; processos de solubilização de rochas: regiões cársticas; processos erosionais e ambientes geológicos; movimentos de encostas: escorregamentos de massas sólidas, rastejo de massas plásticas, corridas de massas líquidas, queda de blocos e de detritos; processos e ambientes deposicionais; outros processos geológicos de risco ambiental: tremores, vulcanismo, levantamentos de montanhas.
- 5.2.2 **Geotecnologia Ambiental**: natureza e origem dos rejeitos; métodos de disposição; comportamento tensão-deformação; barragens de rejeitos; aspectos geotécnicos de aterros sanitários; materiais drenantes; geomembranas naturais e sintéticas; utilização de resíduos no desenvolvimento de novos materiais geotécnicos; aspectos especiais ligados à percolação e à migração de poluentes; compactação de rejeitos em geral.
- 5.2.3 **Topografia e Sensoriamento Remoto**: métodos de levantamento planimétrico expedito e regular; nivelamento geométrico, trigonométrico e taqueométrico; desenho topográfico; conceito de sensoriamento remoto; interação da radiação eletromagnética com as superfícies naturais; princípios de fotogrametria; fundamentos de interpretação de sensores fotográficos e não fotográficos aplicados à engenharia.
- 5.2.4 **Mecânica dos Fluidos e Hidráulica**: transferência de massa, de energia e calor e de quantidade de movimento; sistemas, estados, processos e propriedades; sistemas fechados e abertos; propriedades físicas dos fluidos: unidades e dimensões; meios contínuos; pressões; compressibilidade; estática dos fluidos e suas aplicações; dinâmica dos fluidos; método de Euler; regime variado e regime permanente; linhas e tubos de fluxo; equação da continuidade, da energia e da quantidade de movimento; teorema de Bernoulli; perda de energia e perda de carga; potência; análise dimensional; camada limite; escoamento em condutos sob pressão: fórmulas práticas e fórmula universal; perdas localizadas; condutos equivalentes: em série e em paralelo; distribuição em percurso; ligação de reservatórios; condutos de recalque e de alimentação de turbinas; regime variado em condutos: noções sobre o golpe de aríete; escoamento em canais; movimento permanente uniforme e noções sobre o movimento variado; ação dinâmica das correntes; hidrometria; noções sobre o princípio de funcionamento das máquinas hidráulicas.
- 5.2.5 **Hidrologia**: ciclo hidrológico no meio ambiente natural; bacia hidrográfica; precipitações: formação, tipos, variação espacial e temporal; escoamento superficial: geração e fatores que o afetam; análise do hidrograma; vazões médias, máximas e mínimas; capacidade de infiltração dos solos; noções de águas subterrâneas;

evapotranspiração; balanço hídrico; curva de permanência de vazões; técnicas de medição de variáveis hidrológicas; regularização de vazões; amortecimento de cheias em reservatórios; impactos da urbanização de uma bacia; caracterização de ambientes aquáticos (fluvial, lacustre, costeiro, marinho); erosão e transporte de sedimentos em corpos d'água e na superfície da bacia; técnicas e instrumentos modernos de medição de descargas líquidas; regionalização de variáveis hidrológicas; modelos matemáticos usados em recursos hídricos; métodos de controle de cheias; manejo e controle dos recursos hídricos superficiais de uma região.

5.3.6 Hidrogeologia: água subterrânea: definição, ocorrência, origem e importância no ciclo hidrológico; aquíferos, aquíferos e aquíclides: variações nas superfícies piezométricas vs. topografia vs. geologia; lei de Darcy; porosidade e permeabilidade vs. Geologia; tipos de aquíferos subterrâneos; tipos e qualidade das águas subterrâneas; prospeção de aquíferos subterrâneos, projeto e construção de poços, testes de bombeamento e exploração de aquíferos subterrâneos; técnicas de drenagem de escavações para obras em geral.

5.3.7 Mecânica dos Solos: propriedades físicas e mecânicas dos solos: estrutura, plasticidade, consistência, permeabilidade, capilaridade, percolação d'água, pressões neutras e efetivas, propagação e distribuição das pressões, adensamento, resistência ao cisalhamento e estabilização dos solos; empuxos da terra: teorias, efeitos d'água, aplicações a muros e cortinas; estabilidade de taludes: teorias e aplicações; aterros sobre terrenos compressíveis; fundações: capacidade de carga, recalques, escolha do tipo e reforço.

5.3.8 Microbiologia Ambiental: micro-organismos componentes de meio ambientes naturais: organismos patogênicos e decompositores; comunidades em processos biológicos; processos biológicos, bioquímicos e biofísicos; estequiometria e cinética; microbiologia de ecossistemas terrestre, aquáticos e urbanos; métodos e técnicas utilizados para análise ambiental em microbiologia; uso de micro-organismos no controle biológico.

5.3.9 Ecologia: origem da ecologia, bases da ecologia; ecologia e evolução; ecologia de populações, bases e antecedentes, competição e equilíbrio; o indivíduo no seu habitat, faixas de tolerância e optimalidade, variabilidade ambiental, distribuição: estratégias r-k, interações e, modelos, recursos, estabilidade ecológica com multiespécies, caos ecológico. Ecologia quantitativa de comunidade, problemas; características de comunidades, "superorganismos" ou "peneira", espécies *keystone*, riqueza e diversidade de espécies, fluxo de energia, níveis tróficos, cadeia alimentar de detritos e *loop* microbiano; ecologia de ecossistemas, ecologia de sistemas, análise de sistemas; teoria ecológica e evolução; teoria da comunidade, leis ecológicas e princípios, diagramas de fluxo de energia, ciclagem da matéria, ciclos biogeoquímicos; produção primária e secundária; ecologia teórica matemática; ecologia e ambiente, ecologia humana, ecologia e as ciências biológicas, ecologia e sociedade, ecologia e a engenharia, hipótese de Gaia.

5.3.10 Sistema de Abastecimento de Água: mananciais de água; consumo de água; captação de água subterrânea; captação de águas superficiais; reservatórios de acumulação; canalização de água: tubos, instalações e proteção; adutoras: classificação; reservatórios de distribuição; redes de distribuição: tipos.

5.3.11 Tratamento de Água de Abastecimento: fontes de água; processos gerais de tratamento; sedimentação simples; Aeração; coagulação; mistura; floculação; flotação; decantação; filtração rápida e lenta.

5.3.12 Sistemas de Esgotos Sanitários: aspectos sanitários, importância, objetivos; tipos de sistemas de esgotamento; redes de esgotos: generalidades, tipos de traçados, poços de visitas; coletores de esgoto de seção circular: generalidades; seções especiais e órgãos acessórios das redes; interceptores e emissários: definições, funções, aspectos sanitários, estéticos; estações elevatórias de esgotos: generalidades, sistemas de bombeamento, poço de coleta; ligações prediais de esgoto.

5.3.13 Tratamento de Efluentes: características físicas, químicas e biológicas de efluentes urbanos e industriais; capacidade receptora dos cursos d'água; exemplos de projetos de tratamento para residuárias urbanas e industriais; aplicação de tratamentos físicos (gradeamento, equalização, sedimentação, filtração), químicos (oxidação, precipitação química, coagulação-floculação, desinfecção, desnitrificação) e bioquímicos (digestão aeróbica e anaeróbica, remoção de enxofre); tratamento e disposição final de lodos.

5.3.14 Lei Federal 8666, de 21 de junho de 1993 e alterações: Capítulo I – Das Disposições Gerais, Seção II – Das Definições: art. 6º; Capítulo II – Da Licitação, Seção I – Das Modalidades, Limites e Dispensa: arts. 20, 22, 23, 24, 25 e 26; Capítulo III – Dos Contratos, Seção I – Disposições Preliminares: arts. 54 a 59 e Seção III – Da Alteração dos Contratos: art. 65; Capítulo V – Dos Recursos Administrativos: art. 109.

BIBLIOGRAFIA:

1. ALLEN, Philip. A. **Earth surface processes**. Oxford: Blackwell Science, 1997.
2. AZEVEDO NETTO, José M.; BOTELHO, Manoel H. C. **Manual de saneamento de cidades e edificações**. São Paulo: Pini, 1991.
3. BLATT, Harvey; TRACY, Robert; OWENS, Brent E. **Petrology – igneous, sedimentary and metamorphic**. 3rd ed. New York: W. H. Freeman, 2005.
4. CASACA, João Martins. **Topografia geral**. 4^a ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.
5. CASTRO, Alair de Almeida et al. **Manual de saneamento e proteção ambiental para os municípios**. Vol. 2. Belo Horizonte: UFMG, 1997.
6. CONDIE, Kent.C. **Plate tectonics and crustal evolution**. 4^a ed. Oxford: Butterworth-Heinemann, 1997.
7. DEER, W. A. **Minerais constituintes das rochas: uma introdução**. 2^a ed. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 2000.
8. DEUTSCH, William. J. **Groundwater geochemistry: fundamentals and applications to contamination**. New York: Lewis Publishers, 1997.
9. FEITOSA, F.A.C; MANOEL FILHO, J. **Hidrogeologia - conceitos e aplicações**. 2^a ed. Fortaleza: Laboratório de Hidrogeologia da UFPE, 2000.
10. FUNKE, Berdell R.; TORTORA, Gerard J.; CASE, Christine. **Microbiologia**. 8^a ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.
11. JORDÃO, E. P; PESSOA, C. A. **Tratamento de esgoto doméstico**. 3^a ed. Rio de Janeiro: ABES, 1995.
12. KLEIN, Cornelius; HURLBUT, Cornelius S. **Manual of mineralogy**. 21^a ed. New York: I.E. Wiley, 1998.
13. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. **Manual de saneamento**. Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 3^a edição.
14. MOTA, S. **Introdução à engenharia ambiental**. 1^a ed. Rio de Janeiro: ABES, 1997.
15. **NBR 13969 – Tanques sépticos – unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos – projeto, construção e operação**. Rio de Janeiro: ABNT, 1997.
16. ODUM, Eugene P. **Ecologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988.
17. PERRY, R. H.; HILTON, C. H. **Manual de engenharia química**. 5^a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1980.
18. Von SPERLING, M. **Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos**. Volume 1, da série: "Princípios do Tratamento Biológico de Águas Residuárias". 2^a ed. Belo Horizonte: Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental, Universidade Federal de Minas Gerais, 1996.

5.4 Operador de Estação de Tratamento de Água e Esgoto

5.4.1 Saneamento Ambiental: Conceito, Importância, Objetivos e Campos de Ação.

5.4.2 A Água na Natureza e o Ciclo Hidrológico: A Água na Natureza; O Ciclo Hidrológico; Ciclo do Uso da Água.

5.4.3 Sistema de Abastecimento de Água: Captação e Adução de Água Bruta; Tratamento de Água (Conceitos Básicos; Água para Consumo Humano – Parâmetros; Tratamento Convencional da Água; Química para o Tratamento da Água; Análises Físico-Químicas e Bacteriológicas; Parâmetros Físicos; Parâmetros Químicos; Parâmetros Bacteriológicos); Distribuição de Água; Medição de Água; Instalação Predial de Água.

5.4.4 Sistema de Tratamento de Esgoto

5.4.5 Tratamento de Esgoto: Conceitos Básicos; Características dos Esgotos; Tratamento do Esgoto (Níveis do Tratamento de Esgotos; Sistemas de Tratamento de Esgoto; Controle do Tratamento de Esgoto; Análises Físico-Químicas e Bacteriológicas).

5.4.6 Laboratório para Controle da Qualidade da Água e Tratamento do Esgoto: Equipamentos; Vidraria (Acessórios); Operações Básicas (Medidas de Volume; Pipetar; Titular; Pesar – Balança Analítica; Precipitar; Filtrar).

Obs.: Será disponibilizado, com ônus, aos candidatos interessados, material, para este cargo, contendo o programa de estudos para a realização da prova de conhecimentos específicos e prova prática, quando aplicável. Para informações adicionais, contatar com a Comissão Executiva dos Concursos Públicos, no SAMAE.

5.5 Técnico de Segurança do Trabalho

5.5.1 Legislação que rege a Segurança do Trabalho (Lei n° 6.514, de 22 de dezembro de 1977, NRs/Portaria n° 3.214, de 08 de junho de 1978 e alterações): NR N° 05 e alterações – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes; NR N° 06 e alterações – Equipamentos de Proteção Individual – EPI; NR N° 07 e alterações – Programas de Controle Médico de Saúde Ocupacional; NR N° 09 e alterações – Programas de Prevenção de Riscos Ambientais; NR N° 10 e alterações – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade; NR N° 12 e alterações – Máquinas e Equipamentos; NR N° 13 – Caldeiras e Vasos sob Pressão; NR N° 15 e alterações – Atividades e Operações Insalubres; NR N° 16 – Atividades e Operações Perigosas; NR N° 20 – Líquidos Combustíveis e Inflamáveis; NR N° 23 – Proteção contra Incêndios; NR N° 26 e alterações – Sinalização de Segurança; NR N° 33 e alterações – Segurança e Saúde no Trabalho em Espaços Confinados

5.5.2 Procedimentos Técnicos de Levantamento Ambiental – Instrução Normativa INSS/PRES n° 20, de 10 de outubro de 2007: art. 179 ao 185.

5.5.3 Técnicas de Análise de Acidentes e Estatísticas de Acidentes, Cálculo de Taxas de Freqüência e Gravidade, de acordo com a NBR 14.280 (ABNT).

5.5.4 Normas Técnicas Específicas, Corpo de Bombeiros – Quanto a Treinamento e Formação de Brigada de Incêndio, de acordo com a NBR 14.276 (ABNT).

5.5.5 Conceitos Prevencionistas em Geral e Conceitos de Gerenciamento de Risco.

5.5.6 Lei Complementar n° 3.673, de 24 de junho de 1991: Título IV – Dos Direitos e Vantagens: Capítulo III – Das Vantagens Pecuniárias, Seção IV – Dos Avanços, Gratificações e Adicionais, Subseção XI – Da Gratificação pelo Exercício de Atividades Penosas, Insalubres, Perigosas e de Difícil Acesso; Capítulo IX – Das Licenças, Seção X – Licença por Acidente em Serviço.

5.5.7 Lei Federal 8666, de 21 de junho de 1993: Capítulo I – Das Disposições Gerais, Seção II – Das Definições: art. 6°; Capítulo II – Da Licitação, Seção I – Das Modalidades, Limites e Dispensa: arts. 20, 22, 23, 24, 25 e 26; Capítulo III – Dos Contratos, Seção I – Disposições Preliminares: arts. 54 a 59 e Seção III – Da Alteração dos Contratos: art. 65; Capítulo V – Dos Recursos Administrativos: art. 109;

BIBLIOGRAFIA:

1. VENDRAME, Antonio Carlos. **Gestão do Risco Ocupacional**. São Paulo: IOB/Thomson, 2005.

5.6 Técnico na área de Agrimensura

5.6.1 Desenho Topográfico: conceito, normas gerais NB-8 da ABNT; desenhos de plantas topográficas planimétricas e planialtimétricas – processos gráficos e processos analíticos (interpolação e obtenção de curvas de nível, desenho e interpretação de perfil topográfico do terreno, noções de elaboração de plantas de loteamentos, cálculo de áreas por meio de processos gráfico e(ou) analítico).

5.6.2 Topografia: conceito; planimetria e altimetria, topologia; unidades de medidas – lineares, angulares, superfície; prática instrumental; prática de campo (caderneta de campo, croquis, teodolito, trena e balisas); avaliação de superfícies; cálculo analíticos de coordenadas – altimétrico e plani-altimétrico; triangulação topográfica; conhecimentos de equipamentos para topografia automatizada; cálculo de poligonais; declinação magnética; transformação de rumo magnético em rumo verdadeiro.

5.6.3 Elementos de Astronomia e Geodésia: sistemas e coordenadas; posição geográfica por satélite; determinação do norte geográfico; identificação das aplicações e restrições do sistema utm; transporte de coordenadas planas retangulares (utm); transformação de coordenadas e sistemas geográficos; diferença entre equipamentos GPS de navegação, topográfico e geodésico e suas aplicações; entendimento das etapas de campo necessárias para um levantamento GPS; identificação dos principais sistemas de projeção, suas aplicações e seus sistemas de referência.

5.6.4 Urbanização: posicionamento das vias: da rede de água potável, esgoto sanitário, pluvial, energia elétrica e telefone, cruzamento em nível; projeto e locação de loteamentos; levantamento cadastral; desmembramento e remembramento; loteamento rural.

5.6.5 Legislação de Terras: direitos reais sobre coisas alheias: conceito, divisão, servidões/limites/perícia judicial; conceito e classificação dos diferentes tipos de posse; conceito de propriedade, com conhecimento dos respectivos modos de aquisição e perda; identificação dos tipos de sucessões; conhecimento sobre: inventário e partilha, condomínios (divisão de terras).

5.6.6 Avaliação de Terras: noções gerais de avaliação de terras (origem, conceitos, objetivos principais); noções de valores da terra: modalidade, valor venal, valor fiscal; tipos de imóveis: urbano e rurais (fatores de valorização); tipos e natureza de benfeitorias.

5.6.7 Introdução à Ciência do Solo: noções de geologia (conceitos básicos, geomorfologia, minerais, rochas, intemperismo); aspectos da ação geológica das águas subterrâneas e de superfície; solos (conceitos básicos, formação do solo, pedogênese); morfologia do solo; aspectos morfológicos que caracterizam o perfil do solo; noções físicas do solo (densidade, porosidade, compactação, etc.); classificação do solo (conceito e tipo de solo); noções de edafologia.

5.6.8 Educação Ambiental: conceito básico de ecologia; climas (conceitos gerais e estações do ano); ciclos e fenômenos naturais (chuvas, vento, etc.); cerrado (situação geográfica, clima, solo, fauna e vegetação); interferência humana na natureza; ecologia urbana e saneamento básico; noções de legislação ambiental (CONAMA, Agência Ambiental, IBAMA, outras instituições); reserva legal, área de preservação permanente, uso do solo urbano.

5.6.9 Lei Federal 8666, de 21 de junho de 1993 e alterações: Capítulo I – Das Disposições Gerais, Seção II – Das Definições: art. 6°; Capítulo II – Da Licitação, Seção I – Das Modalidades, Limites e Dispensa: arts. 20, 22, 23, 24, 25 e 26; Capítulo III – Dos Contratos, Seção I – Disposições Preliminares: arts. 54 a 59 e Seção III – Da Alteração dos Contratos: art. 65; Capítulo V – Dos Recursos Administrativos: art. 109.

BIBLIOGRAFIA:

1. BARROS, Raphael Tobias de Vasconcelos; et all. **Manual de saneamento e proteção ambiental para os municípios**. Volume 2. Belo Horizonte: DESA/UFMG, 1995.
2. BERTONI, José; LOMBARDI, Francisco. **Conservação do Solo**. 4ª ed. São Paulo: Ícone, 1999.
3. BORGES, Alberto de Campos. **Topografia**. 5ª ed. Volumes 1 e 2. São Paulo: Edgard Blücher, 1995.
4. CASACA, João Martins. **Topografia Geral**. 4ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.
5. FONTANA, Sandro. **GPS a navegação do futuro**. São Paulo: Mercado Aberto, 2002.
6. GEMAE, Camil. **Introdução à geodésia física**. Curitiba: Editora da UFPR, 1999.
7. MENDONÇA, Francisco; OLIVEIRA, Danni; MORESCO, Inês. **Climatologia – noções básicas e climas do Brasil**. São Paulo: Oficina de Textos, 2007.
8. NOVO, Evelyn de Moraes. **Sensoriamento remoto: princípios e aplicações**. 2ª ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1998.
9. Odum, EP. **Ecologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988.
10. POPP, José Henrique. **Geologia Geral**. 4ª ed. Rio de Janeiro: LTC,

5.7 Técnico na área de Edificações

5.7.1 Desenho: o desenho (expressão gráfica) no contexto das diversas áreas profissionais; fundamentos do desenho geométrico; instrumentos de desenho; noções de paralelismo, perpendicularismo, operações com segmentos, operações com ângulos; figuras planas; noções de proporção; unidades de medida e escala; projeções; introdução: noções de geometria descritiva: ponto, reta e plano; noções de visualização espacial; vistas ortográficas principais: vista frontal, lateral direita e vista superior; perspectivas: tipos, perspectiva isométrica.

5.7.2 Noções de Projetos: métodos de dimensionamento e execução de projetos; inovações ou aperfeiçoamento da utilização de materiais e equipamentos; avaliação das propriedades dos materiais; identificação das especificações técnicas de materiais e serviços quanto à higiene, segurança, economia e conforto; interpretação de normas técnicas, projetos gráficos, desenhos e plantas.

5.7.3 Noções de Topografia: levantamentos planialtimétricos, perfis e curvas de nível; noções de corte, aterro e proteção de taludes; interpretação de trabalho em teodolito e níveis de levantamentos topográficos; cálculos de áreas e volumes por meio de métodos topográficos e aritméticos.

5.7.4 Obras, Orçamentos e Materiais: instalações prediais: dimensionamento de instalações hidrossanitárias e instalações elétricas; concreto armado: elementos estruturais (lages, vigas e pilares), comportamento, tipos, detalhes, cálculo de volume, detalhamento de armadura, ferragens; detalhamento e interpretação de geotecnia: fundações, escadas e reservatórios; instalações especiais de edifícios: dimensionamento de instalações (ar-condicionado, incêndio, lógica, gás, etc.); orçamento de obras: composição de BDI, composição de cronograma físico e físico-financeiro, composição de orçamento quantitativo e financeiro, custo unitário básico (CUB), orçamento estimativo; canteiro de obras: interpretação de levantamento topográfico, layout, locação de fundações, baldrame e pilares; especificações de serviços e materiais; características e propriedades dos materiais de construção; conhecimentos básicos em: técnicas de restauração e conservação; representação gráfica de arquitetura; simbologia e convenções técnicas; legislação e normas técnicas de desenho; programação visual; patologia das construções e recuperação estrutural.

5.7.5 Lei Federal 8666, de 21 de junho de 1993 e alterações: Capítulo I – Das Disposições Gerais, Seção II – Das Definições: art. 6º; Capítulo II – Da Licitação, Seção I – Das Modalidades, Limites e Dispensa: arts. 20, 22, 23, 24, 25 e 26; Capítulo III – Dos Contratos, Seção I – Disposições Preliminares: arts. 54 a 59 e Seção III – Da Alteração dos Contratos: art. 65; Capítulo V – Dos Recursos Administrativos: art. 109.

BIBLIOGRAFIA:

1. AZEREDO, Hélio Alves de. **O edifício até sua cobertura**. São Paulo: Edgar Blücher, 1977.
2. BAUER, L. A Falcão. **Materiais de construção**. 5ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.
3. CARDÃO, Celso. **Técnica da construção**. 7ª ed. Belo Horizonte: Engenharia e Arquitetura, 1987.
4. CASACA, João Martins. **Topografia geral**. 4ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.
5. CREDER, Hélio. **Instalações elétricas**. 15ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.
6. CREDER, Hélio. **Instalações hidráulicas e sanitárias**. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.
7. GOLDMAN, Pedrinho. **Introdução ao planejamento e controle de custos na construção civil brasileira**. 4ª ed. São Paulo: Pini, 2004.
8. NBR 5410. **Instalações elétricas de baixa tensão**. Rio de Janeiro: ABNT, 2004.
9. NBR 5626. **Instalações prediais de água fria**. Rio de Janeiro: ABNT, 1998.
10. NEUFERT, Ernest; NEUFERT, Peter. **A arte de projetar em arquitetura**. 17ª ed. Barcelona: Gustavo Gilli, 2004.
11. OBERG, I. **Desenho Arquitetônico**. 31ª ed. Belo Horizonte: Ao Livro Técnico, 1997.
12. **Tigre Tubos e Conexões**. Catálogo Técnico.
13. VERÇOSA, Enio José. **Materiais de construção**. Porto Alegre: Sagra, 1987.

5.8 Técnico na área de Eletrotécnica

5.8.1 Eletrotécnica: grandezas elétricas; leis básicas da eletricidade; componentes elétricos; circuitos de corrente contínua e corrente alternada; instrumentos de medição de grandezas elétricas; potência em corrente alternada; fator de potência e sua correção; noções de eletromagnetismo; introdução aos circuitos trifásicos.

5.8.2 Eletrônica: corrente e tensão elétrica – conceitos básicos; instrumentos de laboratório; resistores, capacitores, bobinas e transformadores; diodos, circuitos retificadores e fontes de alimentação; transistores bipolares e de efeito de campo; amplificadores transistorizados e operacionais; filtros ativos e passivos; osciladores; tiristores (SCR, DIAC e TRIAC); circuitos integrados lineares diversos; circuitos eletrônicos de potência.

5.8.3 Instalações Elétricas de Baixa Tensão: sistema elétrico: concepção geral; normas brasileiras sobre instalações elétricas de baixa tensão; NBR 5410/ABNT; luminotécnica: grandezas fundamentais, tipos de lâmpadas e dimensionamento de iluminação; condutores elétricos: tipos, especificações, emendas; dimensionamentos de condutores elétricos: critérios da capacidade de condução de corrente e da queda de tensão; eletrodutos: tipos, especificações e dimensionamentos; ferramentas e instrumentos básicos de um eletricitista instalador; dispositivos de comandos de instalações elétricas; diagramas de instalações elétricas; dispositivos de proteção em instalações elétricas: disjuntores, fusíveis, relés e para-raios; choque elétrico; aterramento elétrico; dispositivos de proteção diferencial residual;

5.8.4 Máquinas e Automação Elétrica: leis fundamentais do eletromagnetismo aplicados às máquinas elétricas; princípio de funcionamento e aplicação do transformador elétrico; perdas, rendimento e regulação no transformador; autotransformadores elétricos; transformadores trifásicos; princípio de funcionamento e aplicação do motor elétrico; classificação de Motores; máquinas elétricas de corrente contínua; máquinas elétricas síncronas; máquinas elétricas assíncronas (Indução); chaves de partidas de motores elétricos: direta, direta com reversão de rotação, estrela-triângulo, estrela-triângulo com reversão de rotação, compensadora, compensadora com reversão de rotação, rotórica, dahlander com reversão de rotação; projetos de circuitos de comandos utilizando botões, contatores, sensores, temporizadores e dispositivos de proteções; dimensionamento dos dispositivos das chaves de partidas de motores elétricos; defeitos em quadros de comandos de motores elétricos; dispositivos eletrônicos de acionamento de motores elétricos: chave softstart Inversor de frequência.

5.8.5 Projetos de Instalações Elétricas: corrente, tensão, potência e fator de potência; recomendações das normas para o levantamento da carga elétrica; levantamento da potência total; quadro de distribuição e medição de uma instalação elétrica; circuitos elétricos; circuitos terminais; divisão da instalação elétrica em circuitos terminais, segundo a NB-3; simbologia gráfica; caminhamento dos eletrodutos; representação gráfica da fiação; cálculo da corrente dos circuitos terminais e de distribuição; dimensionamento da fiação, da proteção e dos eletrodutos; levantamento e especificação técnica dos componentes da instalação elétrica residencial; projeto: conceitos, atribuições, partes componentes, normalização; critérios, etapas e fluxograma; previsão de cargas da instalação elétrica: estimativa preliminar e previsão de cargas; demanda de energia de uma instalação elétrica: definições, fator e cálculo; divisão da instalação em circuitos: locação, setores, quadro de distribuição, desenhos e diagramas; fornecimento de energia: padrão, dimensionamento, sistemas, limites e recomendações; dimensionamento de eletrodutos: definições, características, tipos, instalação de condutores, taxa máxima de ocupação e caixas de derivação.

5.8.6 Sistemas Hidropneumáticos: fundamentos básicos da mecânica dos fluidos; bombas: definição, classificação geral, princípio de funcionamento, principais componentes e suas funções, escorva, partida e parada, classificação e princípio de funcionamento das bombas de deslocamento positivo (volumétricas), curvas características das turbobombas, instalação de bombeamento típica: componentes e suas funções; pneumática: uso, emprego, características, preparação e componentes da unidade de conservação ou de manutenção (atuadores e válvulas); eletropneumática: funcionamento e simbologia de elementos elétricos e conversores; oleodinâmica.

5.8.7 Portaria 598, de 07 de dezembro de 2004: Ministério do Trabalho e Emprego – Norma Regulamentadora nº 10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade.

5.8.8 Lei Federal 8666, de 21 de junho de 1993 e alterações: Capítulo I – Das Disposições Gerais, Seção II – Das Definições: art. 6º; Capítulo II – Da Licitação, Seção I – Das Modalidades, Limites e Dispensa: arts. 20, 22, 23, 24, 25 e 26; Capítulo III – Dos Contratos, Seção I – Disposições Preliminares: arts. 54 a 59 e Seção III – Da Alteração dos Contratos: art. 65; Capítulo V – Dos Recursos Administrativos: art. 109.

BIBLIOGRAFIA:

1. BONACORSO, Nelso Gauze; NOLL, Valdir. **Automação eletropneumática**. 10ª ed. São Paulo: Érica.
2. CAVALCANTI, Paulo João Mendes. **Fundamentos de eletrotécnica**. 21ª ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2001.
3. CAVALIN, Geraldo; CERVELIN, Severino. **Instalações elétricas prediais**. 16ª ed. São Paulo: Érica.
4. COTRIM, ADEMARO A. M. B. **Instalações elétricas**. 4ª ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.
5. CRUZ, Eduardo César Alves; CHOUERI JR., Salomão. **Eletrônica aplicada**. São Paulo: Érica, 2007.
6. GUSSOW, Milton. **Eletricidade básica**. 2ª ed. São Paulo: Makron Books, 1997.
7. KOSOW, Irving I. **Máquinas elétricas e transformadores**. 14ª ed. São Paulo: Globo, 2000.
8. LIMA FILHO, Domingos Leite. **Projetos de instalações elétricas prediais**. 10ª ed. São Paulo: Érica.
9. NATALE, Ferdinando. **Automação industrial**. 4ª ed. São Paulo: Érica, 2000.

10. NISKIER, Júlio. **Instalações elétricas**. 4ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.
11. Normas técnicas da ABNT – NBR 5410, NBR 5413 e NBR 5419.
12. NR 10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade.

6 PROVA PRÁTICA

Cargo: Operador de Estação de Tratamento de Água e Esgoto.

A prova prática, que versará sobre as atividades e atribuições específicas do cargo, será realizada em bancada especificamente montada para tal, onde o candidato resolverá questões práticas inerentes à função a ser desempenhada. Será disponibilizado, com ônus, aos candidatos interessados, material, para o cargo de Operador de Estação de Tratamento de Água e Esgoto, contendo o programa de estudos para a realização da prova de conhecimentos específicos e prova prática. Para informações adicionais, contatar com a Comissão Executiva dos Concursos Públicos, no SAMAE.

ANEXO II

FORMULÁRIO DE RECURSO - INSCRIÇÃO

RECURSO REFERENTE AOS CONCURSOS PÚBLICOS PARA PROVIMENTO DE CARGOS NO SERVIÇO AUTÔNOMO
MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO – SAMAE
EDITAL 01/2008

Ilmo. Senhor
Diretor-Geral do SAMAE
Caxias do Sul - RS

Eu, _____, inscrição nº _____, candidato ao cargo de _____, solicito homologação da minha inscrição, conforme fundamentação circunstanciada abaixo.

Caxias do Sul, ____ de _____ de 2008.

Assinatura

INSTRUÇÕES:

O candidato deverá:

- 1) Entregar o recurso, em três vias, na Seção de Atendimento do Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto - SAMAE, sita à Rua Pinheiro Machado, 1631, nesta cidade, no horário das 9h às 17h;
- 2) Datilografar, digitar ou escrever, em letra de forma clara e legível, entregando o recurso de acordo com as especificações estabelecidas no Edital 01/2008;
- 3) Apresentar fundamentação circunstanciada.

Atenção: O desrespeito a qualquer uma das instruções acima resultará no indeferimento do recurso.

ANEXO III

FORMULÁRIO DE RECURSO – REVISÃO DE GABARITO

RECURSO REFERENTE AOS CONCURSOS PÚBLICOS PARA PROVIMENTO DE CARGOS NO SERVIÇO AUTÔNOMO
MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO – SAMAE
EDITAL 01/2008

Ilmo. Senhor

Diretor-Geral do SAMAE

Caxias do Sul - RS

Eu, _____, inscrição nº _____, candidato ao cargo de:

-) Agente Administrativo
-) Engenheiro Ambiental
-) Operador de Estação de Tratamento de Água e Esgoto
-) Técnico de Segurança do Trabalho
-) Técnico na área de Agrimensura
-) Técnico na área de Edificações
-) Técnico na área de Eletrotécnica

Solicito revisão do gabarito da prova abaixo especificada:

-) Objetiva
-) Prática

Caxias do Sul, ____ de _____ de 2008.

Assinatura

INSTRUÇÕES:

O candidato deverá:

- 1) Entregar o recurso, em três vias, na Seção de Atendimento do Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto - SAMAE, sita à Rua Pinheiro Machado, 1631, nesta cidade, no horário das 9h às 17h;
- 2) Datilografar, digitar ou escrever, em letra de forma clara e legível, entregando o recurso de acordo com as especificações estabelecidas no Edital 01/2008;
- 3) Identificar-se apenas na Capa do Recurso;
- 4) Apresentar argumentação lógica e consistente.

Atenção: O desrespeito a qualquer uma das instruções acima resultará no indeferimento do recurso.

ANEXO IV

FORMULÁRIO DE RECURSO – REVISÃO DE NOTAS

RECURSO REFERENTE AOS CONCURSOS PÚBLICOS PARA PROVIMENTO DE CARGOS NO SERVIÇO AUTÔNOMO
MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO – SAMAE
EDITAL 01/2008

Ilmo. Senhor
Diretor-Geral do SAMAE
Caxias do Sul - RS

Eu, _____, inscrição nº _____, candidato ao cargo de _____, solicito revisão da minha nota, conforme fundamentação circunstanciada abaixo.

Caxias do Sul, ____ de _____ de 2008.

Assinatura

INSTRUÇÕES:

O candidato deverá:

- 1) Entregar o recurso, em três vias, na Seção de Atendimento do Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto - SAMAE, sita à Rua Pinheiro Machado, 1631, nesta cidade, no horário das 9h às 17h;
- 2) Datilografar, digitar ou escrever, em letra de forma clara e legível, entregando o recurso de acordo com as especificações estabelecidas no Edital 01/2008;
- 3) Apresentar fundamentação circunstanciada.

Atenção: O desrespeito a qualquer uma das instruções acima resultará no indeferimento do recurso.