

**EDITAL DE ABERTURA DE INSCRIÇÕES**

O Diretor Presidente da **COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS - CPTM**, no uso de suas atribuições, por contrato celebrado com a **Empresa CKM SERVIÇOS LTDA**, torna pública a abertura das inscrições e estabelece normas relativas à realização de Concurso Público, destinado a selecionar candidatos para os cargos de **ANALISTA DE PROJETOS E OBRAS JR., ANALISTA ECONÔMICO FINANCEIRO JR., ANALISTA DE PATRIMÔNIO JR., ANALISTA DE PLANEJ. E DESENVOLVIMENTO OPERACIONAL JR., ANALISTA DE MATERIAIS JR., MÉDICO DO TRABALHO, ASSISTENTE DE SECRETARIA I, OPERADOR DE MÁQUINAS OPERATRIZES, PEDREIRO, PINTOR INDUSTRIAL e SOLDADOR.**

**1 - DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

**1.1** O presente Concurso Público destina-se ao preenchimento de **40 (quarenta) vagas**, definidas neste Edital para os cargos abaixo, e formação de cadastro de reserva para atendimento às vagas que vierem a existir dentro do prazo de validade definido neste Edital, conforme quadro 1 a seguir:

**QUADRO 1**

CARGO	VAGAS	VAGAS PD*	TOTAL DE VAGAS	CADASTRO DE RESERVA
ANALISTA DE PROJETOS E OBRAS Jr. – Formação – Eng. Civil	09	01	10	SIM
ANALISTA ECONÔMICO FINANCEIRO Jr.	01	0	01	SIM
ANALISTA DE PATRIMÔNIO Jr.	03	0	03	SIM
ANALISTA DE MATERIAIS Jr.	04	0	04	SIM
ANALISTA DE PLANEJ. DESENV. OPERACIONAL Jr.- Formação Eng. Civil	01	0	01	SIM
ANALISTA DE PLANEJ. DESENV. OPERACIONAL Jr.- Formação Administração	01	0	01	SIM
MÉDICO DO TRABALHO	02	0	02	SIM
ASSISTENTE DE SECRETARIA I	09	01	10	SIM
OPERADOR DE MÁQUINAS OPERATRIZES	05	0	05	SIM
PEDREIRO	01	0	01	SIM
PINTOR INDUSTRIAL	01	0	01	SIM
SOLDADOR	01	0	01	SIM

\*Portadores de Deficiência

**1.2** Este Concurso estará sob a responsabilidade, organização e controle da **Empresa CKM SERVIÇOS LTDA**, localizada à Rua Benedito Dias, 97 – Aldeinha, Barueri, SP, CEP 06440-145, endereço eletrônico: [www.makiyama.com.br](http://www.makiyama.com.br).

**1.3** As Provas e as Avaliações serão realizadas na cidade de São Paulo - SP, em datas, horários e locais, em conformidade com o estabelecido no item 3 (três).

**1.4** Os candidatos aprovados em todas as etapas deste Concurso e convocados para admissão serão contratados pelo regime CLT, Legislação Trabalhista Federal Complementar e Legislação Estadual pertinente.

**COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS – CPTM  
CONCURSO PÚBLICO Nº 006/2012**

**2 - DAS ATRIBUIÇÕES DO CARGO E INFORMAÇÕES CORRELATAS:**

2.1 Os pré-requisitos, atribuições, horários e demais informações pertinentes ao exercício do cargo deste Concurso estão detalhadas a seguir:

**QUADRO 2**

CÓDIGO DE OPÇÃO	CARGO	PRÉ-REQUISITOS/ ESCOLARIDADE/ QUALIFICAÇÃO/IDADE	SALÁRIO	JORNADA DE TRABALHO
101	ANALISTA DE PROJETOS E OBRAS JR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Graduação Superior Completa em Engenharia Civil;</li> <li>• Registro Profissional no CREA, com inscrição regular.</li> <li>• Idade mínima: 18 anos</li> </ul>	Inicial R\$ 4.090,24 e Efetivação R\$ 4.233,39	40 horas semanais (horário comercial)
102	ANALISTA ECONÔMICO FINANCEIRO JR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Graduação Superior Completa em Ciências Contábeis;</li> <li>• Registro Profissional no CRC, com inscrição regular.</li> <li>• Idade mínima: 18 anos</li> </ul>	Inicial R\$ 4.090,24 e Efetivação R\$ 4.233,39	40 horas semanais (horário comercial)
103	ANALISTA DE PATRIMÔNIO JR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Graduação Superior Completa em Engenharia de Agrimensura ou Engenharia Civil.</li> <li>• Registro Profissional no CREA, com inscrição regular.</li> <li>• Conhecimentos de informática – editor de texto e planilha eletrônica.</li> <li>• Idade mínima: 18 anos</li> </ul>	Inicial R\$ 4.090,24 e Efetivação R\$ 4.233,39	40 horas semanais (horário comercial)
104	ANALISTA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO OPERACIONAL JR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Graduação Superior Completa em Engenharia Civil;</li> <li>• Registro Profissional no CREA, com inscrição regular.</li> <li>• Idade mínima: 18 anos</li> </ul>	Inicial R\$ 4.090,24 e Efetivação R\$ 4.233,39	40 horas semanais (horário comercial)
105	ANALISTA DE MATERIAIS JR.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Graduação Superior Completa em Engenharia Mecânica/Eletroeletrônica/Mecatrônica ou Produção;</li> <li>• Registro Profissional no CREA, com inscrição regular.</li> <li>• Idade mínima: 18 anos</li> </ul>	Inicial R\$ 4.090,24 e Efetivação R\$ 4.233,39	40 horas semanais (horário comercial)
106	ANALISTA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO OPERACIONAL JR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Graduação Superior Completa em Administração;</li> <li>• Registro Profissional no CRA, com inscrição regular.</li> <li>Idade mínima: 18 anos</li> </ul>	Inicial R\$ 4.090,24 e Efetivação R\$ 4.233,39	40 horas semanais (horário comercial)
107	MÉDICO DO TRABALHO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Graduação Superior Completa em Medicina;</li> <li>• Registro Profissional no CRM, com inscrição regular.</li> <li>• Curso de Especialização em Medicina do Trabalho;</li> <li>• Idade Mínima: 18 anos</li> </ul>	Inicial: R\$ 4.910,84 e Efetivação R\$ 5.082,72	20 horas semanais (horário comercial)

**COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS – CPTM  
CONCURSO PÚBLICO Nº 006/2012**

108	ASSISTENTE DE SECRETARIA I	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificado devidamente registrado de conclusão de curso Técnico em Secretariado, expedido por instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação – MEC.</li> <li>• Registro junto à antiga DRT – Delegacia Regional do Trabalho, atual SRTE – Superintendência Regional do Trabalho e Emprego.</li> <li>• Conhecimentos de Informática – editor de texto e planilha eletrônica.</li> </ul> <p>Idade Mínima :18 anos.</p>	<p>Inicial: R\$ 2.363,29 e Efetivação R\$ 2.446,01</p>	40 horas semanais (horário comercial)
109	OPERADOR DE MÁQUINAS OPERATRIZES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificado devidamente registrado de conclusão de curso de Ensino Fundamental Completo ( antigo 1º grau), expedido por instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação – MEC.</li> <li>• Certificado de conclusão de curso de Qualificação de Mecânico de Usinagem, Torneiro Mecânico ou Fresador realizado no SENAI ou em instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação – MEC.</li> <li>• Idade Mínima: 18 anos.</li> </ul>	<p>Inicial: R\$2.303,86 e Efetivação R\$ 2.384,49</p>	40 horas semanais. Horário de Trabalho: Turno Fixo (manhã, tarde ou noite) ou Horário Comercial.
110	PEDREIRO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificado devidamente registrado de conclusão de curso de Ensino Fundamental Completo ( antigo 1º grau), expedido por instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação – MEC.</li> <li>• Idade Mínima: 18 anos.</li> </ul>	<p>Inicial: R\$ 1.472,62 e Efetivação R\$ 1.524,22</p>	40 horas semanais. (Horário Comercial)
111	PINTOR INDUSTRIAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificado devidamente registrado de conclusão de curso de Ensino Fundamental Completo( antigo 1º grau), expedido por instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação – MEC ;</li> <li>• Curso de Pintura Industrial – SENAI ou entidade similar reconhecida pelo MEC (comprovado por apresentação de Certificado ou Diploma).</li> <li>• Idade Mínima: 18 anos.</li> </ul>	<p>Inicial: R\$ 1.709,33 e Efetivação R\$ 1.769,11</p>	40 horas semanais. (Horário comercial)
112	SOLDADOR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificado devidamente registrado de conclusão de curso de Ensino Fundamental Completo ( antigo 1º grau), expedido por instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação- MEC ;</li> <li>• Curso de Solda – SENAI ou entidade similar reconhecida pelo MEC (comprovado por apresentação de Certificado ou Diploma).</li> </ul> <p>Idade Mínima: 18 anos.</p>	<p>Inicial: R\$ 1.984,47 e Efetivação R\$ 2.053,92</p>	40 horas semanais. (Horário comercial)

## 2.2 SÍNTESE DAS ATRIBUIÇÕES:

### 2.2.1 – ANALISTA DE PROJETOS E OBRAS JR.

- Projetos Cíveis
- ✓ Elaborar projetos básicos e/ou executivos de engenharia / arquitetura na sua especialidade (estrutura, via permanente, hidráulica, drenagem e outros).
- ✓ Analisar interferências, pedidos de travessias e obras nas linhas da Empresa.
- ✓ Cooperar na coordenação técnica entre disciplinas “próximas”, nos projetos de engenharia / arquitetura (estruturas X fundações).
- ✓ Elaborar especificações técnicas de obras, materiais e serviços e respectivas planilhas de quantidades.
- ✓ Analisar projetos executados por Empresas especializadas e Órgãos Públicos.

**COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS – CPTM  
CONCURSO PÚBLICO Nº 006/2012**

---

- Obras e Montagem
- ✓ Fiscalizar a execução de obras referentes a projetos de: edificações, via permanente ou sistemas elétricos/ eletromecânicos, sinalização, telecomunicações ou material rodante.
- ✓ Controlar a utilização de materiais, equipamentos e mão-de-obra no desenvolvimento das obras.
- ✓ Acompanhar/controlar os contratos de obras, supervisão e fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra.
- ✓ Providenciar e observar para que todas as normas técnicas e de segurança sejam cumpridas.
- ✓ Realizar e/ou acompanhar testes operacionais de aceitação dos sistemas implantados.
- ✓ Participar da elaboração de termos de referência para aquisição de materiais e serviços.
- ✓ Executar, sempre que necessário e/ou de acordo com escalas de serviços determinadas, as funções previstas pelos cargos de acesso/base da carreira correspondente.

#### **2.2.2 – ANALISTA ECONÔMICO FINANCEIRO JR.**

- ✓ Atuar em trabalho de suporte e/ou auxílio, elaborando, executando e/ou controlando, sob orientação, levantamentos diversos, tabulações, cálculos matemáticos e estatísticos, relatórios e quadros demonstrativos;
- ✓ Atuar em trabalho de suporte e/ou auxílio, quando da execução de tarefas/atividades, como:  
**Na Área Orçamentária:**
  - ✓ Elaborar e analisar o orçamento econômico e financeiro da empresa;
  - ✓ Acompanhar e controlar contratos, autorizações de serviços, ordens de compras e despesas em geral (controle de compromissos);
  - ✓ Apurar e analisar custos dos serviços prestados pela empresa.**Na Área Contábil:**
  - ✓ Analisar e proceder à conciliação de contas, efetuando a escrituração dos livros fiscais, elaboração de balancetes e balanços e demonstrativos contábeis, aplicando as normas em vigor.**Na Área de Arrecadação/Tesouraria**
  - ✓ Analisar e programar a entrada e saída de recursos financeiros (operacionais e não operacionais) provenientes das atividades da empresa, elaborando o fluxo de caixa do mês, controle dos serviços de estoque, guarda de bilhetes e vale transporte;
  - ✓ Acompanhar e controlar as receitas das estações guarda e controle dos valores caucionados, emitindo e controlando a documentação específica para cada caso.**Geral:**
  - ✓ Executar outras atividades/tarefas, inerentes à sua área de atuação, e/ou sua carreira de acesso, sempre que solicitado ou necessário.

#### **2.2.3 - ANALISTA DE PATRIMÔNIO JR**

- ✓ Atuar em trabalhos de suporte e/ ou auxílio, executando e/ ou controlando, sob orientação, atividades/ tarefas, nas áreas administrativas, tais como:
- ✓ Efetuar o controle de permissões de comércio e publicidade nas dependências da Empresa e/ ou servidão administrativa (locação de áreas disponíveis da Empresa) e/ ou serviços de manutenção e/ ou transportes e/ ou zeladoria e/ ou arquivos administrativos, técnicos e biblioteca especializada, microfilmagem de documentos e/
- ✓ ou controle dos bens móveis e imóveis;
- ✓ Analisar, sob orientação, documentos imobiliários e efetuar reconhecimento de plantas civis; acompanhar o estudo do potencial (vocação) de áreas da Empresa disponíveis para comercialização; efetuar estudos, sob orientação, de valorização de áreas comerciais, efetuando pesquisa imobiliária; acompanhar processos de desapropriação;
- ✓ Elaborar planilhas de controle e/ ou efetuar cálculos técnicos e de custos;
- ✓ Executar outras atividades/tarefas, inerentes à sua área de atuação, e/ou sua carreira de acesso, sempre que solicitado ou necessário.

#### **2.2.4. – ANALISTA DE PLANEJAMENTO E DESENV. OPERACIONAL JR**

- ✓ Executar, sob orientação, pesquisas operacionais, adotando instrumentos e critérios para coleta de dados junto aos usuários e/ ou áreas de operação, tabulando os dados obtidos para elaboração de relatórios e propostas de melhorias de procedimentos operacionais;
- ✓ Participar da elaboração de estudos de classificação e reclassificação de estações, viabilidade técnica e econômica, reorganização operacional e administrativa de estações e de novos tipos de impressos para a otimização dos serviços;
- ✓ Participar da elaboração de manuais, procedimentos e instruções operacionais de serviço, regulamentos normas, voltados a métodos e processos operacionais e de segurança, no que diz respeito a: venda de bilhetes, segurança operacional, funcionamento de bilheteria, operação de bloqueios, escadas rolantes, sistemas de audição pública, grupos geradores diesel e outros;

**COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS – CPTM  
CONCURSO PÚBLICO Nº 006/2012**

---

- ✓ Levantar subsídios para o desenvolvimento de novos projetos e projetos de melhorias relacionadas ao transporte, elaborando propostas de novos equipamentos para as estações; tais como: bilheterias, bloqueios, iluminação, escadas rolantes, sistemas de comunicação, e outros;
- ✓ Analisar movimento diário referente aos usuários transportados, quantidade, previsão e circulação de trens, causas de acidentes, atrasos, transferência dos mesmos entre as linhas, venda de bilhetes, arrecadação e outros, para estabelecimento do desempenho operacional das estações;
- ✓ Analisar falhas ocorridas nas estações, ou nos serviços de Segurança Operacional, seus sistemas e equipamentos, fornecendo subsídios para as alterações que se fizerem necessárias;
- ✓ Participar da elaboração de projetos operacionais, relacionados aos terminais integrados, bem como de alterações do sistema viário em torno das estações;
- ✓ Participar da elaboração de planos de circulação de trens, no âmbito de sua área de atuação, a partir da análise de disponibilidade do material rodante, capacidade de sinalização, alternativas do sistema viário, dados de demanda quantitativa e qualitativa;
- ✓ Participar da elaboração de programas e metas operacionais, a partir da análise e identificação das causas e das necessidades operacionais de oferta/ demanda;
- ✓ Acompanhar o cumprimento dos contratos, elaborando cronograma físico - financeiro, analisando medições, demonstrativos, croquis, plantas e projetos, propondo a revisão e ajuste de valores e, quando necessário, propondo prorrogações ou alterações de prazos;
- ✓ Executar, sempre que necessário e/ ou de acordo com escalas de serviços determinadas, as funções previstas pelos cargos de acesso/ base da carreira correspondente.

#### **2.2.5 – MÉDICO DO TRABALHO**

- ✓ Administrar e priorizar atendimentos, quando necessário;
- ✓ Prestar revisões médicas periódicas e de retorno ao trabalho;
- ✓ Executar exames pré-admissionais, demissionais e assistência médica aos empregados acidentados quando necessário;
- ✓ Propor programas de educação sanitária, profilaxia de doenças do trabalho e medidas profiláticas aos empregados;
- ✓ Efetuar estudos de perfil de saúde com vistas à realocação do empregado;
- ✓ Analisar e efetuar o reaproveitamento funcional de empregados impedidos de exercer a sua função por motivos médicos e/ou psicológicos;
- ✓ Participar de atividades da CIPA, quando solicitado;
- ✓ Analisar e efetuar laudos médicos, para atestar condições de locais insalubres e propor soluções para minimizá-los.
- ✓ Executar outras atividades/tarefas, inerentes a sua área de atuação, e/ou sua carreira de acesso, sempre que solicitado ou necessário.

#### **2.2.6 – ANALISTA DE MATERIAIS JR**

- ✓ Participar no desenvolvimento das atividades de análise de gestão econômica e controle dos estoques de materiais de consumo e de expansão;
- ✓ Participar do desenvolvimento de métodos de identificação e caracterização técnica de itens de estoque, bem como de sua codificação, racionalização e padronização;
- ✓ Acompanhar o recebimento, registro e controle da entrada e saída do sistema de materiais, conferindo notas fiscais, emitindo planilhas de conferências e reajustes, com vistas à manutenção dos níveis de estoques nos almoxarifados;
- ✓ Elaborar o processamento de documentação, envolvida na alimentação do sistema, para subsidiar a análise de órgãos fiscais, como auditoria, custos e contabilidade;
- ✓ Controlar estoques de materiais de sucata e inservíveis, efetuando pesquisas de preços que subsidiem o processo de licitação para venda e acompanhar a retirada ou entrega desses materiais, emitindo a documentação necessária;
- ✓ Fazer manutenção/ atualização de Banco de dados de fornecedores de materiais e equipamentos utilizados pela Cia;
- ✓ Executar outras tarefas / atividades inerentes a sua área de atuação, e/ou carreira de acesso sempre que solicitado ou necessário.

#### **2.2.7 – ASSISTENTE DE SECRETARIA I**

- ✓ Responder pelos serviços de secretaria dos departamentos nas tarefas/atividades, tais como: preenchendo e/ou redigindo documentos e/ou correspondências em geral; distribuindo, orientando, priorizando e/ou executando serviços de digitação/datilografia de documentos e correspondências; efetuando e atendendo telefonemas e serviços de fax; recepcionando e encaminhando visitantes externos e internos; tratando a documentação e os assuntos de sua área com o nível de confiabilidade e confidencialidade exigida; controlando a agenda de compromissos do superior imediato; requisitando e controlando estoque de material de escritório necessário às atividades/tarefas, inerentes à sua área de atuação; recebendo, triando, encaminhando e controlando correspondências internas e externas;

**COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS – CPTM  
CONCURSO PÚBLICO Nº 006/2012**

---

- ✓ Executar outras atividades/tarefas, inerentes à sua área de resultados, e/ou sua carreira de acesso, sempre que solicitado ou necessário.

#### **2.2.8– PINTOR INDUSTRIAL**

- ✓ Executar tarefas de tratamento e preparo de superfícies para manutenção e pintura em veículos, Trens Unidades e veículos ferroviários em geral, estruturas metálicas (pontes, passarelas e caixas de locação), pórticos, máquinas e equipamentos, lastros, placas de sinalização, informações e outros;
- ✓ Efetuar ajustes e acabamentos dos serviços executados, polindo, envernizando ou realizando outros acabamentos necessários;
- ✓ Executar outras tarefas/atividades inerentes à sua área de resultados e/ou sempre que necessário ou solicitado.

#### **2.2.9 – PEDREIRO**

- ✓ Executar serviços de construção civil, reparos, demolições, revestimentos de pisos, paredes, telhados, preparando argamassa, reboco concreto ou outros, necessários para execução do trabalho;
- ✓ Executar armações e concretagens, bem como tratamento nas superfícies de concreto aparente;
- ✓ Executar cortes em alvenaria
- ✓ Impermeabilizar lajes, caixas d'água e etc.;
- ✓ Localizar pequenas obras, nivelar, esquadrear e dimensionar material;
- ✓ Executar outras tarefas/ atividades inerentes a sua área de atuação, sempre que necessário ou solicitado.

#### **2.2.10– OPERADOR DE MÁQUINAS OPERATRIZES**

- ✓ Preparar e operar máquinas operatrizes do tipo: fresadora, torno mecânico, torno rodeiro, prensa hidráulica, furadeira, mandriladora, esmeril, plaina e outras, limando, ajustando e regulando ferramentas e peças em geral;
- ✓ Processar a usinagem de peças mecânicas, produzindo-as ou recondicionando-as de acordo com as especificações e necessidades, bem como aferindo-as e testando-as para perfeito funcionamento, com base em desenhos, croquis, e especificações;
- ✓ Riscar e traçar peças em geral;
- ✓ Zelar pela limpeza e conservação das máquinas operatrizes e de seus componentes.

#### **2.2.11 SOLDADOR**

- ✓ Executar soldagens em estruturas e peças metálicas em aço, aço inoxidável, bronze, latão e outros; confeccionando e/ou reparando máquinas, equipamentos e peças em geral;
- ✓ Efetuar serviços de corte oxi-acetilênicos em chapas, vigas, perfis e outras peças em aço especial, ferro fundido e metais não-ferrosos.
- ✓ Operar equipamentos de: solda mig, solda mig com raio-X e solda de eletrodocontínuo, aluminotérmica e metalização a frio ou quente e máquina de solda de trilhos.

2.3 Os candidatos deverão ter disponibilidade para trabalhar em qualquer local e nos postos para os quais forem designados e que pertencem ao Sistema de Trens Metropolitanos de São Paulo.

#### **2.4 DOS CANDIDATOS PORTADORES DE DEFICIÊNCIA**

2.4.1 À pessoa portadora de deficiência é assegurado o direito de se inscrever neste Concurso Público, desde que as atribuições do cargo pretendido sejam compatíveis com a deficiência de que é portadora. Serão reservadas 5% (cinco por cento) do total de vagas a serem preenchidas, de acordo com o artigo 37, inciso VIII da Constituição Federal e Decreto 3.298, de 20 de dezembro de 1999.

2.4.1.1. Consideram-se pessoas portadoras de deficiência aquelas que se enquadram nas categorias discriminadas no artigo 4º do Decreto 3.298/99, com as alterações introduzidas pelo artigo 7º do Decreto 5.296/2004.

2.4.2 Os candidatos portadores de deficiência participarão do Concurso em igualdade de condições com os demais candidatos no que se refere a conteúdo das provas, avaliação e critérios de aprovação, dia, horário e local de realização das provas.

2.4.3 O candidato portador de deficiência deverá declarar essa condição no ato da inscrição, especificando a deficiência da qual é portador, em consonância com o item 2.4.1. deste Edital.

2.4.4 O candidato portador de deficiência que precisar de condições específicas para a realização da Prova de Conhecimentos deverá indicar as necessidades, por ocasião da inscrição.

2.4.5 Se a condição específica demandada for tempo adicional para a realização da prova, o candidato, além de preencher esta condição no formulário de inscrição, deverá enviar justificativa acompanhada de parecer emitido por especialista da área de sua deficiência, em conformidade com parágrafo 2º, do artigo 40, do Decreto 3.298/99.

2.4.6 O parecer previsto no subitem anterior, 2.4.5, deverá obrigatoriamente ser postado, até o primeiro dia útil após o término do

**COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS – CPTM  
CONCURSO PÚBLICO Nº 006/2012**

- período de inscrições, laudo médico original atestando o tipo e o grau ou nível de sua deficiência com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doenças – CID, bem como a provável causa da deficiência, via SEDEX ou correspondência registrada – AR, para empresa CKM Serviços Ltda, localizada à Rua Benedito Dias, 97, - Nova Aldeinha, Barueri, SP, CEP 00640-145, endereço eletrônico [www.makiyama.com.br](http://www.makiyama.com.br), sem o qual não será acrescido o tempo adicional solicitado.
- 2.4.7 O candidato portador de deficiência deverá obrigatoriamente postar, até o primeiro dia útil após o término do período de inscrições, laudo médico original atestando o tipo e o grau ou nível de sua deficiência com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doenças – CID, bem como a provável causa da deficiência, via SEDEX ou correspondência registrada – AR, à empresa CKM Serviços Ltda, localizada Rua Benedito Dias, 97, - Nova Aldeinha, Barueri, SP, CEP 00640-145.
- 2.4.8 O candidato portador de deficiência, se classificado no Concurso, figurará em duas listagens: a primeira, lista de classificação geral dos candidatos ao cargo de sua opção e a segunda, composta somente por candidatos portadores de deficiência.
- 2.4.9 O candidato portador de deficiência, aprovado na Prova de Conhecimentos terá seu laudo avaliado por médico designado pela Companhia Paulista de Trens Metropolitanos – CPTM, sob o ponto de vista do seu enquadramento legal, conforme item 2.4.1. No caso do não enquadramento como pessoa portadora de deficiência, o candidato passará para a lista geral de candidatos. Nesse caso, o candidato será informado que não consta mais da lista reservada à pessoa com deficiência.
- 2.4.10 A não observância do disposto nos subitens anteriores acarretará a perda do direito ao pleito das vagas reservadas aos candidatos em tais condições.
- 2.4.11 As vagas reservadas aos candidatos portadores de deficiências que não forem providas por falta de candidatos, por reprovação ou eliminação do Concurso, serão preenchidas pelos demais candidatos, observada a ordem geral de classificação de cada um.
- 2.4.12 A Companhia Paulista de Trens Metropolitanos - CPTM formará uma equipe multiprofissional, conforme determina a legislação em vigor, Artigo 43, do Decreto 3.298 de 1999, que emitirá parecer observando:
- As informações prestadas pelo candidato no ato da inscrição;
  - A natureza das atribuições e tarefas essenciais do cargo ou da função a desempenhar;
  - A viabilidade das condições de acessibilidade e as adequações do ambiente de trabalho na execução das tarefas;
  - A possibilidade de uso, pelo candidato, de equipamentos ou outros meios que habitualmente utilize;
  - A CID e outros padrões reconhecidos nacional e internacionalmente.
- 2.4.13 A equipe multiprofissional avaliará a compatibilidade entre as atribuições do cargo e a deficiência do candidato.
- 2.4.14 Verificada a incompatibilidade entre a deficiência e as atribuições do cargo postulado, o candidato será eliminado do certame.
- 2.4.15 Após o ingresso do candidato portador de necessidades especiais, a deficiência não poderá ser arguida para justificar a concessão de readaptação do cargo, e de aposentadoria por invalidez.

### **3 – DA DIVULGAÇÃO**

- 3.1** A divulgação oficial de todas as etapas, resultados e demais comunicações referentes a este Concurso se dará na forma de Editais, Extratos de Editais e Avisos, através dos seguintes meios e locais:
- Divulgação eletrônica pelo endereço: [www.makiyama.com.br](http://www.makiyama.com.br), da empresa CKM Serviços Ltda.
  - Divulgação nas estações: LUZ, BRÁS e BARRA FUNDA da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos – CPTM.
  - Publicação deste Edital de Abertura de Inscrições e da Homologação do Resultado no jornal Diário Oficial do Estado de São Paulo – DOE;
  - Publicação no DOE – Homologação do Resultado – será publicada a relação dos candidatos Aprovados na proporção de cinco vezes ao número de vagas de cada cargo, constantes no Edital. A relação completa estará disponível no site [www.makiyama.com.br](http://www.makiyama.com.br) e nas Estações da CPTM – LUZ – BRÁS e BARRA FUNDA.
- 3.2** Publicação do Gabarito Preliminar das questões objetivas da Prova de Conhecimentos Teóricos no site [www.makiyama.com.br](http://www.makiyama.com.br) a partir do dia **12 de novembro de 2012**.
- 3.3** É de responsabilidade do candidato informar-se, através dos meios acima citados, de qualquer divulgação deste certame.

### **4 – DAS INSCRIÇÕES**

- 4.1** A inscrição do candidato, para os fins deste Concurso Público, implicará a aceitação irrestrita e cumprimento obrigatório de todas as exigências e condições estabelecidas neste Edital e nos demais comunicados a serem publicados oportunamente pela empresa CKM Serviços Ltda e/ ou Companhia Paulista de Trens Metropolitanos – CPTM, das quais não poderá alegar desconhecimento, assumindo inteira responsabilidade pelas informações constantes em seu formulário de inscrição, sob as penas da lei.
- 4.2** As inscrições serão realizadas somente **via Internet**:
- No endereço eletrônico [www.makiyama.com.br](http://www.makiyama.com.br), **a partir das 0h do dia 14 de setembro de 2012 até as 24 h do dia 28 de setembro de 2012;**
  - As inscrições podem ser efetuadas em qualquer computador conectado à Internet. Na impossibilidade de acesso à Internet, os candidatos poderão procurar os Postos de Atendimento do programa “Acessa São Paulo”, onde o acesso à Internet é gratuito, durante o mesmo período estabelecido no item 4.2.1, no horário de funcionamento de cada Posto, de segunda a sábado.

**COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS – CPTM  
CONCURSO PÚBLICO Nº 006/2012****4.3 Valor da Inscrição:**

O valor da inscrição será cobrado conforme quadro a seguir:

**QUADRO 3**

Cargo	Valor Total da Inscrição (R\$)
ANALISTA DE PROJETOS E OBRAS Jr.	22,65
ANALISTA ECONÔMICO FINANCEIRO Jr.	
ANALISTA DE MATERIAIS Jr.	
ANALISTA DE PATRIMÔNIO Jr.	
ANALISTA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO OPERACIONAL Jr.	
MÉDICO DO TRABALHO	
ASSISTENTE DE SECRETARIA I	15,60
OPERADOR DE MÁQUINAS OPERATRIZES	12,55
PEDREIRO	12,55
PINTOR INDUSTRIAL	12,55
SOLDADOR	12,55

- 4.4** O candidato, após preencher o formulário de inscrição, deverá imprimir o boleto bancário e com ele efetuar o pagamento da taxa de inscrição, até a data de vencimento do boleto, em qualquer agência bancária.
- 4.5** A Companhia Paulista de Trens Metropolitanos - CPTM e a empresa CKM Serviços Ltda não se responsabilizam pelas inscrições realizadas por meio de Internet que não forem recebidas por motivos de ordem técnica alheios ao seu âmbito de atuação, tais como falhas de telecomunicações, falhas nos computadores, nos provedores de acesso e quaisquer outros fatores exógenos que impossibilitem a correta transferência dos dados dos candidatos para a Organizadora do Concurso.
- 4.6** A inscrição somente será considerada válida após o pagamento do respectivo boleto bancário.
- 4.7** O sistema de inscrição via Internet permite ao candidato, dentro do período de inscrição, emitir a **segunda via** do seu boleto bancário.
- 4.8** O candidato será considerado inscrito no certame somente após o recebimento, pela empresa CKM Serviços Ltda, da confirmação do pagamento bancário de sua taxa de inscrição.
- 4.9** Os boletos bancários emitidos no último dia do período de inscrições poderão ser pagos até o primeiro dia útil subsequente ao término das inscrições.
- 4.10** O candidato que for empregado da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos – CPTM deverá informar no campo apropriado do formulário de inscrição seu número de Registro Funcional de Empregado em conformidade com o item 4.1 deste Edital.
- 4.11** Não serão válidas as inscrições realizadas fora do prazo estipulado.
- 4.12** As inscrições efetuadas de acordo com o disposto neste item serão homologadas pela empresa CKM Serviços Ltda, significando tal ato que o candidato está habilitado a participar da etapa subsequente do Certame.
- 4.13** As informações sobre as inscrições para este concurso, bem como outras informações sobre este Edital, poderão ser obtidas via Internet, no endereço eletrônico [www.makiyama.com.br](http://www.makiyama.com.br).
- 4.14** É vedada a inscrição condicional ou extemporânea.
- 4.15** O valor relativo à inscrição não será devolvido, salvo no caso de cancelamento do certame por conveniência da Administração da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos – CPTM.
- 4.16** O comprovante de pagamento da inscrição deverá ser mantido em poder do candidato e apresentado quando da realização das provas, para eventual conferência.
- 4.17** Não será aceita inscrição por via postal, por fax, por e-mail, e/ou por outra forma que não a estabelecida neste Edital.

- 4.18** A declaração falsa ou inexata dos dados constantes do Formulário de Inscrição determinará o cancelamento da inscrição e anulação de todos os atos decorrentes dela, em qualquer época, podendo o candidato responder a consequências legais.
- 4.19** A **Relação dos Candidatos Inscritos** será divulgada a partir do **dia 12 de outubro de 2012**, pelos meios estabelecidos no item 3 (três) deste Edital.
- 4.20** O candidato que identificar qualquer não conformidade em sua inscrição, por ocasião da divulgação da Relação de Candidatos Inscritos, conforme item 4.19, deverá interpor Recurso Administrativo específico dentro dos prazos previstos, de acordo com o estabelecido no item 7.2 deste Edital.

**4.21 DA REDUÇÃO DO VALOR DA TAXA DE INSCRIÇÃO:**

- 4.21.1 O candidato, de acordo com Lei Estadual nº. 12.782, de 20 de dezembro de 2007, poderá requerer a solicitação de redução do valor da taxa de inscrição.
- 4.21.2 Receberão redução da taxa de inscrição os candidatos que preencham, cumulativamente, os seguintes requisitos:  
I – sejam estudantes, assim considerados os que se encontrem regularmente matriculados em curso pré-vestibular, curso superior, em nível de graduação ou pós-graduação;  
II – percebam remuneração mensal inferior a 2 (dois) salários mínimos, ou estejam desempregados.
- 4.21.3 O percentual de redução será **50%** do valor da taxa de inscrição.
- 4.21.4 A concessão da redução da taxa de inscrição ficará condicionada a apresentação, pelo candidato na data definida no subitem 4.21.6 deste capítulo:  
I – quanto à comprovação da condição de estudante, de um dos seguintes documentos:  
a) certidão ou declaração, expedida por instituição de ensino pública ou privada;  
b) carteira de identidade estudantil ou documento similar, expedido por instituição de ensino pública ou privada, ou por entidade de representação discente;  
II – quanto às circunstâncias previstas no inciso II do item 4.21.2, de comprovante de renda, ou de declaração, por escrito, da condição de desempregado.
- 4.21.5 Somente no período de **14 a 17 de setembro de 2012**, o candidato que desejar que o valor da sua taxa de inscrição seja reduzido, deverá escolher a opção de redução de taxa de inscrição na ficha de inscrição, e imprimir e assinar o **formulário de redução** gerado para proceder o seu pedido.
- 4.21.5.1. Ao escolher a opção de redução de taxa de inscrição na ficha de inscrição não será emitido boleto bancário e não será considerada a ficha como inscrição válida, somente será emitido o formulário de redução que deverá ser apresentado de acordo com o item 4.21.6.
- 4.21.6 A apresentação dos documentos previstos no item 4.21.4 e do formulário de redução previsto no item 4.21.5 acima, se fará no dia **19 de setembro de 2012**, na sede da empresa CKM Serviços, localizada à Rua Benedito Dias, 97 – Nova Aldeinha, Barueri, SP, CEP 06440-145, no horário das 10h00 às 16h00.
- 4.21.7 O pedido de redução da taxa de inscrição deve ser entregue, pessoalmente, ou por procurador com procuração pública.
- 4.21.8 A análise da documentação pertinente à solicitação de redução da taxa do valor de inscrição será realizada pela empresa CKM Serviços Ltda.
- 4.21.9 O resultado da análise da documentação para solicitação de redução da taxa de inscrição será divulgado no dia **24 de setembro de 2012, a partir das 17 horas.**
- 4.21.10 O candidato, cuja documentação de redução do valor da taxa inscrição for indeferida, deverá para realizar a sua inscrição entrar no site [www.makiyama.com.br](http://www.makiyama.com.br), clicar no link redução de taxa, informar o número de inscrição gerado no formulário de redução e o CPF, emitir e pagar o boleto bancário, conforme o valor estipulado no item 4.3, até o dia do término das inscrições.
- 4.21.11 Caso o pedido da redução do valor da taxa de inscrição seja deferido, o candidato deverá acessar o site [www.makiyama.com.br](http://www.makiyama.com.br), clicar no link redução de taxa, informar o número de inscrição gerado no formulário de redução e o CPF, emitir o boleto bancário com o valor reduzido. O novo boleto bancário, para pagamento com a redução da taxa de inscrição, poderá ser impresso até o **dia 25 de setembro de 2012.**
- 4.21.11.1. O candidato que não imprimir o boleto bancário até a data estipulada no item 4.22.11 terá seu pedido de redução de taxa de inscrição anulado e deverá pagar o valor integral definido no item 4.3 até o término das inscrições.

**5 – DAS ETAPAS**

O certame constará da realização das seguintes etapas:

**QUADRO 4**

Etapas	Classificatória	Eliminatória
Prova de Conhecimentos Teóricos	X	X
Checagem de Pré-requisitos e Comprovação de Documentos		X
Avaliação de Perfil Profissional		X
Prova Prática – <b>Pedreiro – Operador de Máquinas Operatrizes - Soldador</b>		X
Avaliação Médica		X

**5.1 DA PROVA DE CONHECIMENTOS TEÓRICOS - CLASSIFICATÓRIA E ELIMINATÓRIA**

5.1.1 Do Tipo

A **Prova de Conhecimentos Teóricos** valerá **100 (cem) pontos**. Será composta de 50 (cinquenta) questões, cada questão conterà **5 (cinco)** alternativas de resposta, identificadas pelas letras **a, b, c, d, e**, sendo correta **apenas uma** dessas alternativas.

A relação de disciplinas, a quantidade de questões por disciplina, o valor de cada questão e a pontuação necessária para aprovação na **Prova de Conhecimentos Teóricos** estão descritos nos quadros a seguir:

**QUADRO 5 – CARGOS DE NÍVEL SUPERIOR COMPLETO: (ANALISTA DE PROJETOS E OBRAS JR., ANALISTA ECONÔMICO FINANCEIRO JR.; ANALISTA DE MATERIAIS JR., ANALISTA DE PATRIMÔNIO JR., ANALISTA DE PLANEJ. E DESENV. OPERACIONAL JR. e MÉDICO DO TRABALHO).**

Disciplina	Nº de Questões	PONTUAÇÃO		
		Por Questão	Total	Mínimo para Aprovação
Conhecimentos Específicos	20	2,0	40	20
Língua Portuguesa	10	2,0	20	10
Matemática	10	2,0	20	10
Inglês	10	2,0	20	10
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>		<b>100</b>	<b>50 pontos</b>

**QUADRO 6 – CARGOS DE NÍVEL MÉDIO COMPLETO: (ASSISTENTE DE SECRETARIA I).**

Disciplina	Nº de Questões	PONTUAÇÃO		
		Por Questão	Total	Mínimo para Aprovação
Conhecimentos Específicos	25	2,0	50	25
Língua Portuguesa	15	2,0	30	15
Noções de Informática	10	2,0	20	10
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>		<b>100</b>	<b>50 pontos</b>

**QUADRO 7 – CARGOS DE NÍVEL FUNDAMENTAL COMPLETO: (OPERADOR DE MÁQUINAS OPERATRIZES, PEDREIRO, PINTOR INDUSTRIAL e SOLDADOR).**

Disciplina	Nº de Questões	PONTUAÇÃO		
		Por Questão	Total	Mínimo para Aprovação
Língua Portuguesa	25	2,0	50	25
Matemática	25	2,0	50	25
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>		<b>100</b>	<b>50 pontos</b>

**COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS – CPTM  
CONCURSO PÚBLICO Nº 006/2012**

5.1.1.1 A Prova de Conhecimentos Teóricos abrangerá os **Conteúdos Programáticos** constantes do **Anexo II**, deste Edital.

5.1.2 Será considerado aprovado o candidato que obtiver, no **mínimo, 50% (cinquenta por cento) de acertos na soma da pontuação geral e no mínimo 50% de acertos em cada disciplina.**

5.1.3 A Prova de Conhecimentos Teóricos será realizada no **dia 21 de outubro de 2012.**

5.1.4 A partir do dia **12 / 10 /2012**, serão divulgados: o horário (período da manhã ou tarde) e o local das provas, por meio de Aviso, conforme estabelecido no item 3 deste Edital.

5.1.5 Será encaminhado a cada candidato a partir do dia **12/ 10 /2012**, e-mail (caso fornecido pelo candidato) ou correspondência pelos correios, comunicando-lhe dados de sua inscrição, o cargo para o qual se inscreveu a data de realização da prova, seu local de prova (escola/sala) com respectivo endereço e horário.

5.1.6 A CPTM e empresa CKM Serviços Ltda. não se responsabilizam por emails não recebidos ou eliminados por serviços de spam.

5.1.7 A bibliografia é de livre escolha dos candidatos.

5.1.8 Independentemente da disposição contida no subitem 5.1.5 do presente edital, será de exclusiva responsabilidade do candidato o acompanhamento da divulgação das informações relativas a sua inscrição, bem como da data, endereço e horário de realização da prova.

5.1.9 **Das Condições para a Realização da Prova de Conhecimentos Teóricos:**

5.1.9.1 O candidato deverá comparecer ao local designado para a realização da prova com antecedência mínima de uma hora do horário fixado para o seu início, munido de caneta esferográfica de tinta azul ou preta e com documento de identidade original, preferencialmente o constante no formulário de inscrição.

5.1.9.2 Prova de Conhecimentos Teóricos terá duração de **3 (três) horas.**

5.1.9.3 Serão considerados documentos de identidade: carteiras expedidas pelos Comandos Militares, pelas Secretarias de Segurança Pública, pelos Institutos de Identificação e pelos Corpos de Bombeiros Militares; carteiras expedidas pelos órgãos fiscalizadores de exercício profissional (ordens, conselhos, etc.); passaporte; certificado de reservista; carteiras funcionais do Ministério Público; carteiras funcionais expedidas por órgão público que, por lei federal, valham como identidade; carteira de trabalho; carteira nacional de habilitação (somente o modelo novo, com foto).

5.1.9.4 Não serão aceitos como documentos de identificação: certidões de nascimento, títulos eleitorais, carteiras de motorista (modelo antigo), carteiras de estudante, carteiras funcionais sem valor de identidade, nem documentos ilegíveis, não identificáveis ou danificados.

5.1.9.5 Não serão aceitas cópias de documentos de identidade, ainda que autenticadas, nem protocolos de entrega de documentos.

5.1.9.6 Não será admitido o ingresso de candidatos no local de realização da prova após o horário fixado para o seu início.

5.1.9.7 Eventualmente, se, NO DIA DA PROVA TEÓRICA por qualquer motivo, o nome do candidato não constar do Edital de Convocação e nas listas oficiais, mas for apresentado o respectivo comprovante de pagamento, efetuado nos moldes e prazos previstos neste Edital, o mesmo poderá participar deste Concurso Público, devendo preencher formulário específico.

5.1.9.7.1 A inclusão de que trata este item será realizada de forma condicional, sujeita a posterior verificação da regularidade da referida inscrição.

5.1.9.7.2 Constatada a irregularidade da inscrição, a inclusão do candidato será automaticamente cancelada, sem direito a reclamação.

5.1.9.8 Não será permitida, durante a realização da prova, a comunicação entre os candidatos, nem a utilização de anotações, impressos ou qualquer outro material de consulta, inclusive consulta a livros, a legislação comentada ou anotada, a súmulas, a livros doutrinários e a manuais.

5.1.9.9 Não será permitido, durante a realização da prova, o uso de quaisquer equipamentos que permitam o armazenamento ou a comunicação de dados e informações.

5.1.9.10 Não será permitido ao candidato fumar na sala da prova.

5.1.9.11 Não haverá segunda chamada para a prova. O não comparecimento na Prova de Conhecimentos Teóricos implicará a imediata eliminação do candidato.

5.1.9.12 O candidato somente poderá retirar-se do local de realização da prova após a primeira hora do início da mesma.

5.1.9.13 Não haverá, por qualquer motivo, prorrogação do tempo previsto para a aplicação da prova, em virtude do afastamento do candidato da sala onde está sendo aplicada a Prova.

5.1.9.14 No dia de realização da prova não serão fornecidas, por qualquer membro da equipe de aplicação da prova ou pelas autoridades presentes, informações referentes ao conteúdo e aos critérios de avaliação da prova.

5.1.9.15 Terá sua prova anulada e será automaticamente eliminado do Concurso o candidato que, durante a realização:

- a) Usar ou tentar usar meios fraudulentos ou ilegais para a sua realização;
- b) For surpreendido dando ou recebendo auxílio para a execução de quaisquer das provas;
- c) Utilizar-se de máquinas de calcular ou equipamentos similares, livros, dicionário, notas ou impressos que não forem expressamente permitidos, telefone celular, gravador, receptor, *Pager*, qualquer equipamento de rádio comunicação ou que se comunicar com outro candidato;
- d) Faltar com a devida urbanidade para com qualquer membro da equipe de aplicação das provas, as

**COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS – CPTM  
CONCURSO PÚBLICO Nº 006/2012**

---

- autoridades presentes ou candidatos;
- e) Fizer anotação de informações relativas às suas respostas em qualquer meio que não os permitidos;
  - f) Afastar-se da sala, a qualquer tempo, sem o acompanhamento de fiscal;
  - g) Ausentar-se da sala, durante a prova, portando a folha de respostas ou caderno de questões;
  - h) Descumprir as instruções contidas no caderno de provas e na folha de respostas;
  - i) Perturbar, de qualquer modo, a ordem dos trabalhos.
- 5.1.9.16 No ato da realização da Prova Objetiva, o candidato receberá o Caderno de Questões e a Folha Definitiva de Respostas.
- 5.1.9.17 O candidato deverá transcrever as respostas da Prova de Conhecimentos Teóricos para a Folha Definitiva de Respostas, com caneta de tinta azul ou preta, bem como assinar no campo apropriado.
- 5.1.9.18 A Folha Definitiva de Respostas é o único documento válido para a correção. O preenchimento da Folha Definitiva de Respostas é de inteira responsabilidade do candidato, que deverá proceder de conformidade com as instruções específicas contidas na capa do Caderno de Questões.
- 5.1.9.19 Ao terminar a Prova o candidato entregará ao Fiscal de Sala, obrigatoriamente, a Folha Definitiva de Respostas, devidamente assinada, e o Caderno de Questões.
- 5.1.9.20 O Caderno de Questões será disponibilizado para consulta no site [www.makiyama.com.br](http://www.makiyama.com.br) durante o período aberto a recursos, mediante o número de inscrição e CPF do candidato.
- 5.1.9.21 Após a finalização do período de recurso o caderno de questões será retirado do site [www.makiyama.com.br](http://www.makiyama.com.br) e não serão fornecidas cópias do caderno de questões.
- 5.1.9.22 Não será computada questão com emenda ou rasura, ainda que legível, nem questão não respondida ou que contenha mais de uma resposta, mesmo que uma delas esteja correta, na Folha Definitiva de Respostas.
- 5.1.9.23 Na Folha Definitiva de Respostas não deverá ser feita nenhuma marca fora do campo reservado às respostas ou à assinatura, pois qualquer marca poderá ser lida pelas leitoras ópticas, prejudicando o desempenho do candidato.
- 5.1.9.24 Em hipótese alguma haverá substituição da Folha Definitiva de Respostas por erro do candidato.
- 5.1.9.25 O gabarito preliminar da prova será divulgado pela Internet no site [www.makiyama.com.br](http://www.makiyama.com.br), na data prevista no item 3 deste edital.
- 5.1.9.26 Não haverá, em hipótese alguma, revisão da prova.
- 5.1.9.27 A pontuação relativa à (s) questão (ões) eventualmente anulada(s) será atribuída a todos os candidatos presentes à prova.
- 5.1.9.28 Em hipótese de haver publicação de alternativa errada no gabarito, a banca se reserva no direito de proceder à retificação do gabarito, além de publicar a justificativa.
- 5.1.9.29 Não serão publicadas as notas individuais por disciplina da Prova de Conhecimentos Teóricos.
- 5.1.9.30 Caso o candidato deseje tomar conhecimento da sua pontuação fracionada de cada disciplina da Prova Teórica deverá acessar o site [www.makiyama.com.br](http://www.makiyama.com.br) e com seu CPF acessar as suas pontuações.
- 5.1.9.31 Em caso de necessidade de amamentação durante a prova, a candidata deverá:
- a) Informar a Coordenação do Concurso Público com no mínimo 05 dias úteis de antecedência através de uma solicitação por escrito a necessidade de amamentar durante o período de prova;
  - b) providenciar um acompanhante para o bebê;
  - c) informar na solicitação citada neste item o nome e RG do acompanhante do bebê;
  - d) a solicitação deverá ser protocolada na Sede da empresa CKM Serviços Ltda, setor de protocolo dentro do prazo previsto no subitem “a” deste capítulo;
- 5.1.9.31.1 No momento da amamentação, a candidata será acompanhada por um fiscal.
- 5.1.9.31.2 Não haverá compensação do tempo de amamentação em relação à duração da prova da candidata.
- 5.1.9.31.3 Não será estipulado um tempo mínimo de amamentação e nem o número de amamentações durante o período de prova, a frequência e o tempo necessário são de inteira responsabilidade da candidata.
- 5.1.9.32 Excetuada a situação prevista no item 5.1.9.31.1 deste capítulo, não será permitida a permanência de qualquer acompanhante nas dependências do local de realização da prova, podendo ocasionar inclusive a não participação do (a) candidato (a) no Concurso Público.

## **5.2 DA CHEGAGEM DE PRÉ-REQUISITOS E COMPROVAÇÃO DE DOCUMENTOS – ELIMINATÓRIA.**

- 5.2.1 Conforme a necessidade da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos - CPTM, considerando os critérios específicos para preenchimento das vagas disponíveis, serão convocados os candidatos habilitados na Prova de Conhecimentos Teóricos, conforme item 5.1, em ordem decrescente de pontuação, para a apresentação da respectiva documentação e comprovação dos pré-requisitos exigidos para o cargo, conforme Quadro 2 deste Edital, exceção feita aos Registros no CREA, CRC e CRM, que poderão ser apresentados na Admissão, conforme previsão contida no item 6 do presente edital.
- 5.2.2 Serão convocados para a Checagem de Pré-Requisitos e Comprovação de Documentos, os candidatos classificados, pelo resultado da Prova de Conhecimentos Teóricos, conforme o estabelecido no item 5.1 deste Edital, na proporção de **5 (cinco) candidatos para cada vaga.**
- 5.2.3 Caso ocorra empate na nota serão aplicados os critérios de desempate constante deste edital.

**COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS – CPTM  
CONCURSO PÚBLICO Nº 006/2012**

---

- 5.2.4 Caso o número de candidatos convocados seja insuficiente para as necessidades da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos – CPTM, serão chamados, na mesma ordem, tantos candidatos classificados quantos forem necessários para o suprimento dessas necessidades, dentro do prazo de validade deste Edital.
- 5.2.5 Os candidatos serão convocados por meio de Aviso, conforme item 3 deste Edital e por correspondência.
- 5.2.6 O não comparecimento, a não apresentação dos documentos e/ou não comprovação dos pré-requisitos, na data estabelecida de sua convocação, implicará a exclusão do candidato do certame.
- 5.2.7 Não serão aceitos protocolos dos documentos exigidos, nem fotocópias ou xerocópias, ainda que autenticadas.
- 5.2.8 Esta etapa tem caráter eliminatório.

### **5.3 DA PROVA PRÁTICA – ELIMINATÓRIA**

- 5.3.1 A Prova Prática é eliminatória e será realizada para os candidatos aos cargos de **Operador de Máquinas Operatrizes, Pedreiro e Soldador**.
- 5.3.2 A Prova Prática será constituída da execução de tarefas baseadas nas características dos respectivos cargos, constantes das atribuições descritas no item 2.2 deste Edital, cujo detalhamento será fornecido no dia e local da prova.
- 5.3.3 Os candidatos aprovados na Prova de Conhecimentos Teóricos e Checagem de Pré-Requisitos e Comprovação de Documentos serão convocados para a Prova Prática, gradativamente, observada a ordem de classificação.
- 5.3.4 Os candidatos à Prova Prática serão chamados através de Aviso, conforme o item 4 deste Edital, e por correspondência.
- 5.3.5 Na Prova Prática, o candidato receberá parecer Favorável (qualificado) ou Desfavorável (não qualificado).
- 5.3.6 O candidato que for considerado não qualificado na Prova Prática será eliminado do certame.
- 5.3.7 O candidato que não comparecer, por qualquer motivo, no dia e horário aprazados, será considerado desistente e automaticamente excluído do certame.

### **5.4 DA AVALIAÇÃO DE PERFIL PROFISSIONAL – ELIMINATÓRIA**

- 5.4.1 A Avaliação de Perfil Profissional visa verificar, mediante o uso de instrumentos psicológicos específicos (testes psicológicos padronizados, validados cientificamente para a população brasileira): capacidade raciocínio (lógico, espacial, mecânico, analítico e outros), equilíbrio emocional, potencial intelectual e aptidões específicas, relacionados ao desempenho das funções inerentes ao cargo, consoante com a Legislação geral e específica em vigor, notadamente a referente à Resolução CFP número 001/2002, que regulamente a Avaliação Psicológica em Concurso Público.
- 5.4.2 Serão convocados para a Avaliação de Perfil Profissional os candidatos classificados pelo resultado da soma dos pontos obtidos na Prova de Conhecimentos Teóricos, conforme o estabelecido no item 5.1 deste Edital, que tenham tido seus documentos aprovados na Checagem de Pré-Requisitos e Comprovação de Documentos.
- 5.4.3 Os candidatos serão convocados por meio de Aviso, conforme o item 3 deste Edital e por correspondência.
- 5.4.4 Na Avaliação de Perfil Profissional, o candidato receberá parecer Apto ou Inapto.
- 5.4.5 Será considerado Apto o candidato que apresentar as condições descritas no item 5.3.1 para o futuro desempenho das atividades inerentes ao Perfil Profissiográfico definido.
- 5.4.6 Entende-se por Perfil Profissiográfico as competências e habilidades baseadas nas atribuições do cargo para o desempenho da função, que são fornecidos pela Companhia Paulista de Trens Metropolitanos – CPTM.
- 5.4.7 O candidato que for considerado Inapto na Avaliação de Perfil Profissional será eliminado do certame.
- 5.4.8 O candidato que não comparecer, por qualquer motivo, no dia e horário aprazados, será considerado desistente e automaticamente excluído do certame.
- 5.4.9 Esta etapa tem caráter eliminatório.
- 5.4.10 Da divulgação dos resultados, de acordo com o item 3 do Edital, constarão apenas os candidatos Aptos.
- 5.4.11 Os candidatos considerados inaptos no resultado final poderão requerer em forma de recurso a solicitação de Entrevista Devolutiva.
- 5.4.12 A Entrevista Devolutiva:
  - a. será agendada em até 30 dias após sua solicitação;
  - b. será realizada na presença de até 02 psicólogas se necessário;
  - c. terá caráter explicativo e confidencial;
  - d. não poderá ser acompanhada por outra pessoa que não o candidato;
  - e. não caberá recursos adicionais a devolutiva.

### **5.4 DA AVALIAÇÃO MÉDICA – ELIMINATÓRIA**

- 5.4.1 Os candidatos qualificados na Avaliação de Perfil Profissional serão convocados, em ordem decrescente de pontuação, e conforme a necessidade da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos – CPTM, para a Avaliação Médica.
- 5.4.2 Os candidatos serão convocados por meio de Aviso, conforme o item 3 deste Edital e por correspondência.
- 5.4.3 Os candidatos que não comparecerem, por qualquer motivo, no dia e horário aprazados, serão considerados desistentes e excluídos do certame.
- 5.4.4 Na Avaliação Médica serão examinadas as condições de:- acuidade auditiva e visual, cardiológica, neurológica e perfil biofísico

**COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS – CPTM  
CONCURSO PÚBLICO Nº 006/2012**

- (biótipo adequado às condições ergonômicas do posto de trabalho e das atividades a serem realizadas) para todos os cargos.
- 5.4.5 Esta etapa tem caráter eliminatório.
- 5.4.6 Não caberá recurso em relação a esta fase.

## **6 – DA ADMISSÃO**

- 6.1** A admissão ocorrerá mediante apresentação dos documentos exigidos no Quadro 2, em especial os Registros no CREA, CRC, CRA e CRM e órgãos competentes, respectivamente em cumprimento das exigências do item 10.3.
- 6.2** O candidato convocado que, por qualquer motivo, não consolidar o processo de admissão no prazo designado pela Companhia Paulista de Trens Metropolitanos - CPTM não mais será admitido. Sua vaga será oferecida ao candidato subsequente e será desconsiderada a sua participação no Concurso para todos os efeitos.

## **7 – DOS RESULTADOS E RECURSOS**

### **7.1 Dos Resultados**

- 7.1.1 O Gabarito Oficial da Prova de Conhecimentos Teóricos será divulgado pelos meios apontados no item 3 deste Edital, a partir **do dia 21 de novembro de 2012.**
- 7.1.2 O resultado da Prova de Conhecimentos Teóricos, a Classificação Final e os resultados das demais etapas deste Concurso serão divulgados pelos meios apontados no item 3 deste Edital.

### **7.2 Dos Recursos**

- 7.2.1 Os candidatos poderão interpor recursos nas fases da Divulgação das Inscrições, da Divulgação do Gabarito Preliminar da Prova de Conhecimentos Teóricos, do Resultado Final e da Avaliação de pré-requisitos e de Perfil Profissional, no prazo de 02 (dois) dias úteis, a contar do dia subsequente à data de divulgação dos resultados de cada uma das respectivas fases, conforme item 3 deste Edital.
- 7.2.2 Os recursos deverão ser dirigidos à empresa CKM Serviços Ltda e enviados para Rua Benedito Dias, 97, Nova Aldeinha – Barueri – SP – CEP 06440-145, contendo nome completo e número de inscrição do candidato, número do Edital do Concurso, nome do cargo a que está concorrendo, nome da etapa, prova, especificação das questões objeto do recurso, com exposição de motivos e fundamentação circunstanciada conforme modelo constante do Anexo I deste Edital. Os recursos devem ser entregues pessoalmente ou por procurador devidamente nomeado ou postados via SEDEX ou Carta Registrada, dentro do prazo estipulado no subitem 7.2.1 do presente edital.
- 7.2.3 Os recursos deverão ser apresentados na empresa CKM Serviços Ltda dentro do prazo estabelecido no subitem 7.2.1 do presente edital. Os recursos postados via SEDEX ou Carta Registrada fora do prazo estabelecido ou aqueles enviados por carta simples ou outros meios não previstos no presente edital serão considerados improcedentes, independente de seu conteúdo.
- 7.2.4 A comprovação do encaminhamento tempestivo do recurso será feita mediante protocolo emitido pela empresa CKM Serviços Ltda em caso de entrega pessoal e através dos comprovantes emitidos pelos correios nos casos de envio por SEDEX ou Carta Registrada.
- 7.2.5 No caso de recursos enviados via SEDEX ou Carta Registrada, a empresa CKM Serviços Ltda não se responsabiliza pelo conteúdo do envelope, podendo apenas confirmar o recebimento ou não do documento e não a sua quantidade, qualidade ou veracidade.
- 7.2.6 Admitir-se-á um único Recurso para cada candidato e para cada evento, sendo desconsiderado recurso de igual teor.
- 7.2.6.1 Na hipótese de apresentação de mais de um recurso por evento será avaliado apenas o primeiro recurso recebido na empresa CKM Serviços Ltda.
- 7.2.7 **Não** serão aceitos recursos enviados por qualquer outro meio que não o previsto neste Edital.
- 7.2.8 Serão indeferidos os recursos que não atenderem aos dispositivos aqui estabelecidos.
- 7.2.9 Após o julgamento dos recursos sobre o gabarito das questões da Prova de Conhecimentos Teóricos, os pontos correspondentes às questões eventualmente anuladas serão atribuídos a todos os candidatos, indistintamente.
- 7.2.10 Eventuais alterações de gabarito, após análise de recursos, serão divulgadas conforme item 3 deste Edital.
- 7.2.11 A Comissão Examinadora da empresa Carlos Kiyomitu Makiyama é a última instância para recursos, sendo soberana em suas decisões, razão pela qual não caberão recursos adicionais.
- 7.2.12 No caso de provimento de recurso interposto dentro das especificações, poderá, eventualmente, alterar a nota/classificação inicial obtida pelo candidato para uma nota/classificação superior ou inferior ou ainda poderá ocorrer à desclassificação do candidato que não obtiver nota mínima exigida para habilitação.
- 7.2.13 A CPTM e a empresa CKM Serviços Ltda. não avaliarão eventuais Recursos recebidos fora do prazo estipulado no subitem 7.2.1 do edital, mesmo que tenham sido postados Via Sedex ou Carta Registrada dentro do mencionado prazo. Do mesmo modo, a CPTM e a empresa CKM Serviços não se responsabilizam pelo eventual extravio dos Recursos postados dentro e do prazo.

**COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS – CPTM  
CONCURSO PÚBLICO Nº 006/2012**

**8 – DA CLASSIFICAÇÃO**

**8.1** Serão classificados os candidatos aprovados na Prova de Conhecimentos Teóricos, em conformidade com o item 5.1. A classificação observará à ordem numérica decrescente a pontuação individualmente alcançada na Prova de Conhecimentos Teóricos, atribuindo-se o primeiro lugar ao candidato que obtiver a maior pontuação, e assim sucessivamente. Serão aplicados os critérios de desempate, conforme item 9 deste Edital.

**9 – DOS CRITÉRIOS DE DESEMPATE**

**9.1** Em caso de igualdade na pontuação da Prova de Conhecimentos Teóricos, após observância do Parágrafo Único do Artigo 27 da Lei nº 10.741/03 (Lei do Idoso), o desempate se dará adotando-se os critérios abaixo, pela ordem e na sequência apresentada, obtendo melhor classificação o candidato que:

- a) tiver obtido maior pontuação nas questões de Conhecimentos Específicos;
- b) tiver obtido maior pontuação nas questões de Língua Portuguesa;
- c) tiver obtido maior pontuação nas questões de Matemática;
- d) tiver obtido maior pontuação nas questões de Inglês;
- e) tiver obtido maior pontuação nas questões de Noções de Informática (para os candidatos ao cargo de Assistente de Secretaria I);
- f) maior idade.

**9.2** Persistindo o empate entre os candidatos, depois de aplicados todos os critérios acima, o desempate se dará por meio de sorteio. A realização do sorteio será em data, horário e local a serem divulgados pelos meios estabelecidos no item 3 deste Edital.

**10 – DO PROVIMENTO DAS VAGAS**

**10.1** O provimento das vagas obedecerá rigorosamente à ordem de classificação dos candidatos aprovados.

**10.2** O candidato aprovado obriga-se a manter atualizado seu endereço junto à empresa CKM Serviços Ltda, localizada na Rua Benedito Dias, 97 – Nova Aldeinha – Barueri – SP – CEP 06440-145. A atualização somente será aceita mediante comunicação escrita para o endereço acima ou através do e-mail: atendimento.cptm@makiyama.com.br com confirmação de recebimento.

**10.3** Fica comunicado ao candidato classificado que a sua admissão só lhe será atribuída se atender às exigências que seguem:

- a) ter sido aprovado no presente concurso;
- b) ter nacionalidade brasileira ou gozar das prerrogativas dos Decretos nº 70.391/72 e 70.436/72 e da Constituição Federal, § 1º do Art. 12;
- c) estar quite com as obrigações eleitorais; apresentando o último comprovante de votação ou a Certidão da Justiça Eleitoral;
- d) estar quite com as obrigações militares, para os candidatos de sexo masculino;
- e) comprovar todos os pré-requisitos exigidos;
- f) ser considerado qualificado na Avaliação Médica;
- g) apresentar documento pessoal de Identidade e Cadastro de Pessoa Física da Receita Federal – CPF;
- h) apresentar certidão negativa de antecedentes criminais;
- i) poder assumir atividades em qualquer local da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos – CPTM para as
- j) quais for designado;
- k) não ter sido demitido por justa causa pela Companhia Paulista de Trens Metropolitanos – CPTM e não ter sido desligado pelo Programa de Demissão Voluntária – PDV desta empresa;
- l) apresentar declaração de que não detém vínculo empregatício com outro órgão ou empresa pública, em atendimento ao disposto no artigo 37 e 38 da Constituição Federal e Decreto 99.210 de 16/04/1990.

**11 – DA HOMOLOGAÇÃO E DA VALIDADE DO CONCURSO:**

**11.1** O resultado final será divulgado depois de decorridos os prazos para interposição de recursos e será homologado pela Companhia Paulista de Trens Metropolitanos – CPTM, por meio de aviso, conforme estabelecido no item 3 deste edital, contendo os nomes dos candidatos classificados, obedecendo à estrita ordem de classificação.

**11.2** A validade deste concurso será de 02 (dois) anos, a contar da data da publicação deste Edital de Abertura de Inscrições, no Diário Oficial do Estado – DOE, podendo ser prorrogado por igual período, a critério da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos – CPTM.

**COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS – CPTM  
CONCURSO PÚBLICO Nº 006/2012**

---

**12 – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS:**

- 12.1** A Companhia Paulista de Trens Metropolitanos – CPTM e a empresa CKM Serviços Ltda não assumem qualquer responsabilidade quanto ao transporte, alojamento e/ ou alimentação dos candidatos, durante a realização das etapas deste concurso público.
- 12.2** O candidato que fizer inexatas ou falsas declarações ao se inscrever, ou que não possa comprovar todas as condições arroladas neste Edital, terá sua inscrição cancelada e será anulado todo o ato dela decorrente, mesmo que tenha sido aprovado nas provas e avaliações, ou mesmo tenha sido admitido.
- 12.3** O candidato não deve estar incompatibilizado com a investidura no cargo, inclusive em razão de demissão por atos de improbidade, comprovados por meio de sindicância e/ ou Inquérito Administrativo, na forma da Lei.
- 12.4** O candidato aprovado será convocado na medida das necessidades de pessoal da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos – CPTM, dentro do prazo de validade do concurso.
- 12.5** A aprovação do candidato neste Concurso Público não implicará a obrigatoriedade de sua admissão.
- 12.6** Por justo motivo, da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos – CPTM, a realização de 01 (uma) ou mais provas do presente concurso poderá ser **adiada**, sem a necessidade de prévio aviso, devendo, no entanto, ser comunicado aos candidatos por novo Edital ou por comunicação direta, as novas datas em que se realizarão as provas.
- 12.7** Todas as demais informações sobre o presente Concurso serão divulgadas conforme o disposto no item 3 deste Edital, cabendo ao candidato a responsabilidade de manter-se informado.
- 12.8** Os casos omissos a este Edital, pertinentes à realização do Concurso Público nº 006/2012, serão esclarecidos e resolvidos pela empresa CKM Serviços Ltda em conjunto com a Companhia Paulista de Trens Metropolitanos – CPTM.
- 12.9** O Foro da cidade de São Paulo é competente para dirimir qualquer questão relacionada ao Concurso Público de que trata este Edital.

**13 – ÍNDICE DE ANEXOS**

- ANEXO I – FORMULÁRIO DE RECURSO**  
**ANEXO II – CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS.**

São Paulo, 06 de setembro de 2012

**ORIGINAL ASSINADO POR**  
**MARIO MANUEL SEABRA RODRIGUES BANDEIRA**  
**DIRETOR PRESIDENTE**  
**Companhia Paulista de Trens Metropolitanos – CPTM**



**ANEXO II – CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS**

A Prova de Conhecimentos Teóricos abrangerá os Conteúdos Programáticos constantes deste Edital, conforme segue:-

- A) Para os cargos de **Ensino Superior Completo (ANALISTA DE PROJETOS E OBRAS JR., ANALISTA ECONÔMICO FINANCEIRO JR., ANALISTA DE MATERIAIS JR., ANALISTA DE PATRIMÔNIO JR., ANALISTA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO OPERACIONAL JR. E MÉDICO DO TRABALHO)**.

- 1- LÍNGUA PORTUGUESA:** As questões de Língua Portuguesa têm por objetivo verificar a capacidade de leitura, compreensão e interpretação de texto, bem como, a habilidade de usar a linguagem como meio para produzir, expressar e comunicar idéias em diferentes situações. Interpretação de Textos. Tipos de Comunicação: Descrição, Narração e Dissertação. Figuras e Vícios de Linguagem. Ortografia Oficial. Acentuação Gráfica. Separação de Sílabas. Classes de Palavras: substantivo, adjetivo, verbo, artigo, preposição, advérbio, conjunção, numeral e pronomes. Pronomes: colocação, uso, formas pronominais de tratamento. Flexão Nominal e Verbal. Concordância Nominal e Verbal. Emprego de Tempos e Modos. Vozes do Verbo. Regência Nominal e Verbal. Ocorrência de Crase. Estrutura do Vocábulo: radicais e afixos. Formação de Palavras: composição e derivação. Termos da Oração. Tipos de Sujeito. Estrutura do Período: coordenação e subordinação. Sinônimos, antônimos e homônimos. Confronto e conhecimento de frases corretas e incorretas.

- A prova de Língua Portuguesa será elaborada com base na Ortográfica vigente, considerando que as novas regras do acordo ortográfico, serão obrigatórias no Brasil, em caráter definitivo, a partir de Janeiro de 2013.

- 2- MATEMÁTICA:** Números relativos inteiros e fracionários: operações e suas propriedades (adição, subtração, multiplicação, divisão e potenciação). Múltiplos e divisores: máximo divisor comum e mínimo múltiplo comum. Frações ordinárias e decimais. Números decimais: propriedades e operações. Expressões numéricas. Equações do 1º e 2º grau. Problemas. Sistemas de medida de tempo. Sistema métrico decimal. Sistema monetário brasileiro. Problemas, números e grandezas proporcionais: razões e proporções. Divisão em partes proporcionais. Regra de três simples e composta. Porcentagem. Juro simples: juros, capital, tempo, taxas e montantes. Fundamentos da Teoria dos Conjuntos; Conjuntos Numéricos: Números Naturais e Inteiros (divisibilidade, números primos, fatoração, Números Racionais e Irracionais (reta numérica, valor absoluto, representação decimal), Números Reais (relação de ordem e intervalos), Operações). Funções: Estudo das Relações, Definição da Função, Funções definidas por fórmulas: Domínio, Imagem e Contradomínio, Gráficos, Função Injetora, Sobrejetora e Bijetora, Funções par e ímpar, Funções crescentes e decrescentes, Função Inversa, Função Composta, Função Polinomial do 1º Grau, Quadrática, Modular, Exponencial e Logarítmica, Funções Trigonométricas. Resoluções de Equações, Inequações e Sistemas. Seqüências: Progressão Aritmética e Geométrica; Geometria Plana: Ângulos: Definição, Classificação, Unidades e Operações. Teorema de Tales. Feixes de paralelas cortadas por transversais e aplicações. Polígonos: Elementos e classificação, Diagonais, soma dos ângulos externos e internos, estudo dos quadriláteros e triângulos, congruências e semelhanças, relações métricas nos triângulos, Área: polígonos e suas partes. Álgebra: Matrizes, Determinantes, Análise Combinatória; Geometria Espacial: Retas e planos no espaço (paralelismo e perpendicularismo), poliedros regulares, pirâmides, prismas, cilindro, cone e esfera (elementos e equações). Geometria Analítica: Estudo Analítico do Ponto, da Reta e da Circunferência (elementos e equações). Números Complexos: Operações. Forma algébrica e trigonométrica.

**3 – INGLÊS:** Competência para entender e interpretar textos redigidos em inglês de nível intermediário e técnico; Domínio das seguintes estruturas gramaticais: Artigos; Substantivos: plural dos substantivos; gênero dos substantivos; uso do possessivo; Adjetivos: demonstrativos, indefinidos, comparativos e superlativos, formas regulares e irregulares; possessivos; Pronomes: pronomes pessoais, possessivos, pronomes indefinidos, pronomes relativos; Verbos: formas e tempos verbais de verbos regulares e irregulares e os verbos anômalos; Advérbios: advérbios de freqüência; advérbios de modo. Preposições; Conjunções; Orações: estrutura das orações interrogativas e negativas. Leitura e interpretação de textos técnicos; tradução.

**4- CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS:**

- A) **ANALISTA DE PROJETOS E OBRAS JR:** Arquitetura e Urbanismo: Urbanismo e Meio Ambiente - Conceito de Meio Ambiente. A evolução do pensamento ecológico. A crítica ecológica. Meio ambiente e desenvolvimento – o desafio urbano, a degradação ambiental e o desenvolvimento sustentável. Meio ambiente e planejamento. A política municipal de meio ambiente. A qualidade ambiental nas cidades. Meio ambiente e desenho urbano. Planejamento Urbano e Regional - O Planejamento Urbano e Regional. Conceitos básicos; visão interdisciplinar e interfaces com o Urbanismo. Evolução do Planejamento Urbano e Regional, aspectos metodológicos e processuais. Os diferentes objetivos e principais enfoques. Os níveis e escalas urbanas e regionais. A Política Urbana e Regional assim como as demais políticas urbanas setoriais. As teorias de Planejamento e Desenvolvimento Urbano e Regional. Planos Diretores e Planos de Desenvolvimento Urbano e Regional. Legislação Urbana - Código de Obras (Edifício), Plano Diretor, Uso e Parcelamento do Solo. Etapas de um Projeto de Arquitetura - Estudo Preliminar, Ante-Projeto, Projeto Executivo, Detalhamentos, Especificações, Coberturas, Detalhamento de Esquadrias. Sistemas Elétricos e Telefonia Predial - Instalações

**COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS – CPTM**  
**CONCURSO PÚBLICO Nº 006/2012**

elétricas prediais; Geração; Distribuição de energia elétrica em baixa tensão; Dimensionamento de eletrodutos, condutores e dispositivos de manobra e proteção; Compartimentos de medidores (PC - localização e dimensões); Circuitos de iluminação e força; Projeto de tubulação telefônica; Tecnologia executiva de instalação elétrica; Cálculo da demanda. Dimensionamento de tubulação telefônica. Sistemas Hidro-Sanitário Predial - Noções de grandezas hidráulicas; sistemas de abastecimento: instalações prediais de água potável (fria), água quente, preventivas contra incêndio; materiais, equipamentos e tecnologia executiva; projeto, desenho e dimensionamento. Instalações prediais de esgoto sanitário e pluvial; sistemas de esgotamento em áreas desprovidas de rede pública: fossa séptica, filtro anaeróbico, sumidouro, valas de infiltração e filtração; lixo predial; instalações de gás; materiais, equipamentos e tecnologia executiva; projeto, desenho e dimensionamento. Redes Elétricas - Desenvolvimento da eletricidade nas cidades, Iluminação de vias de tráfego, Iluminação Pública (parques e jardins), Iluminação Esportiva, Iluminação de Monumento e Fachadas. Redes de Saneamento Urbano - Formação da água na natureza, ciclo hidrológico, abastecimento de água: captação, adução, elevação, tratamento, reservação e distribuição; esgoto sanitário, rede, tratamento e destino final; esgoto pluvial, rede e destino final; poluição atmosférica das águas e do solo; traçado sanitário de cidades; cemitérios; lixo, coleta, estações de transbordo e reciclagem; lixo atômico; infra - estrutura urbana; materiais, equipamentos e tecnologia executiva. Tecnologia da Construção - Classificação dos materiais, normalização, características físicas e mecânicas dos materiais, métodos de ensaios, tratamento estatístico dos resultados dos ensaios, pedras, argilas e produtos cerâmicos, madeiras, polímeros, tintas, aglomerantes, agregados e adesivos, vidros. Processos construtivos tradicionais, novos e evoluídos, obra como produto industrial, obras brutas e de acabamento, implantação e organização dos canteiros, argamassas e concretos, centrais de produção, infra-estrutura, supra-estrutura, alvenarias e painéis, referências para acabamento, cobertura, impermeabilizações. Obras de acabamento, revestimentos internos e externos, soleiras e peitoris, esquadrias (guarnições, folhas e ferragens), pinturas, sistemas de fachadas, equipamentos incorporados e serviços, identificação e seleção de sistemas construtivos: artesanal, manufaturado e industrializado, eficiência total (custo e qualidade). Conforto Ambiental - Energia e arquitetura; noções de conforto térmico e de ventilação natural; higrotermia, ar e água; trocas de calor; radiação solar direta, difusa e global; escolha de localização e implantação de edificações; noções de iluminação natural e artificial; noções de acústica; a propagação do som (ondas mecânicas) no ar. Conforto Térmico e Lumínico - Conforto térmico ambiental (cargas térmicas internas e externas), técnicas para redução de carga térmica em edificações; Iluminação eficiente em edificações, Grandezas e Unidades utilizadas; Tecnologias e Equipamentos de Iluminação; Projetos Eficientes de Iluminação; Retrofit e Análise Econômica de Sistemas de Iluminação. Eficiência Energética e Usos - Conceitos básicos, Aplicações, Fontes Alternativas de Energia, Programas governamentais e Legislação, Usos Finais de Energia, Conceitos e Panorama e Estrutura do Setor Eletroenergético brasileiro.

- B) ANALISTA ECONÔMICO FINANCEIRO JR.:** CONTABILIDADE GERAL: Princípios Fundamentais de Contabilidade. Normas Brasileiras de Contabilidade. Estrutura Conceitual Básica da Contabilidade. Estática Patrimonial. Procedimentos Contábeis Básicos: Contas; Plano de Contas; Manual de Contas, Elenco de Contas, Fatos, Lançamentos e Escrituração Contábil: Contas Patrimoniais e Contas de Resultado. Variações Patrimoniais: Receitas e Despesas. Regimes Contábeis: de Competência e de Caixa. Sociedades Comerciais. Operações com Mercadorias: aspectos contábeis, legais e societários. Escrituração de Operações típicas de Empresas. Apuração do Resultado do Exercício: elaboração, estruturação e classificação das demonstrações contábeis de acordo com a Lei 6.404/76, Lei 10.303/01 e de acordo com os Princípios e Normas editados pelo CFC. TEORIA DA CONTABILIDADE: Contabilidade: objetivo, estrutura conceitual e evolução histórica da Contabilidade. Classificação das Teorias da Contabilidade: Teoria da Propriedade, Teoria da Entidade, Teoria de Direitos Residuais, Teoria Empresarial, Teoria de Fundo. Ativos e sua avaliação. Passivo: reconhecimento e registro, Teorias do Patrimônio, Evidenciação Contábil. CONTABILIDADE AVANÇADA: Avaliação de Investimentos: Preço de Custo e Equivalência Patrimonial. Sociedades: Controladoras, Coligadas, Controladas, Controladas em Conjunto - JOINT VENTURES: constituição de Reservas, concentração, transformação e extinção de sociedades (fusão, cisão, incorporação). Reavaliação de Ativos. Consolidação das Demonstrações Contábeis. Grupos de sociedades. Demonstrações Contábeis: Definição, objetivo, base legal, Demonstrações de publicação obrigatória: Balanço Patrimonial - BP, Demonstração do Resultado do Exercício - DRE, Demonstração de Lucros e Prejuízos Acumulados - DIPA, Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido - DMPL, Demonstrações das Origens e aplicações de Recursos - DOAR. CONTABILIDADE DE CUSTOS: Introdução à Contabilidade de Custos. Princípios para Avaliação de Estoques. Custos para Decisão. Custos para Controle. Implantação de Sistema de Custos. Sistemas de Custeio: por absorção, custeio direto e ABC. AUDITORIA CONTÁBIL: Auditoria: conceito e aplicação contábil. Normas de Auditoria. Auditoria Interna e Auditoria Externa Independente. Condições para o Exercício da função de Auditor. Formas de Auditoria. Revisão dos Controles Internos. Planejamento da Auditoria: técnicas de auditoria, planejamento do trabalho, risco de auditoria. Papéis de Trabalho: finalidade, principais papéis de trabalho, organização, arquivo, responsabilidade. Auditoria do Disponível. Auditoria de Estoques e Auditoria de Investimentos Permanentes. CONTABILIDADE PÚBLICA: Aspectos Gerais: Objetivo; Objeto; Campo de Aplicação e Regime Contábil. Orçamento Público: Conceito; Princípios; Ciclo Orçamentário; Créditos Orçamentários e Adicionais; Descentralização de Créditos; Classificação Funcional; Plano Plurianual (PPA); Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO); Lei Orçamentária Anual (LOA) e Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF). Estrutura da Administração Pública Federal: Administração Direta; Administração Indireta; Órgãos; Unidades Gestoras, Fundos Especiais e Gestões. Receita e Despesa Pública: Conceito; Critérios de Classificação e Estágios. Restos a Pagar. Suprimento de Fundos. Programação e Execução Financeira: Conceitos; Transferências Financeiras, Conta Única e Fontes de Recursos. Plano de Contas da Administração Federal: Classificação das Contas Contábeis em Classes e Grupos; Sistema Financeiro; Sistema Patrimonial; Sistema Orçamentário; Sistema de Compensação. Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (SIAFI): Conceito Básico; Tabela de Eventos e Principais Documentos de Entrada de Dados.

**COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS – CPTM  
CONCURSO PÚBLICO Nº 006/2012**

Balancos Públicos: Estrutura e Composição; Balanço Orçamentário; Balanço Financeiro; Balanço Patrimonial e Demonstração das Variações Patrimoniais. CONTROLE INTERNO E EXTERNO NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA: Sistema de Controle Interno dos Poderes Legislativo, Executivo e Judiciário: Finalidades, Organização, Estrutura, Competências e Abrangência de Atuação. Técnicas de Controle: Auditoria. Fiscalização: Contábil, Financeira, Orçamentária, Operacional e Patrimonial no âmbito da Administração Pública Federal. Método da Amostragem. Normas Fundamentais do Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal. Sistema de Controle Externo: Tribunal de Contas e suas competências.

- C) ANALISTA DE PATRIMÔNIO JR.:** Conhecimentos Específicos: Matemática - Cálculo Diferencial e Integral, Geometria Analítica, Álgebra Linear, Cálculo Numérico. Física – Forças, Movimento, Leis de Newton, Trabalho, Calor, Energia e Potência, Ótica, Luz, Ondas, Eletromagnetismo. Materiais de Construção Civil – Tipos, Propriedades, Aplicações. Análise Estrutural – Estática, Vínculos, Cargas, Reações, Solicitações, Flexões, Tensões, Cisalhamento, Deformações, Flambagem. Mecânica dos Solos – Propriedades Físicas e Mecânicas dos Solos. Geologia – Rochas, Solos. Hidráulica – Hidrostática, Hidrodinâmica, Vazão, Dutos, Encanamentos, Bombas. Topografia – Nivelamento, Levantamento Topográfico, Planimetria, Altimetria, Cálculos Topométricos. Instalações Hidrosanitárias – Projeto, Execução, Abastecimento de Água, Esgoto, Combate a Incêndio. Fundações – Blocos, Sapatas, Tubulões, Estacas. Planejamento de Construções – Documentação, Projetos, Orçamento, Custos, Análise de Custos Benefício, Planejamento de Obra, Cronograma. Patologia das Construções – Patologia em Estruturas, Revestimentos, Telhados, Forros e Pisos. Geodésia Física: Geóide, Ondulação Geoidal, Desvio da Vertical, Gravimetria para determinação do Geóide e Utilização de Cartas Geoidais; Geodésia Geométrica: Elipóide, Relações Geométricas no Elipsóide, Coordenadas, Referenciais Geodésicos (Datum) e Metodologias de Correlação entre Referenciais Geodésicos; Geodésia Espacial: Posicionamento por Satélites (GNSS). Posicionamento Geodésico e Topográfico. Metodologias de Posicionamento Geodésico Convencional e Topográfico. Transporte de Coordenadas, Cálculos de Área e Distância, Determinação de Azimutes Sistemas de Referenciais Geodésicos de concepção Clássica e Sistemas Modernos, Sistema de Referência Geocêntrico para as Américas - SIRGAS2000; Métodos de Posicionamento Marítimo e Métodos de Aquisição de dados Batimétricos; Cartografia: Projeções Cartográficas. Convergência Meridiana, Declinação Magnética e Azimutes (Plano, Geodésico e Magnético); Fotogrametria: Vôo Fotogramétrico. Aerotriangulação e Restituição; Sensoriamento Remoto: Características, Aplicações dos Principais Sensores e Correções Aplicadas às Imagens; Geoprocessamento: Cartografia Digital, Sistemas de Informações Geográficas, Tipos de Dados (Vetorial e Matricial), Modelos de SIG (Dual e Orientado a Objetos) e Banco de Dados Geográficos; Matemática para Cartografia: Probabilidade e Estatística, Método dos Mínimos Quadrados, Transformação Afim, Transformações Matriciais em Geral e Ajustamento de Observações.

**D) MÉDICO DO TRABALHO:**

**MEDICINA DO TRABALHO:** Organização dos serviços de saúde do trabalhador. Organização Internacional do Trabalho e Normas Internacionais do Trabalho. Recomendações 112/59 da OIT – Convenção 161/85 da OIT-NR4 SESMT; NR5 - CIPA; NR7 - PCMSO; NR9 - PPRA; PPP e suas regulamentações; Doenças ocupacionais relacionadas ao trabalho. Conceito: relação saúde/doença/ambiente do trabalho. Doenças ocupacionais e profissionais. Doenças causadas por agentes físicos; químicos e biológicos. Doenças relacionadas aos sistemas cardiovasculares; digestivo; endócrino; hemolinfático neuropsíquico; osteomuscular; respiratório; tegumentar; urogenital; oftálmico e otolaringológico. Doenças infecciosas ocupacionais e câncer; Acidentes no trabalho ou portador de uma doença do trabalho – Reabilitação Profissional – mudança de cargo/função: Toxicologia ocupacional. Agentes tóxicos; exposições e vias de introdução. Classificação das intoxicações – limites permissíveis para agentes tóxicos no ambiente de trabalho; Ergonomia – cargas e solicitações no trabalho – formas de trabalho humano. Fadiga e monotonia; vibrações intensas – iluminação; Saúde ambiental e repercussões na saúde individual e coletiva. Mapeamento de riscos – ações de saúde: de segurança do trabalho e dos agentes funcionais – campanhas de prevenção de saúde; planejamento; implantação e execução de programa. AIDS; Alcoolismo; Tabagismo e uso de drogas nas empresas; Legislação previdenciária e acidentária (CLT). Decreto nº 3.048/99 Direito do Trabalho – regulamentação atual de insalubridade – NR 15 da Portaria nº 3.214/78: Laudo pericial e os processos trabalhistas – proteção do trabalhador; da mulher e do menor; Vigilância sanitária – legislação estadual e municipal – epidemiologia e saúde do trabalhador. Sistema de abastecimento de água; desinfecção da água; águas residuárias. Aspectos de biossegurança; Experiência no atendimento de urgências em medicina pré-hospitalar para vítimas de acidentes e mal súbito – Perícia Médica – Sigilo Profissional Atestado e Boletim Médico; A Patologia do Trabalho numa perspectiva ambiental; Saúde do Trabalhador no âmbito do SUS. Vigilância à Saúde do Trabalhador; Investigação e análise dos acidentes de trabalho – conceito do acidente do trabalho; medidas técnicas e administrativas de prevenção. Metodologia de abordagem: individual e coletiva dos trabalhadores com o uso de ferramentas epidemiológicas; Epidemiologia.

**E) ANALISTA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO OPERACIONAL JR – ENG. CIVIL**

**Engenharia Civil:** Conhecimentos Específicos: Matemática - Cálculo Diferencial e Integral, Geometria Analítica, Álgebra Linear, Cálculo Numérico. Física – Forças, Movimento, Leis de Newton, Trabalho, Calor, Energia e Potência, Ótica, Luz, Ondas, Eletromagnetismo. Materiais de Construção Civil – Tipos, Propriedades, Aplicações. Análise Estrutural – Estática, Vínculos, Cargas, Reações, Solicitações, Flexões, Tensões, Cisalhamento, Deformações, Flambagem. Mecânica dos Solos – Propriedades Físicas e Mecânicas dos Solos. Geologia – Rochas, Solos. Hidráulica – Hidrostática, Hidrodinâmica, Vazão, Dutos, Encanamentos, Bombas. Topografia – Nivelamento, Levantamento Topográfico, Planimetria, Altimetria, Cálculos Topométricos. Instalações Hidrosanitárias – Projeto, Execução, Abastecimento de Água, Esgoto, Combate a Incêndio. Fundações – Blocos, Sapatas, Tubulões, Estacas.

**COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS – CPTM  
CONCURSO PÚBLICO Nº 006/2012**

Planejamento de Construções – Documentação, Projetos, Orçamento, Custos, Análise de Custos Benefício, Planejamento de Obra, Cronograma. Patologia das Construções – Patologia em Estruturas, Revestimentos, Telhados, Forros e Pisos.

**F) ANALISTA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO OPERACIONAL JR – ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS**

**Administração de Empresas:** Administração de Recursos Humanos: O Sistema de RH: conceito e objetivos. Recursos Humanos como Função Renovada. Administração dos Cargos. Padronização de Cargos. Atribuições e Requisitos para o Cargo. Fatores de Avaliação de Cargos. Manual de Avaliação. Metodologias de Ponderação dos Fatores de Avaliação. Pesquisa Salarial: conceito e importância. Fases da Pesquisa Salarial e Tabulação dos Resultados. Avaliação de cargos: conceito e métodos qualitativos e quantitativos. Recrutamento de RH: conceito e execução. Etapas do Processo de Recrutamento. Perfil dos Recursos Humanos Necessários. Previsão de Recursos Humanos. Fontes de Recrutamento. Processos de Seleção: conceito. Ficha Profissiográfica. Testes de Seleção: conceito e espécies. Entrevista de Seleção: objetivos e tipos de entrevistas. Treinamento de RH: conceito, importância e objetivos. Levantamento das Necessidades de Treinamento. Planejamento e Organização do Treinamento. Métodos e Técnicas de Treinamento. Avaliação do Treinamento. Planejamento de Carreira: conceito e objetivos. Avaliação de Desempenho: conceito e objetivos. Padrões de Desempenho: conceito. Métodos de Avaliação de Desempenho. A Entrevista na Avaliação de Desempenho. Desenvolvimento Organizacional: conceito e princípios. Programa de Desenvolvimento Organizacional: importância e técnicas. Planejamento Estratégico: conceito e importância. Produtividade e Qualidade no Trabalho. Controle Total da Qualidade. Técnicas de Auxílio ao TQC. Administração Financeira e Orçamentária: Finanças Públicas: conceitos e objetivos. Crescimento das Despesas Públicas: teorias e fatores determinantes. Bens Públicos, Semipúblicos e Privados. Evolução da Estrutura Tributária. Federalismo Fiscal e Descentralização Administrativa. Orçamento Empresarial: Aspectos Gerais do Processo Orçamentário; Orçamento Operacional; Orçamento de Investimentos; Orçamento de Caixa; Demonstrações Contábeis Projetadas; Análise do Orçamento Integrado. Matemática Financeira: Porcentagem Juros Simples; Descontos Simples; Juros Compostos; Descontos Compostos; Estudo de Taxas; Inflação; Equivalência de Capitais; Rendas Certas (Antecipada, Postecipada, Diferida, Perpétua, etc.) Empréstimos, Leasing e outras modalidades de financiamentos; Planos de Amortização (Tabela Price, SAC, SAA, SACRE e outros); Análise de Investimentos: Taxa Interna de Retorno e Valor Presente Líquido. Tributação: princípios fundamentais e efeitos. Categorias de Tributos. Imposto sobre a Renda: princípios teóricos. Imposto Geral e Parcial. Progressividade Nominal e Efetiva. Imposto de Renda Pessoa Jurídica. Influência do Resultado das Empresas sobre a Arrecadação. Organização e Métodos: Natureza da Função de O&M. Planejamento: conceito e técnicas. Redes PERT/CPM. Gráficos de Gantt. Cronograma. Curva “S”. Gráficos e sua importância. Organograma: conceito, tipos de organogramas e utilização. Gráficos de Fluxo: conceito e finalidade. Simbologia Básica dos Fluxogramas. Estrutura Organizacional: linear, funcional, mista, comissional, matricial. Departamentalização: conceito e critérios. Centralização e Descentralização: conceitos, vantagens e desvantagens. Processo Organizador: conceito e fases. Análise Funcional e Estrutural: conceitos. Formulários: conceito, importância e características. Elaboração e Implantação de Formulários. Manuais: importância e finalidade. Classificação dos Manuais. Análise de Layout: conceito e objetivos. Layout Burocrático: características. Custos Operacionais Fixos e Variáveis. Análise do Ponto de Equilíbrio. Layout e Projeto do Sistema Produtivo. Administração de Materiais: conceito e finalidade. Controle da Qualidade: conceito e importância. Círculos de Controle da Qualidade. Processo de Melhoria Contínua. Tempo de Meia-Vida. TQC: definição e objetivos. Fases do TQC. Áreas de Atuação do TQC. Custos da Qualidade. Avaliação e Controle de Materiais Comprados e Produtos Acabados. Confiabilidade. Sistema de Informações. Qualidade de Vida e Trabalho. Zero Defeito. Avaliação de Novos Projetos. Contato com o Campo. Passos para Implantação do TQC. Manual da Qualidade: conceito e objetivos.

**G) ANALISTA DE MATERIAIS JR – Engenharistas: mecânica/eletroeletrônica/mecatrônica/produção**

**RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS:** Conceitos fundamentais: elasticidade plana; lei de Hooke; centro de gravidade; momentos de inércia de superfícies; análise de tensões e deformações; círculo de Mohr; estados planos de tensão e deformação; tensões e deformações devidas a esforços normais; cortante, momento fletor e de torção; flambagem, noções elementares de trabalho e energia de deformação; propriedades mecânicas dos materiais; vigas carregadas transversalmente; e fadiga. **TERMODINÂMICA:** Definições gerais e propriedades de substância pura: calor e trabalho; 1ª lei da Termodinâmica; 2ª lei da Termodinâmica; entropia, gases ideais, disponibilidade de energia e irreversibilidade; ciclos térmicos, ciclos de potência e refrigeração. **Relações termodinâmicas fundamentais.** **TECNOLOGIA MECÂNICA:** Noções de tecnologia siderúrgica: produção do ferro e aço; aço-carbono; diagrama de equilíbrio, tecnologia dos tratamentos térmicos e termo-químicos; metalurgia do pó, tecnologia da soldagem; fundição em areia, em cascas, em moldes permanentes, etc.; metrologia, ajustes e tolerâncias dimensionais, tolerância geométrica; rugosidade superficial e instrumentos de medidas; fundamentos do corte de metais; processos e máquinas de usinagem por corte: tornos, plainas, fresadoras, serras, rosqueadoras, cortadores de engrenagem; processos e máquinas de usinagem por abrasão; conformação mecânica: estamparia, repuxamento, dobramento, forjamento, extensão; processos de acabamento e proteção superficial; máquinas e processos especiais de manufaturas; eletroerosão, usinagem química; tecnologia dos plásticos; ensaios não destrutivos; ensaios destrutivos; mecanismos de fadiga e corrosão. **ELEMENTOS DE MÁQUINAS:** Análise de tensões e deflexões; cargas variáveis e concentração de tensões; uniões por parafusos; uniões por meio de rebites; molas; colunas e parafusos de acionamento; tensões combinadas; eixos e árvores; chavetas e acopamentos; elementos flexíveis; correias planas; trapezoidais (em V); polias, correntes e cabos de aço; engrenagens de dentes retos; engrenagens helicoidais; engrenagem cônica; parafusos-sem-fim e roda helicoidal; juntas soldadas; lubrificação e mancais de rolamento e radiais. **MÁQUINA DE COMBUSTÃO INTERNA:** Tipos de motores alternativos; cálculo dos ciclos; combustão e combustíveis; desempenho de motores alternativos; sistemas de alimentação, de refrigeração, de lubrificação e de ignição; e

**COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS – CPTM  
CONCURSO PÚBLICO Nº 006/2012**

dinâmica dos motores e banco de ensaios. **DINÂMICA DAS MÁQUINAS:** Mecanismos planos e barras articuladas; mecanismos especiais; forças em excêntricos; análise estática das forças e análise dinâmica das forças em mecanismos planos; análise dinâmica das forças em mecanismos especiais; e dinâmica do came. **PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO:** Conceitos gerais sobre planejamento e organização industrial; generalidades sobre planejamento e controle da produção (PCP); controle de estoques; dimensionamento de estoques; estudos de tempos e movimentos; controle da produtividade; programação da produção e sistemas.

**GARANTIA DE QUALIDADE:** Coletânea de normas, série NB9000 da ABNT. **TTRANSFERÊNCIA DE CALOR:** Fundamentos e mecanismos de transferência de calor. Processos de condução, convecção e radiação. Trocadores de calor. Física – Forças, Movimento, Leis de Newton, Trabalho, Calor, Energia e Potência, Ótica, Luz, Ondas e Eletromagnetismo. Mecânica – Estática, Dinâmica, Vibrações. Resistência dos Materiais – tensões e Deformações, Cisalhamento, Torção, Flexão, Solicitações Compostas. Ciência dos Materiais – Estrutura, Microestrutura, Ligas, Transformações de Fases, Propriedades. Materiais Elétricos e Magnéticos – Materiais Isolantes e Condutores, Semicondutores, Magnéticos. Eletrônica Analógica e Digital; Eletrônica de Potência; Circuitos Elétricos e Medidas; Controle e Servomecanismo; Teoria das Comunicações e Processamento de Sinais; Microprocessadores e Interfaceamento; Linguagens e Técnicas de Programação; redes de Computadores e Comunicações de Dados; Ferramentas matemáticas Aplicadas à Engenharia Eletrônica. Descrição, Análise e otimização de Processos. Justificativa Técnico-Financeira para Aquisição de Equipamentos. Dimensionamento de Recursos Humanos. Planejamento e Controle de Atividades. Padronização de Rotinas. Qualidade Total na Empresa. Normas da Série ISO 9000, ERP, JIT, KANBAN. Gerência da Informação. Elaboração de Manuais. Sistemas de Produção e Controle Numérico. Manufatura Integrada por Computador – CIM. Fundamentos em Processos Gráficos e Pré-impressão.

**B) Para os cargos de Ensino Fundamental Completo (OPERADOR DE MÁQUINAS OPERATRIZES, PEDREIRO, PINTOR INDUSTRIAL e SOLDADOR).**

**1 – LÍNGUA PORTUGUESA:** Acentuação Gráfica. Pontuação. Estudo de texto. Conhecimento da língua: ortografia; pontuação; emprego do nome; emprego do pronome; emprego de tempos e modos verbais; regência verbal e nominal: aspectos gerais; estrutura da oração e do período.

*- A prova de Língua Portuguesa será elaborada com base na Ortografia vigente, considerando que as novas regras do acordo ortográfico serão obrigatórias no Brasil, em caráter definitivo, a partir de Janeiro de 2013.*

**2 – MATEMÁTICA:** Noções de conjunto. Conjunto dos números naturais. Operações. Múltiplos e divisores de um número natural, máximo divisor comum e mínimo múltiplo comum de dois números naturais. Potências e raízes. Conjunto dos números inteiros. Operações. Conceito de fração. Operações elementares com frações. Aplicações. Números decimais; operações com decimais. Aplicações. Grandezas diretamente e inversamente proporcionais. Regra de três simples, aplicações. Cálculo de porcentagens, juros simples e compostos, aplicações. Cálculo algébrico: operações elementares. Equações, inequações e sistemas de primeiro grau. Problemas de aplicação. Leitura e interpretação de dados apresentados em gráficos de barra, setores e linhas. Uso de listagens e diagrama da árvore na resolução de problemas. Unidades de comprimento, área, volume, capacidade, massa e tempo. Cálculo do perímetro e da área de triângulos, quadriláteros e circunferência.

Cálculo do volume de figuras sólidas retangulares. Problemas de raciocínio lógico.

**C) Para o cargo de Ensino Médio Completo (ASSISTENTE DE SECRETARIA I).**

**1 – LÍNGUA PORTUGUESA:** Ortografia. Sistema oficial vigente. Relações entre fonemas e grafias. Acentuação. Morfologia: Estrutura e formação de palavras. Classes de palavras e seu emprego. Flexão nominal e verbal. Vozes do verbo. Sintaxe: Processos de coordenação e subordinação. Equivalência e transformação de estruturas. Concordância nominal e verbal. Regência verbal e nominal. Crase. Pontuação. Interpretação de textos: Variedade de textos e adequação de linguagem. Estruturação do texto e dos parágrafos. Informações literais e inferências. Estruturação do texto: recursos de coesão. Significação contextual de palavras e expressões. Ponto de vista do autor. Formação de Palavras: composição e derivação. Figuras de linguagem: conotação e denotação.

*- A prova de Língua Portuguesa será elaborada com base na Ortografia vigente, considerando que as novas regras do acordo ortográfico, serão obrigatórias no Brasil, em caráter definitivo, a partir de Janeiro de 2013.*

**2 – NOÇÕES DE INFORMÁTICA: WINDOWS:** Fundamentos do Windows: Operações com janelas, menus, barra de tarefas, área de trabalho; Trabalho com pasta e arquivos: localização de arquivos e pastas; movimentação e cópia de arquivos e pastas; criação e exclusão de arquivos e pastas; Configurações Básicas do Windows: resolução da tela, cores, fontes, impressoras, aparência, segundo plano, protetor de tela; Windows Explorer. (Será tomada como base a versão do Windows em Português, com as características a partir do Windows 95). **WORD:** Área de trabalho barras de ferramentas, botões e menus do WORD; Formatação de documentos: recursos de margens, tabulação, recuo e espaçamento horizontal, espaçamento vertical, fontes, destaque (negrito, sublinhado, itálico, subscrito, sobrescrito, etc); Organização do texto em listas e colunas; Tabelas; Estilos e Modelos; Cabeçalhos e Rodapés; Configuração de Página (Será tomada como base a versão do WORD e EXCEL em Português, com características a partir do WORD 97 e EXCEL 97). **EXCEL:** Área de trabalho, barras de ferramentas, botões e menus do EXCEL; Deslocamento do cursor na planilha,

**COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS – CPTM  
CONCURSO PÚBLICO Nº 006/2012**

---

seleção de células, linhas e colunas; Introdução de números, textos, fórmulas e datas na planilha, referência absoluta e relativa; Principais funções do Excel: matemáticas, estatísticas, data hora, financeiras e de texto; Formatação de planilhas: número, alinhamento, borda, fonte, padrões; Edição da planilha: operações de copiar, colar, recortar, limpar, marcar, etc; Classificação de dados nas planilhas; Gráficos. (Será tomada como base a versão do WORD e EXCEL em Português, com as características a partir do WORD 97 e EXCEL 97).

**3- CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS: ASSISTENTE DE SECRETARIA I**

Recepção de Eventos, Organização de eventos não oficiais. Técnicas de Secretariado: Princípios de Comunicações. Teoria e técnicas de Comunicação. Comunicação e expressão. Interpretação e produção de texto. Planejamento, organização e controle das atividades diárias. Gerenciamento e organização de sistema de comunicação interna e externa. Correspondência: Concertos, normas e características; abreviações, formas de tratamento, endereçamento postal, formas de apresentação, documentos comuns ao âmbito empresarial. Classificação e controle de correspondências. Tipos de Correspondências, introduções comuns nas correspondências. Diversidade de estilos. Pronomes de tratamento. Técnicas de elaboração e estética da correspondência. Arquivo e Documentação: conceitos básicos. Organização do sistema de dados e informações em arquivos eletrônicos e manuais. Documentação legal da empresa, Protocolo, importância do Arquivo, Sistemas e Métodos de Arquivos. A Conservação e o Arquivamento de Documentos. O Arquivamento e Informatização. Arquivos Especiais. Automação de Escritório: Escritório interativo. Automação nas grandes empresas. Recursos áudio visuais.

Planilha eletrônica, processador de texto, banco de dados e internet. Desenvolvimento Profissional e Interpessoal: Fundamento para a qualificação profissional. As tendências mundiais e a demanda de um novo perfil profissional. As tendências mundiais e a demanda de um novo perfil profissional. O processo de comunicação interpessoal. Motivação. Empatia. Administração de Conflitos. Liderança. Gerenciamento de tempo. Administração de fluxo de informação. Trabalho em equipe.